

Ежегодная
Научная конференция
Ломоносовские чтения-2018.
Секция экономические науки:
«Цифровая экономика:
человек, технологии, институты»



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М. В. Ломоносова



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ЕЖЕГОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ЛОМОНОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2018
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК**

**«Цифровая экономика:
человек, технологии, институты»**

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ВЫСТУПЛЕНИЙ

16-23 апреля 2018

МОСКВА

Научные редакторы:

- Тутов Л.А. – Тематическое направление «Цифровая экономика: история и методология»
Худокормов А.Г.
- Пороховский А.А. – Тематическое направление «Внешние и внутренние факторы формирования российской экономической модели: роль четвертой промышленной революции»
Колганов А.И.
- Клепач А.Н. – Тематическое направление «Цифровизация - возможности и риски для управления экономикой»
Шерешева М.Ю.
Липидус Л.В.
- Аузан А.А. – Тематическое направление «Прикладные институциональные исследования»
- Шаститко А.Е. – Тематическое направление «Отрасли, рынки и развитие конкуренции в условиях цифровой трансформации»
Киселев С.В.
Восколович Н.А.
- Виханский О.С. – Тематическое направление «Трансформация бизнес-моделей, менеджмента и маркетинга в условиях цифровой экономики»
Иващенко Н.П.
Герасименко В.В.
- Колосова Р.П. – Тематическое направление «Человек и труд в цифровой экономике»
Разумова Т.О.
Калабихина И.Е.
Чудиновских О.С.
- Грачева М.В. – Тематическое направление «Современные методы анализа цифровой экономики»
Лугачев М.И.
Карасев О.И.
Шеремет А.Д.
- Дубинин С.К. – Тематическое направление «Влияние цифровой экономики на развитие финансовой системы»
Котлобовский И.Б.
Телешова И.Г.
- Бобылев С.Н. – Тематическое направление «Экологически устойчивое развитие в эпоху цифровых технологий»
- Колесов В.П. – Тематическое направление «Тренды цифровизации как источник изменений мировой экономики»
- Осипов Ю.М. – Тематическое направление «Экономика и цифра: философско-хозяйственный подход»
- Буклемишев О.В. – «Новый шелковый путь: взгляд из России» («The New Silk Road: A View from Russia»)
- Лаптев Г.Д. – «Дизайн, коллаборация и цифровые технологии в инновационном развитии бизнеса» («Innovation and Business Development by Design, Collaboration and Digitalization»)
- Кулик Л.В. – «Использование мультимедийных технологий в обучении иностранному языку»

Составители сборника: к.э.н. Брялина Г.И., Ионкина К.А., Шпакова А.А.

Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты: сборник тезисов выступлений. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. – 828 с.

В сборнике приводятся тезисы выступлений участников ежегодной научной конференции «Ломоносовские чтения-2018. Секция экономических наук. Цифровая экономика: человек, технологии, институты», состоявшейся на экономическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова 16-23 апреля 2018г. Тезисы сгруппированы по тематическим направлениям.

ISBN 978-5-906783-92-9

Содержание

Тематическое направление «Цифровая экономика: история и методология»	5
Тематическое направление «Внешние и внутренние факторы формирования российской экономической модели: роль четвертой промышленной революции»	58
Тематическое направление «Цифровизация - возможности и риски для управления экономикой»	131
Тематическое направление «Прикладные институциональные исследования»	182
Тематическое направление «Отрасли, рынки и развитие конкуренции в условиях цифровой трансформации»	193
Тематическое направление «Трансформация бизнес-моделей, менеджмента и маркетинга в условиях цифровой экономики»	281
Тематическое направление «Человек и труд в цифровой экономике»	337
Тематическое направление «Современные методы анализа цифровой экономики»	471
Тематическое направление «Влияние цифровой экономики на развитие финансовой системы России»	546
Тематическое направление «Экологически устойчивое развитие в эпоху цифровых технологий»	611
Тематическое направление «Тренды цифровизации как источник изменений мировой экономики»	672
Тематическое направление «Экономика и цифра: философско-хозяйственный подход»	725
Тематическое направление «Новый шелковый путь: взгляд из России («The New Silk Road: A View from Russia»)»	791

Тематическое направление «Innovation and Business Development by Design, Collaboration and Digitalization (Дизайн, коллаборация и цифровые технологии в инновационном развитии бизнеса)»	811
Тематическое направление «Использование мультимедийных технологий в обучении иностранному языку»	820

Тематическое направление
«Цифровая экономика: история и
методология»

Цифровая экономика в контексте понимания будущего России и мира: новый методологический подход

Бондаренко Валентина Михайловна

к.э.н, академик МАИБ, РАЕН, МАГИ, ведущий научный сотрудник,
директор Международного фонда Н.Д. Кондратьева

Институт экономики РАН

bondarenko@ikf2011.ru

Сегодня много говорится о будущем России и мира, в т.ч. в последнем Послании президента РФ Федеральному собранию Российской Федерации от 1 марта 2018 года. Главным лозунгом этого послания было: «Россия - устремленная в будущее». Но можно ли познать будущее и идти к нему целенаправленно, используя весь арсенал науки и техники, в т.ч. возможности Цифровой экономики.

В поиске ответа на этот вопрос автору этих тезисов пришлось пройти эмпирический, политэкономический и мировоззренческий этапы исследований. И только мировоззренческий подход, а это, прежде всего, надо было понять объективную, независимую от воли и сознания людей, цель, ради которой живет человек на земле - *удовлетворить высшую потребность, высшую ценность каждого конкретного человека, которую он пока не осознает, - это стать совершенным в физическом, интеллектуальном, духовном плане и с высоким уровнем сознания и достигнуть высшего Разума.* Определение цели дало ключ к пониманию закономерностей в развитии человеческого сообщества. Но для понимания будущего, кроме выявления целеполагания, стало необходимым рассматривать развитие человеческой системы с позиций *целостности, системности, комплексности и на базе междисциплинарного подхода, т.е., на объединении всех наук и духовных знаний в единое трансдисциплинарное знание. И самое главное развитие надо рассматривать только в понимании и по отношению к этой выявленной объективно заданной цели. Только таким образом минимизируется задача поиска, и устраняется хаос, сложность и неопределенность в понимании развития человеческой системы.*

Далее, было также определено, что измерять, и сопоставлять все процессы и явления можно только через единственный показатель - «*время*» и через единый критерий эффективности для всей человеческой системы и любой ее подсистемы, в любом разрезе - это «*время между*» достижением объективно заданной цели и той реальностью, где мы находимся. Если «*время между*» сокращается и эволюционно приближается

к нулю без возвратов вспять, а это значит, что Россия и мир объективно приближаются к достижению цели, т.е. к полной реализации своего будущего и каждый человек достигает своего совершенства!

Таким образом, можно констатировать, что получены новые, ранее не применяемые в исследованиях и вообще неизвестные в науке новые методологические основания для определения будущего России и мира и механизма его достижения. Более того, стал ясным также тот факт, что выстраивать (прогнозировать) весь путь достижения этого будущего и при этом минимизировать все затраты можно только из будущего! (1) Т.е. из того момента во времени в будущем, когда оно это будущее уже достигнуто. Следовательно, развитие идет не методом «проб и ошибок», а осознано, с пониманием конечной цели и в интересах каждого конкретного человека, живущего на планете «Земля». И прогнозный горизонт не 2025, не 2030 год, а вся долгосрочная перспектива пока не будет достигнута цель.

Такой методологический подход позволил: понять природу системного кризиса в России и в глобальном мире; увидеть, что на планете Земля существуют только две парадигмы развития, одной из которых и свойственны кризисы, а в другой могут быть созданы все условия для бескризисного развития (2,3,4); разобраться в том, что в условиях технологической революции и стремительного внедрения в жизнь различных цифровых устройств, ИИ, интернета вещей, био, нейро и др. технологий XXI в., больших данных (BIG DATA) и т.п. цель будет достигнута только в том случае, если Цифровая экономика будет рассматриваться как экономика согласованных интересов в реальном времени между государством, бизнесом, обществом и интересами каждого конкретного человека (5,6). Согласование с интересами каждого конкретного человека при максимальном их разнообразии должно осуществляться на каждом местном уровне и в реальном времени за счет осуществления с помощью цифровых технологий персонализированного производства по его требованию, не производя ничего лишнего. Это является единственно возможным условием, способным мотивировать каждого конкретного человека на повышение производительности труда, на обеспечение ускоренного и устойчивого во времени и в пространстве развития по отношению к цели с одновременным сокращением потребления всех видов ресурсов.

Следовательно, если технологическая сингулярность цифровой экономики синхронизируется с сингулярностью формирования новых отношений между людьми и осознанием ими необходимости эволюционно, без возвратов вспять приближать момент достижения цели, то это значит, что создаются все условия для приближения момента достижения

желаемого будущего!

Список литературы

- 1) Бондаренко В.М. Прогнозирование будущего сквозь призму новой методологии познания или прогнозировать будущее можно только из будущего! Глава 6 в книге Прогнозирование будущего: новая парадигма». Фетисов Г.Г., Бондаренко В.М. (ред.) / М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008. С. 220-270
- 2) Бондаренко В.М. Бескризисное развитие: миф или реальность? - Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.:ЛЕНАНД, 2014.
- 3) Бондаренко В.М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «Цифровой экономики» // Современные ИТ и ИТ-образование, - 2017, - № 1, - С.237-251.
- 4) Бондаренко В.М. Мировоззренческие основания для поиска механизмов становления цифровой экономики // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. 2017. Специальный выпуск. Декабрь. С. 144-152.
- 5) Bondarenko, V. Transition to crisis-free development: a myth or reality? Journal World Futures 70: 2014. 93-119.
- 6) Valentina M. Bondarenko, Ilya V. Ilyin & Andrey V. Korotayev Transition to a new global paradigm of development and the role of the united nations in this process // World Futures, 2017.

Искусственный интеллект и его роль в развитии современной экономики

Гаврина Елена Геннадьевна

к.ф.н., доцент кафедры

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

elgavrina@yandex.ru

(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект №18-010-00686)

В процессе современного развития экономики, увеличения конкуренции становится необходимым внедрение в различные области хозяйственной деятельности новых технологий, призванных разрешить следующие

проблемы: снижение издержек, экономия ресурсов, быстрое улучшение качества продукции, своевременное и качественное предоставление информации и услуг, эффективное управление процессами или организациями, избежание конфликтных внешних ситуаций, возникающих вследствие человеческого фактора и ведущих к потере клиента.

Одним из наиболее эффективных способов решения перечисленных проблем является внедрение в различные сферы хозяйственной деятельности технологии искусственного интеллекта.

Цель доклада - раскрыть роль искусственного интеллекта в развитии современной экономики. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: выявить ключевые методологические подходы к понятию «искусственный интеллект», определить основные характеристики и структуру исследуемого понятия и оценить уровень влияния искусственного интеллекта на рынок труда и образовательных услуг.

В настоящее время не сложилось четкого понимания понятия «искусственный интеллект». С одной стороны, под искусственным интеллектом подразумевается область информатики, занимающаяся моделированием процессов человеческого мышления и принятия решений с использованием вычислительной техники. С другой стороны, это программы, информационные системы, имитирующие человеческое мышление и обеспечивающие максимальную эффективность при принятии решений. Анализ многочисленных подходов к трактовке природы искусственного интеллекта позволил нам сделать вывод, что наиболее плодотворным является рассмотрение интеллекта, прежде всего, как интеллектуальной технической системы. Данная система создана по образу нервной системы человека. Основными характеристиками такой системы являются: имитация способностей человека в области сбора, анализа, синтеза информации и принятия эффективного решения в зависимости от ситуации, самообучение в процессе машинного обучения. В структуре системы можно выделить несколько ключевых элементов. Самым основным элементом является база знаний, которая содержит информацию, связанную со сферой деятельности конкретного искусственного интеллекта. Следующим элементом системы является модуль, содержащий алгоритмы обработки и использования информации из базы данных, а также алгоритм машинного обучения. Другими важными элементами являются модули, в которых, на основе сложных алгоритмов, происходит процесс принятия решения поставленной задачи, а также модули передачи информации пользователю и определения его реакции на полученный результат. На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что интеллектуальные системы необходимы, прежде всего, для решения задач, связанных с

большим объемом информации, большой скоростью ее обработки и кратким временным периодом для получения результатов.

В ходе проведенного исследования влияния искусственного интеллекта на современный рынок труда, были сделаны следующие выводы:

1. Внедрение искусственного интеллекта в различные сферы экономической деятельности приведет к снижению роли человека и его значительному вытеснению как трудового ресурса. В первую очередь это коснется таких сфер, в основе которых находится повторяемый алгоритм действий. В качестве примера можно привести следующие сферы:

- Туризм. Искусственный интеллект может заменить работу целой туристической компании, выполняя функции поиска лучшего для клиента тура, оформления всех необходимых документов, обеспечения билетами, размещения в гостиницах, предоставления экскурсий и развлечений, оперативного информирования клиентов об акциях и скидках и т.д.
- Финансовый сектор. Искусственный интеллект будет выполнять различные банковские операции, совершать сделки на рынке ценных бумаг, операции по страхованию.
- Маркетинг, где искусственный интеллект будет заниматься исследованием предпочтений потребителя.

2. Использование искусственного интеллекта в экономике приведет к развитию фрилансерства. Однако и само это понятие будет видоизменено. Индивид будет искать удаленную работу не по принципу: «что нравится», а по принципу: «какая есть».

3. Будут востребованы специалисты в областях, в первую очередь связанные с искусственным интеллектом: биология (в сфере исследования строения и функции человеческого мозга), информатика, лингвистика, математика, психология, робототехника.

4. Большим спросом будут пользоваться на рынке специалисты творческого труда. И чем выше профессиональный уровень артиста, актёра, ведущего программы, художника, тем тяжелее будет заменить его искусственным интеллектом, так как ему недоступно воображение, интуиция, эмоции.

В заключении хотелось бы отметить, что искусственный интеллект, становясь неотъемлемым элементом экономики, обеспечивает максимальный эффект при решении различных задач с минимальными издержками. Процесс внедрения искусственного интеллекта приведет к изменениям на рынке труда повысит актуальность профессий, где невозможно

смоделировать эмоции, чувства и впечатления.

Список литературы

- 1) Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы, угрозы, стратегии. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.
- 2) Игнаси Белда. Разум, машины и математика. URL: <https://knigism.com/view/76111>
- 3) Люгер, Дж. Ф. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем. М.: Издательский дом «Вильямс», 2003.
- 4) Пауэлл Д. Современные проблемы влияния развития научно-технического прогресса на занятость населения // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. № 2(22). С. 173–178. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-vliyaniya-razvitiya-nauchno-tehnicheskogo-progressa-na-zanyatost-naseleniya>
- 5) Стюарт Рассел, Питер Норвиг. Искусственный интеллект: современный подход. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006.
- 6) Урунов А.А., Родина И.Б. Влияние искусственного интеллекта и интернет-технологий на национальный рынок труда // Фундаментальные исследования, 2018, № 1. С. 138-142. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42064>.

Использование больших баз данных для целей социально-экономической политики.

Дробышевская Татьяна Александровна

К.э.н., Доцент, Доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
ИНХиЭУ

Tdrobyshevskaya@yandex.ru

Задачи социально-экономической политики государства на этапе перехода к новой цифровой экономике претерпевают существенные изменения. Современные возможности анализа персонифицированной информации дают невероятную ранее возможность повысить эффективность социальных расходов государства, в частности. Одновременно, все более важное значение с точки зрения повышения и поддержания конкурентоспособности национальной экономики приобретают вопросы обеспечения

доступности получения и использования информации для всех слоев населения. В этой связи новое измерение получает и проблематика оценки уровня неравенства и депривации [Milanovic B., Yitzhaki S., 2003].

Подход к оценке уровня неравенства для целей государственной политики стимулирования экономического развития должен носить комплексный междисциплинарный характер.

На наш взгляд, следует различать несколько вариантов проблемы неравенства:

- 1) Неравенство по доходам при государственной политике, направленной на равенство возможностей (США, Канада, страны Западной Европы)
- 2) Неравенство по доходам на фоне сословной структуры общества (неравенства возможностей) (прежде всего развивающиеся страны Африки).
- 3) Государственная политика эгалитаризма и равенства возможностей (Скандинавия).
- 4) Государственная политика эгалитаризма при существующих ограничениях на социальную мобильность внутри страны (Бутан).

При этом, рассматривая проблему неравенства как тормоза экономического развития нужно принимать во внимание ряд факторов.

Во-первых, традиционно остается проблема адекватности оценок.

Здесь и вопросы полноты данных и методики расчетов, и проблемы теневой экономики, и сознательной фальсификации, а также преемственности и сравнимости данных [Емцов Р., Локшин М., 2015].

Во-вторых, нужно принимать во внимание сложный многоуровневый характер мировой экономики.

Оценки уровня неравенства, рассчитываемые международными организациями по собственным методикам и используемые для межстрановых сравнений, достаточно условны, поскольку опираются на информацию национальной статистики, которая, в свою очередь, различается с точки зрения методики расчетов

В-третьих, на наш взгляд, должны учитываться межцивилизационные различия - в обществах с традициями преобладания групповых интересов над индивидуальными, иерархические структуры в целом и неравенство по доходам в частности воспринимаются населением легче, чем в других, ориентированных на личный успех [Frankoran P., 2015].

Поэтому, на наш взгляд, для целей государственной социальной политики большее значение должны иметь не межстрановые, а межреги-

ональные сравнения, во-первых, и оценка степени депривации граждан (а не населения или его групп) должна учитывать не только неравенство по уровню жизни, но и неравенство по качеству жизни и уровню экономических возможностей, во-вторых.

Современные исследования отрицают (или признают незначительной) непосредственную связь между уровнем неравенства и уровнем дохода или численностью населения [Milanovic B., Yitzhaki S., 2003]. В постсоветской России экономический рост не привел к сокращению уровня неравенства (коэффициент Джини), хотя доля населения с доходами ниже прожиточного минимума в целом снизилась. Между тем, сохраняется значительная межрегиональная дифференциация по показателю доли населения с доходами ниже величины прожиточного минимума и ситуация продолжает ухудшаться [ФСГС, 2017]

Еще в начале 2000-х годов отечественные статистики использовали показатель избыточного неравенства. Нормальное неравенство - неравенство, при котором все экономически активное население имеет возможность полностью реализовать свой потенциал, а остальная часть населения обеспечена приемлемым уровнем жизни. Избыточное неравенство показывает, насколько фактическая ситуация отклоняется от этих условий. По оценке исследователей, нормальное неравенство стимулирует экономическую активность, а усиление избыточного неравенства ведет к формированию зон застойной бедности. [Шевяков А.Ю., Кирута А.Я., 2002]

К сожалению, применительно к современной российской экономике, на наш взгляд, сам показатель «нормального неравенства», предполагающий приемлемый уровень жизни для всего населения остается под вопросом, поскольку под вопросом остается доступность базовых для XXI века жизненных благ и услуг - горячего водоснабжения, канализации, подключения к сетям газоснабжения. [ФСГС. Жилищное хозяйство в России, 2016 г.]

В этой связи возможности, открываемые цифровой экономикой, анализом огромных массивов информации для определения трендов и параллельно персонифицированных данных для анализа конкретных жизненных ситуаций безграничны. Адресная помощь может стать действительно адресной с учетом реальных располагаемых доходов и расходов граждан, а не обобщенных групп населения (пенсионеров, многодетных семей, т.п.).

В начале XXI века выходом из ситуации застойного неравенства возможностей внутри страны могут стать как социальная борьба, так и эмиграция. Ни тот, ни другой исход не способствуют росту конкурен-

тоспособности страны.

Список литературы

- 1) Емцов Р., Локшин М. Бедность и неравенство в России. // Экономика России. Оксфордский сборник. Под ред. Алексеев М., Вебер Ш. М.Ж Издательство Института Гайдара, 2015, стр. 1303-1343.
- 2) Федеральная служба государственной статистики. Жилищное хозяйство в России - 2016 г. (http://www.gks.ru/bgd/regl/b16_62/Main.htm - дата просмотра 12.03.2018)
- 3) Федеральная служба государственной статистики. О соотношении денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума и численности малоимущего населения в целом по Российской Федерации в I квартале 2017 года (http://www.gks.ru/bgd/free/b04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/127.htm - дата просмотра 13.03.2018)
- 4) Шевяков А.Ю., Кирута А.Я. Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи. М.: М-Студио, 2009.
- 5) Frankopan P. The Silk Roads. A New History of the World. Bloomsbury, 2015.
- 6) Milanovic B., Yitzhaki S. Decomposing World Income Distribution. Does the World Has a Middle Class? World Bank Policy Research Paper 2003
- 7) Федеральная служба государственной статистики. Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в целом по России и по субъектам Российской Федерации в процентах от общей численности населения субъекта Российской Федерации (www.gks.ru/free_doc/new_site/population/bednost/tab1/2-4.doc - дата просмотра 14.03.2018)

Новые акценты в оценке денежной реформы 1947 г. в российской историографии

Дроздов Виктор Викторович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра истории народного хозяйства и экономических учений

drozdov@econ.msu.ru

В рамках пересмотра некоторых аспектов социально-экономической истории СССР в работах отечественных историков и экономистов делаются новые акценты в оценке денежной реформы 1947 г.

Современные исследователи все чаще подвергают сомнению тезис о том, что эта реформа была хорошо подготовлена, принесла существенные выгоды трудящимся, а «ударилась главным образом по спекулятивным элементам, нажившимся в трудные годы войны и накопившим крупные запасы денег в «кубышках»» [История народного хозяйства, 1960, с. 628; История социалистической экономики, 1980, с. 153 - 155]. Так, В.П. Попов приходит к выводу, что «государство достигло желаемой финансовой стабилизации . . . ценой ограбления народа». Соглашаясь с оценкой реформы как конфискационной, он подчеркивает, что ее «главное острие . . . направлялось против частных сельских товаропроизводителей, в которых государство увидело серьезную угрозу своему монопольному положению на внутреннем рынке» [Попов, 2000, с. 89, 92].

К заслугам новейшей российской историографии денежной реформы 1947 г. следует отнести анализ трудностей, с которыми она столкнулась. В этой связи можно отметить, например, работы И.В. Коробкова. Опираясь на документы Государственного архива РФ, он показал, что при практическом воплощении правительственных установок имели место многочисленные нарушения, большая часть которых была связана с переоценкой товаров. Массовый характер имели случаи припрятывания товаров, вкладывание личных средств в торговую выручку в целях сохранения их при обмене на новые денежные знаки и т. п. [Коробков И.В., 2017].

Оценки влияния реформы 1947 г. на уровень жизни населения и на социально-экономическую обстановку в СССР, даваемые в современных публикациях отечественных ученых, заметно отличаются от тех, которые давались в советский период. В настоящее время в российской историографии нередко формулируется тезис о том, что эта реформа привела к значительному снижению уровня жизни основной части населения [История России, 677; Попов, 2000, с. 92]. Однако этот вывод разделяется не всеми авторами. Так, М.Я. Геллер и А.М. Некрич, оценивая последствия реформы, приходят к выводу, что она «несомненно оказала на экономику страны оздоровляющее влияние» [Геллер, Некрич, 1996, с. 20]. А.И. Вдовин также считает, что «жизненный уровень населения, хотя в целом оставался довольно низким, имел тенденцию к повышению». В то же время он отмечает, что отмена карточной системы «сопровождалась дальнейшим обособлением партийно-советской верхушки от основной массы трудящихся в материальном отношении». При этом имеется в виду уста-

новление с января 1948 г. по постановлению правительства ежемесячно-го «временного денежного довольствия» руководящим работникам, которое выплачивалось «черным налогом» по специальным ведомостям и могло составлять несколько основных окладов. Такая практика подкупа номенклатуры продолжалась до 1956 г. [Вдовин, 2011, с. 299, 300].

И.А. Чуднов также считает, что результатом денежной реформы 1947 г. было значительное углубление социальной дифференциации в снабжении населения потребительскими товарами. Ссылаясь на факт опережающего роста денежной массы по отношению товарным фондам с начала 1948 г., этот автор приходит к выводу, что реформа мало повлияла на реальный сектор экономики [Чуднов, 2005, с. 170].

Одним из важнейших аспектов исследования денежной реформы 1947 г. в последние десятилетия стало изучение реакции на нее населения на основе архивных документов. Интересные материалы по этой теме опубликованы И.А. Чудновым. К числу обнаруженных им тенденций относится «устойчивое недоверие и даже страх значительной части населения перед мероприятиями государства «на благо трудящихся»». Он приходит к выводу, что к числу эффектов денежной реформы 1947 г. относится «страх перед любыми новациями в области финансов, убеждение в том, что любая реформа осуществляется в интересах государства и за счет населения» [Чуднов, 1999, с. 99, 101].

Денежная реформа 1947 г. продолжает привлекать внимание российских историков и экономистов, хотя и не в такой мере, как, например, денежная реформа 1922 - 1924 гг. Трактовки экономической модели реформы, представленные в работах современных исследователей, в основном совпадают с теми, которые давались историками и экономистами советского периода. Однако в последние десятилетия расширилась тематика исследований и появилась возможность формулировать оценки подготовки, сущности и результатов реформы, отличные от официальных. Несомненно это будет способствовать более глубокому пониманию истории советской экономики в послевоенный период.

Список литературы

- 1) Вдовин А.И. История СССР от Ленина до Горбачева. М.: Вече, 2011. – 528 с.
- 2) Геллер М., Некрич А. Утопия у власти. Кн. 2. М.: Изд-во «МИК», 1996. – 432 с.
- 3) История народного хозяйства СССР. Курс лекций / Под ред. Ф.Я.

- Полянского и др. М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1960. – 664 с.
- 4) История России. Т. 2 / Под ре. А.Н. Сахарова. М: ООО «Изд-во АСТ», ЗАО НПП «Ермак», ООО «Изд-во «Астрель», 2005. – 862 с.
 - 5) История социалистической экономики СССР. Т. 6. М.: Наука, 1980. 589 с.
 - 6) Коробков И.В. Проблемы подготовки экономической реформы 1947 г. по отмене карточной системы в СССР. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-podgotovki-ekonomicheskoy-reformy-1947-g-po-otmene-kartochnoy-sistemy-v-sssr> (дата обращения 31 октября 2017 г.).
 - 7) Попов В.П. Экономическая политика советского государства. 1946 – 1953 гг. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. – 222 с.
 - 8) Чуднов И.А. Денежная реформа 1947 г. глазами современников // Социологические исследования. 1999. № 2. – С. 99 – 101.
 - 9) Чуднов И.А. Теория и практика денежных реформ в СССР. Дисс. докт. экон. наук. СПб., 2005. - 245 с.

Роль информатизации в развитии отраслей социальной сферы

Егоров Евгений Викторович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики
innovationeconomics@yandex.ru

Социальная сфера является одним из ведущих секторов современной экономики России, обеспечивающим формирование и развитие национального человеческого капитала и человеческого потенциала страны [Развитие человеческого капитала. . . , 2013]. Ее важнейшие отрасли (образование, здравоохранение, культура и искусство) характеризуются высокой трудоемкостью и квалификацией персонала, слабым трудосберегающим эффектом научно-технического прогресса, а также высокой социальной значимостью результатов их деятельности, что обуславливает необходимость их базового финансирования из бюджетной системы страны в условиях развития социально ориентированной рыночной экономики [Национальная экономика. . . , 2018, гл. 20].

Переход экономики РФ на инновационный путь развития требует внедрения в данной сфере, помимо традиционных нетехнологических инноваций (организационно-управленческих, продуктовых и др.), новых технологий, повышающих эффективность бюджетных расходов на финансирование ее отраслей и учреждений, сокращающих долю рутинного живого труда, что способствует повышению качества и результативности их работы в условиях ограниченных ресурсов.

Как показала практика внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в общественном секторе отраслей социальной сферы на программно-целевой основе, информатизация ведет к модернизации учебного процесса в образовательных учреждениях, лечебно-диагностического процесса в учреждениях здравоохранения, основных и вспомогательных производственных процессов в учреждениях социальной сферы, в системе управления ее организациями и отраслями, способствуя повышению эффективности, информационной открытости и прозрачности их деятельности для потребителей и органов управления, организаций гражданского общества.

При этом информатизация ведущих отраслей социальной сферы выявила необходимость при внедрении нового компьютерного оборудования и мультимедийных технологий, автоматизированных рабочих мест, АИС в системах управления учреждениями социальной сферы, создании их Интернет-сайтов, электронных библиотек и баз данных, нового лечебно-диагностического оборудования, телемедицины и дистанционного образования, необходимость одновременного массового обучения медицинских и педагогических работников, управленческо-административного и обслуживающего персонала работе на новом цифровом оборудовании, а также введения в штат учреждений социальной сферы специалистов по его техническому обслуживанию, ремонту, установке и обновлению программного обеспечения, то есть квалифицированных специалистов в области ИКТ. В противном случае процесс информатизации вызывает в учреждениях социальной сферы протестные настроения в трудовых коллективах, что препятствует ее быстрому внедрению и выполнению соответствующих программ в регионах и стране в целом [Липский, 2015, с.7].

В условиях формирования единых государственных информационных систем в отраслях социальной сферы и обеспечения их эффективного взаимодействия на различных уровнях управления и межведомственного взаимодействия (электронного документооборота), необходим единый подход к программному обеспечению на всех уровнях, что не было обеспечено на первых этапах информатизации отраслей социаль-

ной сферы. Это привело к существенным дополнительным издержкам на унификацию программного обеспечения.

Переход к цифровой экономике в отраслях социальной сферы, по нашему мнению, предполагает комплексную информатизацию учреждений и отраслей социальной сферы, органов их управления на всех уровнях, что требует единого системного подхода к ее осуществлению на основе стратегического и программно-проектного планирования с реализацией пилотных проектов в наиболее продвинутых регионах страны с материальным поощрением их участников. При этом необходимо проведение мониторинга их реализации на основе электронных опросов персонала учреждений и потребителей (учащихся, их родителей, пациентов) о повышении эффективности и качества их работы, доступности социальных услуг и удовлетворенности потребителей результатами комплексной информатизации, а также повышение информационной грамотности населения, особенно старших возрастов.

Список литературы

- 1) Липский С.П. Социально-экономические аспекты информатизации медицинских учреждений в России. - Автореферат диссертации на соиск. уч. степ. кандидата экономических наук. Специальность 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: сфера услуг). М., 2015.
- 2) Развитие человеческого капитала – новая социальная политика: сборник науч. статей. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013.
- 3) Национальная экономика: учебник / под ред. П.В. Савченко. -5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2018. Глава 20. Комплекс социальных отраслей как сегмент национальной экономики.

Развитие цифровой экономики в сфере социальной ипотеки

Жукова Ольга Владиславовна

к.э.н., доцент

РГУФКСМиТ, кафедра менеджмента и экономики спорта имени

В.В.Кузина

zhkova.olga@yandex.ru

Почему молодые люди социально-значимой категории граждан не могут купить первую квартиру? Или купили по ипотеке, но имеют проблемы. Истоки проблемы и почему ипотека им недоступна.

1. Нет денег на покупку квартиры
2. Нет денег на первоначальный взнос
3. Малый стаж работы
4. Нет справки 2НДФЛ или низкая зарплата
5. Высокие проценты банка
6. Высокая стоимость квартиры
7. Нет рефинансирования и отсрочки

Эта проблема не только этих молодых людей, это проблема государственного масштаба, так как именно эти люди в ближайшем будущем составят человеческий капитал государства [Типченко В.А. и др., 2016].

Банковский сектор эту проблему решить не может, так как цели государства и бизнеса в этом вопросе не совпадают. Основная цель банковского сектора экономики - это извлечение прибыли. Социальными вопросами банки не занимаются. Статья бюджета «Социальная политика» распространяется на социальную защиту населения, если конкретно, то на тех людей, которые в ней нуждаются. А кто защитит социально-значимые категории, молодых людей с высшим образованием, «Ломоносовых-2018», которые пока не создали себе «подушку финансовой безопасности»?

На мой взгляд ответ на этот вопрос лежит не в социальной поддержке, которую государство решило оказывать по Президентской программе «Стратегия детства» (после рождения 2-го и 3-го ребёнка). Квартиры нужны и тем, кто только планирует создать семью, и тем, кто имеет одного ребёнка.

Решение этого вопроса лежит в создании и развитии рынка социальных ипотечных жилищных услуг, который должен быть сформирован высокотехнологичными ипотечными финансовыми компаниями (малый бизнес, с годовым доходом до 150 млн.руб.) в рамках государственно-частного партнёрства. Таким примером могут служить совместные проекты частных компаний и АИЖК, по программе «Поставщики закладных» и «Агенты». Сегодня таких компаний 46 в 33 регионах страны. Они работают, но недостаточно привлекательны для инвесторов, в первую очередь частных, так как на банковские кредиты им нельзя рассчитывать, они являются их прямыми конкурентами.

Значит решение проблемы государственного масштаба лежит в развитии рынка социальных ипотечных жилищных услуг в виде доступных

займов, предложений квартир экономкласса, в конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности малого бизнеса как такового (высокой степени рентабельности).

Я в 2016 году на экономическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова защитила диссертацию на тему: «Формирование механизмов доступности социальных ипотечных услуг в жилищной сфере» [Жукова О.В., 2017]. Мною введено в научный оборот понятие - социально-значимые категории граждан. Я предложила для решения их жилищного вопроса конкретные бизнес-модели, методики и дорожную карту внедрения. Сегодня, в рамках подготовки докторской диссертации на тему: «Организация, как нелинейная синергетическая модель государственно-частного партнёрства и как экосистема для внедрения цифровых продуктов и технологий», занимаюсь внедрением, путём разработки инновационного цифрового продукта «КлючWeb3.0» в бизнес-инкубаторе ВШЭ. Имею ООО, которое будет реализовывать проект, достигнуто соглашение с АИЖК о ГЧП, рассматриваются предложения венчурных инвесторов. Как всегда, при создании бизнес-проектов сложно и дорого выстроить отношения с инвесторами при отсутствии системы государственных гарантий для малого бизнеса.

Мы с командой сформировали следующее уникальное торговое предложение для B2C клиентов: ООО «ЛИБРРУ» (аккредитованное в АИЖК, как «первичный кредитор и поставщик закладных») предлагает сервис жилищных услуг для категории 25-35 лет, с высшим образованием, молодым специалистам, ведущим ЗОЖ, молодым семьям - будущий человеческий капитал России купить первую квартиру на федеральном ресурсе через мобильное приложение «Robot-ИПОТЕКА», Web-сайт «ИПОТЕКА ДЛЯ МОЛОДЫХ» или КОЛЦЕНТР 8-800-XXX -XX-XX. В ЖК Москвы или МО на 5% дешевле, чем у Застройщика. ИПОТЕКА до 15 лет ЗАЙМ под 6,5% годовых обслуживания кредита в государственной компании АИЖК с возможностью рефинансирования, отсрочки (1) до 90 дней, продажи ипотечной квартиры и расширения жилплощади.

Имеется и УТП для B2B ипотечного рынка услуг: Ипотечным банкам, аккредитованным в АИЖК ипотечным финансовым компаниям ИП Жукова О.В. - патент на цифровой программный продукт «Ключ Web 3.0» -

ПРЕДЛАГАЕТ НА ВЫБОР:

- Купить СОФТ (модифицированный под Вашу компанию)
- Купить франшизу 20% на использование ЦПП
- Купить ЦПП в рассрочку

- Арендовать ЦПП
- Лицензионное соглашение или подписка

ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ (2 месяца без оплаты), ГАРАНТИЯ 3 года, ОБНОВЛЕНИЕ ПО ДОГОВОРУ после 3 лет эксплуатации

ИЦП «КлючWeb3.0» под брендом «Robot-ИПОТЕКА. Федеральный ресурс» — это искусственный интеллект: клиент через мобильное приложение или промосайт (лендинг) сам проходит идентификацию личности, андеррайтинг, выбирает из Базы квартир нужную ему, получает в личном кабинете заём на квартиру, подписывает электронной подписью договора, в том числе и закладную, которую ООО поставляет в АИЖК каждые 20 дней за 5% комиссионное вознаграждения. Таким образом мощности компании достаточно, чтобы благодаря цифровому продукту обеспечить выдачу 500 займов и совершить сделки по приобретению квартир на сумму 2,5 млрд. руб. при оборотном капитале 150 млн.руб., получить в первый год до 80 млн. руб., а во второй год до 90 млн. руб. чистой прибыли [Жукова О.В., 2016].

Такого типа компании могут составить конкуренцию на рынке финансовых услуг крупным игрокам, но исключительные условия работы с социальным ЦА 25-35 лет с высшим образованием и без первоначального взноса, не должно вызывать какого-либо противодействия. Главное, что может добиться такого типа компания - это признания её частными инвесторами. Опора на диверсифицированного инвестора - отличные условия для роста, а в конечном итоге, решения задачи государственного масштаба рыночным регулятором социальных продуктов.

Список литературы

- 1) Типченко В.А. Экономика и управление: инновации, учет, человеческий капитал. / Гнездова Ю.В., Матвеева Е.Е., Жукова О.В., Калинина Г.В., Лучкова И.В., Курочкина Е.Н., Поискова Т.Р. Коллективная монография под общей научной редакцией В.А. Тупченко . Москва, 2016, стр. 30-35.
- 2) Жукова О.В. Формирование механизмов доступности ипотечных жилищных услуг для социально-значимых категорий граждан: молодые спортсмены, ученые, люди творческих профессий/ О.В. Жукова. Монография. Германия. LAP LAMBER, 2017
- 3) Жукова О.В. Переход от бизнес-идеи к реализации. // Журнал экономических исследований. 2016. Т. 2. № 10. С. 11.

Цифровая трансформация отрасли здравоохранения

Зиганшина Зухра Рашидовна

к.э.н., доцент

КФУ ИУЭФ кафедра менеджмента в социальной сфере, КГМУ
Минздрава РФ кафедра экономической теории и социальной работы
zr_ziganshina@mail.ru

Вектор революционного развития мировых систем здравоохранения, основанный на переходе от преобладания лечебной медицины к системе, основанной на профилактике и диспансеризации, диктует российской системе здравоохранения необходимость формирования модели диспансеризации как инновационной, информационной среды общественной и деловой активности. Улучшенная диагностика, носящие датчики пациенты, искусственный интеллект, робототехника, достижения биомедицинских технологий, которые должны коренным образом изменить взаимоотношения пациентов и поставщиков медицинских услуг. Знания в медицине позволяют устанавливать норму здоровья и отклонения от нее, диктуют цели, намерения и действия потребителей в процессе формирования ценности - «здоровья».

Инновационная медицинская помощь предполагает становление высокотехнологичной медицинской организации, появления в региональных моделях центров трансляционной медицины, экспертных медицинских организаций единого уровня (с наличием электронной регистратуры).

В здравоохранении существуют производственная и функциональная составляющие оказанных медицинских услуг. В них - производственная определяется медицинской эффективностью, а функциональная - условиями осуществления медицинской помощи (сервис, общение и т. д.), что определяет необходимость одновременного совершенствования инфраструктуры и процесса оказания медицинской помощи прикрепленному населению. Тем самым, обуславливается необходимость цифровых преобразований отрасли для существенного повышения качества, доступности и эффективности медицинской помощи за счет информатизации сферы здравоохранения.

Нами начата работа перестройки системы плановой диспансеризации в университетской клинике КФУ, которая выстраивается под клиента - прикрепленное к университетской клинике население на основе созданных «территориальных карт здоровья». Территориальные карты здоровья - это медико-географические карты, построенные на основе:

- экологических карт (состояние и качество окружающей среды, проявляющиеся в неблагоприятном влиянии на здоровье населения);
- географических карт (природные, социально-бытовые и производственные, созданные с целью определения предпосылок болезней человека, свойственных природным и производственным территориальным комплексам, их сочетания и условия проявления);
- демоэкологических карт (определение районов повышенной смертности населения и ее возможных причин);
- видеоэкологические карт (влияние разных аспектов окружающей среды (визуальной среды) на рост психических заболеваний, определения количества людей, страдающих близорукостью);
- карт, сформированные на основе гендерной, возрастной и социальной характеристик прикрепленного населения.
- демографических карт (рождаемость, смертность, естественный прирост (убыль));
- нозогеографических карт (физическое распространение болезней (по видам заболеваний));
- карт здоровья населения (данные о посещении плановой диспансеризации и состоянии здоровья (отсутствие заболеваний) и т.д.

Предложенные мероприятия связаны с формированием индивидуальной ответственности граждан за собственное здоровье, которое используется во всем мире при работе со здоровьем работников, качеством человеческого потенциала на предприятии.

Ранее полученные нами научные результаты могут служить исходными предпосылками создания инновационных профилактических технологий, основанных на создании территориальных карт здоровья, как системы персонифицированного учета и картографирования с учетом всех факторов здоровья населения, как инструмента управления общественным здоровьем.

Список литературы

- 1) Зиганшина З.Р. Организационно-экономические основы развития регионального здравоохранения / З.Р. Зиганшина. - Саарбрюкен: LAMBERT Academic Publishing, 2017. - 184 с.

- 2) Зиганшина З. Р., Персонификация диспансеризации // Научно-практический рецензируемый журнал современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. - 2017. - №4; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=159>
- 3) Отчёт «Цифровая Россия: новая реальность»/ McKinsey & Company. Июль 2017 г. <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf>

Цифровая экономика: новая идеология образовательного процесса

Ишина Ирина Валериевна

д.э.н., д.э.н., профессор

РАНХиГС при Президенте РФ, кафедра теории и практики

государственного контроля

klepadog@mail.ru

Основополагающим документом, определившим векторы государственной политики в области цифровой экономики, является программа [Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», 2017]. Одно из мероприятий программы связано с подготовкой специалистов в области цифровой экономики, поскольку в современной экономике, основанной на информации, человеческие ресурсы становятся наиболее ликвидным активом, определяющим потенциал ее развития. Специализированные компетенции в информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ) являются ключевыми для инновационного развития, роста производительности труда и определяют также возможности дальнейшего трудоустройства. Поэтому будущий потенциал цифрового сектора экономики невозможен без достаточно квалифицированного и опытного персонала. В России в 2016 г. профессии, связанные с ИКТ составляли около 1,4% от общей численности занятых [<http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rossstat%5d>]. В странах ОЭСР аналогичный показатель составлял в 2013 году 3,5% [OECD (2014), Measuring the Digital Economy].

Вместе с тем, переход к цифровой экономике не сопровождается масштабными увеличениями подготовки кадров в этой сфере экономической деятельности. Так, по данным Центра статистических исследований ВШЭ увеличение приема на образовательные программы информатики и вычислительной техники ежегодно составляет около 0,3%. [Образование в цифрах: 2017, с.42].

Вместе с тем отметим, что развитие цифровой экономики в обра-

зовании не должно ограничиваться лишь непосредственно подготовкой квалифицированных кадров по программам связанным с информационными технологиями и должно охватывать решение более широкого спектра задач. Технологические навыки ИКТ должны быть интегрированы во все программы высшего образования, в противном случае существенно сужаются возможности трудоустройства всех других выпускников, поскольку идеология внедрения цифровой экономики в образование предполагает необходимость предвидения определенных знаний, умений, навыков, которые не существуют в настоящее время, но могут стать ключевыми компетенциями при трудоустройстве и последующей успешной карьеры в будущем. В связи с этим необходима постоянная связь между работодателями и высшими учебными заведениями, в части разработки компетенций цифровой экономики, наиболее полно отражающими и интегрирующими требования образовательных и профессиональных стандартов. Причем определенный набор знаний, умений, навыков требует значительных затрат времени на их приобретение, поэтому разрабатывая компетенции уже сейчас следует прогнозировать тенденции в области занятости в сфере цифровой экономики, чтобы помочь обучающимся позиционировать себя для будущих рабочих мест. Вместе с тем и обучающиеся должны быть мотивированы на получение информации о характеристиках предстоящей им деятельности и должны проявлять инициативу в их овладении ими через ресурсы цифровой экономики. Как свидетельствуют данные доклада «Новые навыки и рабочие места в Европе: пути к полной занятости», подготовленного Еврокомиссией, «все больше и больше работников нуждаются в общих и специализированных компетенциях ИКТ, чтобы правильно выполнять свои задачи на рабочем месте, так как «World Wide Web» становится все более «укорененным в рабочих процессах» [New skills and jobs in Europe, 2012].

Отметим также, что использование цифровых технологий существенно трансформирует учебный процесс, изменяет классические модели его организации, расширяя горизонты образовательного пространства. предоставляется, возможность проведения учебного процесса вне аудитории с одновременным вовлечением в него большого количества слушателей. Наличие высокоскоростных широкополосных сетей значительно расширяет доступность и качество услуг образования, что особенно важно для региональных вузов. Также создаются условия для вовлечения в учебный процесс не только непосредственно преподавателей и обучающихся, но специалистов и экспертов по рассматриваемым в процессе обучения вопросам, обеспечивая при этом их интерактивное взаимодействие с аудиторией, результатом которого являются более качественные знания

студентов.

В заключение отметим, что общество цифровой экономики существенно изменяя парадигму образования, систему требований, предъявляемым к организации учебного процесса, характеристикам профессиональной деятельности преподавателей, усиливает конкуренцию между высшими учебными заведениями не только по апробированному набору оценочных показателей, включаемых в рейтинги, но и по качественным компонентам уровня развития и использования ИКТ в образовательной деятельности.

Список литературы

- 1) Образование в цифрах: 2017 : краткий статистический сборник / Д.Р. Бородина, Л.М. Гохберг, О.Б. Жихарева и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики» – с.42.
- 2) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года №1632-р. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW, свободный.
- 3) New skills and jobs in Europe: Pathways towards full employment /European Union, 2012 -87с.
- 4) OECD (2014), Measuring the Digital Economy: A New Perspective, OECD Publishing. -160с.
- 5) http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/#

Жилищно-коммунальное хозяйство как объект применения цифровых технологий

Казakov Владимир Николаевич

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

kazakov@econ.msu.ru

В последние годы одним из основных факторов развития постиндустриальной экономики является внедрение цифровых технологий и инновационного информационно-технологического оборудования. Сфера жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) современного города является

одной из наиболее социально значимой и массовой. По прогнозам, через 15-20 лет в городах будет проживать не менее 70% населения, что окажет большое влияние на городскую инфраструктуру и, в первую очередь, на жилищно-коммунальное хозяйство. В этих условиях основным фактором деятельности станут электронные технологии обслуживания, а также полученные в цифровом виде многочисленные данные. Детальная их обработка и анализ позволят значительно повысить эффективность и качество предоставляемых услуг ЖКХ населению, а также снизить издержки по управлению городским жилищно-коммунальным хозяйством [Экономика и управление...,2015, с. 415].

Сегодня около 40% населения России пользуются услугами информационных сервисов для уплаты услуг ЖКХ с помощью Интернета. На рынке инновационных технологий расчета работают компании, специализирующиеся на использовании цифровых технологий учета в ЖКХ, позволяющих поставщикам и исполнителям взаимодействовать с потребителями, банковскими структурами, органами муниципального управления и др.[Горбачев и др., 2015]

В структуре компании имеются службы разработки, аналитики, продвижения, внедрения и сопровождения, система функционирует в логике проектного управления с высоким уровнем автоматизации бизнес-процессов. Основными продуктами компании являются: расчетная система, кабинет абонента, прием наличных платежей и центр обработки платежей. В данной системе сведен к минимуму человеческий фактор и расчеты платы за жилищно-коммунальные услуги для населения становятся более прозрачными и достоверными. Однако, наряду с тем, что цифровые технологии значительно улучшают комфортность жизни населения города ресурсные и управляющие организации не должны все финансовые затраты по замене старых приборов на новые полностью переносить на граждан, а также чтобы автоматизированные программы не вписывали в квитанции по оплате суммы за фактически не потребленные ресурсы, а потерянные по вине поставщиков. [Савельев, 2017]

В последние 5-7 лет внедрение новых информационных технологий позволило коренным образом изменить технологию управления и повысить квалификацию многочисленным работникам ЖКХ. С другой стороны, растет численность населения, выражающая желание использовать более широкий спектр информационных сервисов для прямого общения с руководителями местных органов власти, управляющими компаниями, руководителями товариществ собственников жилья (ЖКХ), поставщиками коммунальных услуг и ресурсов, контролирующими органами и др.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.09.2010 г. № 731 «Об утверждении стандарта раскрытия информации организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления многоквартирными домами» все управляющие компании и ТСЖ обязаны раскрывать информацию о своей финансово-хозяйственной деятельности, включая цены и тарифы на свои услуги. Однако, на практике, большая часть зарегистрированных ТСЖ и управляющих компаний на своих сайтах указанную информацию размещают или не полную, или недостоверную, что ограничивает и сдерживает создание единого и достоверного информационного пространства, содержащего информационный цифровой контент приемлемый как для органов управления жилищно-коммунальным хозяйством, так и для населения.

Таким образом, формирование полноценных информационных систем на базе цифровых технологий позволит повысить качество управления, доступность его контроля для населения, снизить затраты и потери ресурсов, контролировать цены и тарифы в сфере жилищно-коммунального хозяйства России.

Список литературы

- 1) Горбачев Д.В., Хакимова Э.Т. Обзор современных информационных технологий автоматизации деятельности в сфере ЖКХ // Молодой ученый. – 2015. № 13. – С. 33-35. URL <https://moluch.ru/archive/93/20566/>
- 2) Савельев Д. Цифровые технологии пора вводить в сферу ЖКХ. Государственная Дума РФ, 29 августа 2017 г. URL <https://moluch.ru/archive/93/20566/>
- 3) Экономика и управление социальной сферой: Учебник для бакалавров / Под ред. Е.Н.Жильцова, Е.В.Егорова. – М.: «Дашков и Ко», 2015. С. 405-422.

Неопределенность и рациональность: подходы к трактовке предпринимательской деятельности

Калмычкова Елена Николаевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

kalmychkova@mail.ru

В классической экономической теории неопределенность рассматривается как свойство природы, обстоятельство, не зависящее от воли человека. Экономисты Ричард Кантильон, Жан-Батист Сэй и Френк Найт, считали, что предприниматель всегда действует рационально и соглашается получать неопределенную прибыль, не зависящую от предельной производительности факторов (Найт): земли, труда и капитала. Ведь в XVIII-XIX веках предпринимательство воспринималась как социальный статус подразумевающий ответственность, связанную с выполнением определенных функций.

XX век познакомил экономистов с иррациональной действительностью. Йосиф Шумпетер в своей работе «Теория экономического развития» (1912) выдвинул тезис, что предприниматель - это новатор. Он сам активно создает неопределенность как возможность разрушить сложившуюся систему и внедрить принципиально новую информацию в производство, на рынки и в потребление в надежде на исключительный, монопольный доход в будущем.

Для предпринимателя, которого исследует Сэй и Кантильон, нормальной средой является конкуренция между участниками рынка, так как неопределенность воспринимается пассивно, перед ней все равны. Информация в этом случае служит активным предметом купли-продажи, так как помогает снизить уровень неопределенности и выиграть у конкурентов. У Шумпетера для предпринимателя нормой становится монополия, так как основной целью бизнеса является «борьба за империю» за счет разрушения сложившихся правил, «активного» использования неопределенности. Интересно, что в этом случае информация не имеет абсолютной ценности, так как зависит от того, как и кто ее будет использовать.

Так что же такое предпринимательство? Это рациональная деятельность или иррациональные, спонтанные поступки с неопределенным результатом?

У. Баумоль в 2010 г. предложил термин «микроэкономика инноваций». Его модель рынка строится на сосуществовании двух видов предпринимателя. Один строит свой бизнес на расчетах и использует стандартные инструменты. Другой бунтует против рынка и ради внедрения новых идей готов разрушить налаженные рыночные отношения, переделать правила под себя. Так рождаются инновации. Как любой неоклассик Баумоль не отказывается от необходимости построения рациональной модели рынка, но предложил внести в расчеты поправки на «бунтарей» как двигателей прогресса.

В настоящее время, предпринимательство, как рациональная органи-

зация хозяйства рассматривается в работах У. Баумоля, авторов теории отраслевых рынков (модель Самуэльсона - Нордхауза). Тогда как шумпетерианский вариант характерен для эволюционной теории (К. Перес), а также прослеживается в работах А. Алчиана, представителей неоавстрийской школы, стокгольмской школы бизнеса.

Для полноценного анализа предпринимательской деятельности сегодня важно использовать не только наработки различных экономических школ и направлений, но и достижения смежных с экономикой отраслей науки: психологии, социологии, маркетинга, политологии и других. Каждая из них вносит в исследование предпринимательской деятельности свою специфику и свои методы, помогает подробнее изучить мотивы и цели современных предпринимателей (психология), запросы потребителей, взаимоотношения бизнеса и власти.

Цифровизация мировой экономики или что не учел Т. Пикетти

Мальцев Александр Андреевич

д.э.н., доцент, доцент

Уральский государственный экономический университет, кафедра
мировой экономики
almalzev@mail.ru

В последние годы проблема неравенства стала одной из наиболее обсуждаемых в экономической литературе. Этой тематике посвящены капитальные труды целой плеяды влиятельных специалистов. Однако даже на их фоне работы французского экономиста Т. Пикетти стоят особняком.

На наш взгляд, сильные стороны научного творчества Т. Пикетти заключаются не столько в сущностных новациях, сколько в способе доказательства выдвинутых ученым тезисов. В частности, обращает на себя внимание нехарактерное для современного экономиста осторожное отношение к использованию математических методов, которое в какой-то мере напоминает маршаллинскую традицию видеть в математике важный, но не единственный инструмент анализа экономических явлений, не способный заменить глубокое осмысление исторических истоков анализируемых процессов. Для Т. Пикетти также характерно отсутствие свойственного многим экономистам чувства превосходства над представителями гуманитарных наук. Наверное, именно эти установки позволили французскому ученому - при изучении проблемы неравенства - об-

ратиться к такому необычному источнику информации, как материалы фискального учета. Дело в том, что, как оказалось, историко-статистический анализ налоговых источников «носит слишком исторический характер для экономистов и слишком экономический для историков» [Пикетти, 2015, с. 35]. Результатом подобного вторжения на «ничейную землю» стала уникальная по исторической глубине и широте географического охвата статистическая база.

Однако, с точки зрения автора, анализ этого богатейшего собрания историко-экономических данных привел Т. Пикетти к далеко не самым однозначным выводам.

Во-первых, огромный массив статистики используется французским исследователем для обоснования фундаментальных законов капитализма, имеющих выраженный пессимистичный оттенок. Пусть с определенными оговорками, Т. Пикетти рисует весьма унылую картину недалекого будущего мировой экономики, которая, если верить ученому, в XXI столетии может вернуться в эпоху Бальзака и Диккенса со всеми присущими ей атрибутами в виде всеилия богачей и беспрецедентного неравенства.

Во-вторых, сформулированные французским экономистом основные принципы функционирования рыночной экономики, с нашей точки зрения, отличаются чрезмерной моноказуальностью. По сути, как небезосновательно замечают Д. Аджемоглу и Дж. Робинсон, Т. Пикетти строит свои аналитические схемы на предпосылке о неизменности технологий и идее о том, что экономическое развитие зависит лишь от собственности на капитал [Acemoglu, Robinson, 2015].

В-третьих, для Т. Пикетти характерно достаточно скептическое восприятие роли человеческого капитала в социально-экономическом развитии. Экономист твердо убежден в ложности представлений, будто бы «капитал исчез и мы, словно по волшебству, перешли от цивилизации, основанной на капитале, наследстве и связях, к цивилизации, основанной на человеческом капитале и личных достоинствах» [Пикетти, 2015, с. 227-228].

В данном докладе будет показано, что истоки подобных «мрачных» экономико-теоретических представлений отчасти связаны с недооценкой Т. Пикетти роли инноваций в хозяйственной жизни. Между тем, более внимательный анализ разворачивающихся в современной мировой экономике структурных сдвигов, именуемых некоторыми экспертами «цифровой революцией», вселяет осторожный оптимизм в отношении того, что новые технологии потенциально способны сделать экономический рост более инклюзивным и тем самым сократить уровень неравенства [Cowen,

2014]. Это актуализирует выработку экономической политики, способной расширить возможности экономических агентов по адаптации к новым хозяйственным трансформациям. Однако, как мы продемонстрируем в докладе, практические рекомендации по противодействию разрастанию неравенства, за которые ратует Т. Пикетти, едва ли способствуют решению данной задачи.

Список литературы

- 1) Пикетти Т. Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2015
- 2) Acemoglu D., Robinson J. The Rise and Decline of General Laws of Capitalism // Journal of Economic Perspectives. 2015. Vol. 29. No.1. P. 3-28
- 3) Cowen T. How Technology Could Help Fight Income Inequality // The New York Times. 2014. December 6.

Равноправное кредитование - история и современность

Мартынов Олег Сергеевич

выпускник

МГУ имени М.В. Ломоносова

oleg.martynov@gmail.com

Кредитование играет огромную роль в любой отдельной экономике и в экономике всего мира. Дефицит ликвидности может привести к серьезным проблемам в производстве, наглядный пример являют мировые финансовые кризисы и Великая рецессия 2008 года.

Развитие финансовых рынков привело к формированию множества различных институтов кредитования, из которых коммерческие банки являются хотя и первыми и самыми распространенными, однако далеко не единственными. Еще в XIX веке в США по образцу английских строительных обществ возникли ссудосберегательные ассоциации, осуществляющие кредитование жилищного строительства на длительные сроки [Мишкин, 1999]. Большой вклад в развитие небанковских форм кредита внесла Германия, и теоретически они были обоснованы представителями исторической школы. Распространение в мире получили кредитные союзы, кредитные кооперативы и иные небанковские кредитные организации. Кредитной деятельностью занимаются страховые и инвестиционные компании, различные фонды, казначейские организации и

трастовые компании, а также микрофинансовые организации. Структура потребительского спроса и доходов оказывает влияние на развитие кредитного рынка, формируя новые инструменты.

Большинство финансовых инноваций (условных инноваций, поскольку речь идет о периоде их возникновения, а не о настоящем времени) возникли в развитых странах Европы и в США. Прямое кредитование не является исключением - данный финансовый инструмент возник в Великобритании и распространился по многим развитым странам, в числе которых США, Китай, Германия, отдельные компании предоставляет доступ к сервису прямого кредитования в России.

Люди нового поколения (так называемые миллениумы) достаточно враждебно относятся к банкам и предпочитают им современные финансовые институты. Существуют и другие преимущества равноправного кредитования, являющимся по определению социальным займом:

Повышенная финансовая стабильность института по сравнению с традиционным банкингом: во время финансового кризиса фондовый рынок США потерял 53%, потери инвесторов на прямом кредитовании составили 3%.

Технологический и бюрократический задел преимуществ, которые могут быть выражены в следующем цифрах, говорящих сами за себя:

Почти треть заявок на развитых рынках прямого кредитования удовлетворяется в течение часа, больше половины - быстрее, чем за 24 часа (до 10 % - в течение от 30 секунд до 10 минут!).

Конечно, банки по мере сил пытаются не допустить развития альтернативных методов кредитования, однако в основу современной антимонопольной политики положен такой важный принцип, как защита конкуренции, а не конкурента: если прямое кредитования в результате честной борьбы вытесняет банки, забирая часть их клиентуры - возможно, отрасли нужна новая струя.

Конечно, в работе рассматривается не первый институт такого рода, однако доминирование банков представляет собой серьезную конкурентную угрозу - вызов сложившимся институтам, которые извлекают сверхприбыль систематически не смотря на то, то в экономической теории это не предусмотрено прямым образом.

Это все больше находит понимание и в обществе: если 33% поколения в США теоретически уверены в ненужности банков, 71% предпочтут поход к зубному рекламе банка, а 73% скорее готовы взять кредит у технологичного стартапа, чем у банка с отделениями по всей стране, можно видеть, за кем именно будущее финансовой отрасли в США, до сих пор являющихся законодателем мод в финансовой сфере.

Трансформация финансового рынка и выход на первый план на западе и все больше в странах бывшего «третьего мира» внебанковских институтов и вытеснение ими банков, развитие равноправного кредитования приводит к перестройке структуры не только самого рынка, но и связанных с ним отраслей. Техническая вооруженность и «подкованность» в первую очередь молодого поколения пользователей, которое к тому же больше расположено к участию в кредитной системе в принципе приводит к выстраиванию эффективных и более равноправных отношений в том числе с банками, которые начинают учитывать существующую конкуренцию и пересматривать свои стратегии.

Исследование посвящено истории формирования и важнейшим особенностям равноправного кредитования, описанию характерных для него скоринговых моделей, факторов, влияющие на выдачу кредитов (как друзья в социальной сети и другая информация из интернет с личных страниц, потребительская корзина, привычки и поведенческие особенности влияют на выдачу кредита и т.п.) и тенденциям на мировом рынке финансов.

Список литературы

- 1) Мишкин. Ф. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков, М: 1999

Методологические основы развития информационного общества: совместимость подходов

Морозов Владимир Александрович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

mva55.00@mail.ru

Настоящее время является активным периодом формирования информационного общества, основанном на доминировании производства и использовании разнообразной информации. Как новый тип общества, он должен иметь методологическую основу своего формирования и совместимость общенаучных и специальных методов исследования. Нахождение совместимости методов исследования требует рассмотрения и сопоставления ключевых концепций информационного общества, поскольку она формирует обновленный жизненный и производственный уклад, а главное создает другую систему духовных человеческих ценностей.

К основным положениям информационного общества следует отнести, что информация, как и материя с окружающей нас энергией является основой мироздания. Для человечества информация является общественным благом. Информационная стоимость по мере развития цивилизаций на Земле возрастает. Эволюционируют вместе с этим сферы изменения в обществе, куда относятся: экономическая, технологическая, пространственная, культурная и профессиональная. Сопоставление первых концепций информационного общества во второй половине прошлого века определило два подхода в его развитии. Д. Белл и З. Бжезинский основывались на различиях плодов от появления новых технологий и плодов сложившегося западного общества, где первый дал рывок в росте обслуживающего - информационного сектора экономик стран и уменьшил роль материального производства. Группа ученых, в том числе М. Порат, Й. Масуда, Т. Стоуньер, Р. Катц определили темпы возникновения новых технологий, как решающий качественный фактор формирования информационного общества из прежнего - постиндустриального общества.

Первые шаги по созданию информационного общества были предприняты в Японии в начале шестидесятых годов с активным применением во всех отраслях экономики информационных технологий (стратегия лазерного луча), что также заметно повлияло на вектор развития яркой национальной культуры государства и развитие экономического общественного сектора. В данном подходе основное место уделялось человеческому фактору, стирающему межличностные конфликты, классовые разногласия и активность госструктур в жизни населения. Через десятилетие первые успехи Японии были подхвачены социально-экономической американской моделью, что заставило по - другому посмотреть на вектор развития общества (как - сетевое общество, программируемое общество и др.) в Америке. Техничко-экономическая концепция США больше заботилась о научно-познавательных областях развития общества, отдавая предпочтение молодым талантливым ученым и изобретателям, формирующим новую творческую платформу интеллектуального труда, основанную на нейрокомпьютинге и телекоммуникациях с формированием производственных отношений на принципе: информация - знание. Европейские исследователи направили информационно- технологический потенциал на децентрализацию государственного управления для вовлечения в процессы управления широкие массы населения, а их профессиональную информированность на снятие внутренних социальных противоречий.

Россия, перешагнув информационную изоляцию СССР, за послед-

ние три десятилетия начала активно вливаться в международное межотраслевое информационное поле. На основе национальных ценностей и особенностей государственного управления формирование информационного общества в России должны руководствоваться необходимыми составляющими, которые включают: формирование и реализацию социально-политических и социально-экономических, правовых решений в вертикально-территориальном аспектах; повсеместное создание и расширение информационно-технологической инфраструктуры во всех субъектах РФ и отраслях народного хозяйства. Так как ответственным за это является государство-необходима действующая разветвленная динамичная законодательно-нормативная, экономико-стимулирующая база. Для этого необходимо соблюдать принципы информационного общества, включающие: не разрывное партнерство гражданского общества, бизнеса и государства; поддержку государства в международном сотрудничестве по развитию телекоммуникационных и информационных технологий; содействие отечественному производителю товаров - услуг в данной сфере; равный и свободный доступ к информационному полю знаний; сохранение в этой области безопасных условий деятельности всех его участников.

Список литературы

- 1) Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. Пер. с англ. – М., 1999.
- 2) Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Пер. с англ. – М., 2000.
- 3) Лактионов А. Информационное общество. Изд. Москва, 2004.
- 4) Уэбстер Ф. Теории информационного общества. Пер. с англ. – М., 2004.
- 5) Чернов А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы, Изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003.
- 6) Швецов А. Информационное общество". Теория и практика становления в мире и в России, Издательство Краснодар, 2012.

Роль цифровой экономики в повышении качества услуг Социального такси

Москалева Наталья Борисовна

к.э.н., доцент, доцент

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ, Институт государственной службы и управления,
кафедра Труда и социальной политики
natalyamoskaleva@inbox.ru

Бабич Анатолий Михайлович

д.э.н., профессор, профессор

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
natalyamoskaleva@inbox.ru

В рамках реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы [Указ Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. № 203] разработана Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" [Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р], одной из основных целей которой является формирование новой технологической основы для развития социальной сферы, включающей в себя производство, разработку и обработку данных в цифровой форме. Особую актуальность приобретает развитие информационных технологий при обеспечении транспортной доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения. Служба Социальное такси обеспечивает перевозку определенной категории граждан в медицинские организации, общеобразовательные учреждения, административно-правовые организации, в другие приоритетные объекты. Создание цифровой платформы при предоставлении услуг Социального такси, позволило бы повысить качество оказания этих услуг на всех этапах реализации, начиная с принятия заявки, в процессе реализации услуг, при оценке качества предоставления данных услуг.

Однако, проведенный апостериорный анализ организации и развития услуг Социального такси на основе фактических данных, полученных из всех без исключения субъектов РФ, позволил выявить ряд проблем, препятствующих внедрению, развитию информатизации данных услуг и требующих решения на уровне Правительства РФ и руководителей регионов. Выделим лишь некоторые из них:

1. Отсутствует нормативно - законодательный документ, напря-

мую обязывающий Минфин РФ, Минтруда РФ, субъекты РФ создавать и развивать службу Социальное такси. Практически всё «отдано на откуп» субъектам РФ, и в первую очередь финансовое обеспечение, остро необходимое для стабильного развития услуг Социального такси. Иначе говоря, основная доля материальных затрат возложена на субъекты РФ, именно поэтому крайне необходимо принять меры на уровне Совета Федерации, Государственной Думы, Правительства РФ о выделении услуг Социального такси в отдельную подпрограмму госпрограммы «Доступная среда» [Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 49] и продлении действия госпрограммы по 2030 год.

2. Высказанное предложение вытекает из данных исследования уровня охвата инвалидов, других маломобильных групп населения в целом по России. Сопоставление общего числа получателей услуг Социального такси в течение года и общего количества неработающих инвалидов 1 и 2 группы (только этой категории граждан из общего числа граждан, нуждающихся в услугах Социального такси) показало, что только 16 % инвалидов ежегодно получают данные услуги. И это при допущении, что эти услуги получают только инвалиды 1 и 2 группы, хотя в реальности услуги оказываются во многих регионах и ветеранам ВОВ, пожилым лицам (в каких-то регионах старше 80-ти лет, в некоторых - старше 70 или 75 лет), испытывающих проблемы в самостоятельном передвижении на автотранспорте.

3. Крайне низкий процент охвата услугами Социального такси обусловлен, в том числе, разными финансовыми возможностями регионов и разным подходом к предоставлению услуг с точки зрения стоимости оказываемых услуг применительно к получателю услуг. В 7 субъектах служба Социальное такси вообще отсутствует. В некоторых субъектах РФ услуги предоставляются льготным категориям граждан бесплатно, в других субъектах - по приемлемым ценам, в некоторых регионах по заоблачным, что делает предлагаемую услугу для инвалидов неприемлемой, недоступной.

4. Значительное влияние на рост числа пользователей услуг Социального такси оказывают разного рода ограничения в предоставлении услуг: ограничения по количеству предоставляемых услуг пользователю, ограничение по времени ожидания получателя услуги в процессе оказания самой услуги, ограничение дальности поездки, отсутствие службы Социального такси в большинстве сельских населённых пунктах.

5. Отсутствуют индикаторы, позволяющие производить оценку качества оказания услуг Социального такси. Для повышения качества оказания данного вида услуг предлагается разработать и внедрить циф-

ровую платформу, которая позволит оценивать качество предоставления услуг по системе КРІ - ключевых индикаторов исполнения. Для этого необходимо обязать все субъекты РФ ежегодно вносить данные по основным (ключевым) индикаторам в информационную систему, которая будет производить обработку данных с составлением рейтинга регионов по показателям качества работы службы Социальное такси.

Высказанные предложения позволят сформировать систему управления внедрением и развитием службы Социальное такси, повысить качество услуг, обеспечить равный доступ инвалидов, других маломобильных групп населения, остро нуждающихся в посторонней помощи, автомобильном транспорте для передвижения к объектам и услугам в приоритетных сферах жизнедеятельности.

Список литературы

- 1) Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1297. Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 49. ст.6987. С.18845-18960.
- 2) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/ (дата обращения: 08.03.2018).
- 3) «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. № 203. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/e91cc5f89aac60e19c6c6554fc03432f4ee971/ (дата обращения: 08.03.2018).

Цифровая экономика: история стимулов и ограничителей

Погребинская Вера Александровна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет Кафедра
ИНХиЭУ

v1432971@gmail.com

Не смотря на то, что термином "цифровая экономика" пользуются во всем мире, пока не сложилось четкого понятия этого явления. В наиболее общем виде можно определить цифровую экономику, как ту часть экономических отношений, которая опосредуется цифровыми технологиями. Это отличает ее от «аналоговой экономики», в которой информация передается с помощью кодирования (преобразования) в непрерывные аналоговые электрические сигналы (телеграф, телефон и радио, телевизор и магнитофон) Переход к аналоговой экономике начался в конце XIX — начале XX века, когда появились способы передачи информации, основанные на электричестве. До этого, с древнейших времен до начала XX века хранение информации осуществлялось на бумаге (с конца XV века) или иных твердых предметах. Движение информационных потоков осуществлялось физическим перемещением носителей. Экономику данного достаточно длительного периода можно назвать «экономикой твердых носителей информации». Часто цифровую экономику интерпретируют, как виртуальную, и поглощающую реальную. Ответ, который дают на это специалисты по цифровой экономике, таков: «Хороший софт не повесишь на плохой хард.» Иными словами без реальности, нет виртуальности, без совершенствования техники, невозможно совершенствование программ.

Экономическая история свидетельствует о том, что переход от одного типа экономики к другому - объективный ход развития технического прогресса. В настоящее время освоение цифровой экономики неизбежно для России в условиях мировой конкуренции. Определяющий стимул внедрения цифровой экономики - наказание за отставание в возможности обыграть конкурента в экономии на транзакционных издержках, и инвестировании технического прогресса.

На пути неизбежной реализации цифровой экономики Россия обладает и ограничителями, вытекающими из ее последствий Одно из последствий цифровой экономики- переход от линейного роста к экспоненциальному, когда скорость роста пропорциональна значению самой величины. Примером экспоненциального роста являются сложные проценты (Сложные проценты, 2018) . Последствием перехода этого перехода становится: как новые показатели экономического роста, для сравнения с другими странами и периодами отечественной экономики, так и проблемы, лежащие на стороне психологической приспособляемости человека к новым скоростям Также значительный ограничитель внедрения цифровых технологий -финансирование данного процесса. Смягчение данной проблемы связано с использованием рефинансирования ОПК, за его счет диверсификации и конверсии

Освоение обществом новой скорости изменений не может быть равномерным. В связи с этим люди, освоившие эти новые скорости, получают дополнительные преимущества в информированности, которые могут стать новым источником конкуренции. Возникает то, что специалисты по цифровой экономике называют новой коллаборацией, т.е. изменениями типа сотрудничества для достижения согласия (консенсуса). Внедрение цифровых технологий приведет к росту производительности труда и неизбежному росту безработицы, в условиях отставания необходимых изменений в макроэкономической структуре. В связи с новой скоростью распространения знаний и их применением принципиально новые задачи возникают в образовании, разрешение которых возможно лишь при переходе к непрерывному образованию. «Век живи , век учись» становится не призывом, а необходимостью для выживания, в условиях нарастания безработицы, и изменения структуры потребностей в сферах труда. Подготовка человека к творчеству также становится задачей образования, смысл которого в переходе от знания к пониманию. [Розанов, 2006].

Развитие цифровых технологий вызывает проблему свободного времени, которое и есть подлинное богатство общества. Специалисты по изучению человеческого мозга [Черниговская, 2016] говорят в этой связи о проблеме изменения самого человека в новых условиях возможного безделья, опасности развития асоциального поведения .Данная проблема не нова.. Французский социалист - утопист 19 века, Фурье считал, что одно из определяющих условий асоциального поведения -несовпадение творческих потенций человека и возможности их применения.[Фурье, 2017] Богатое общество обладает возможностью создания условий такого совпадения. Цифровая экономика способствует наращиванию национального богатства и, в какой- то мере, решает проблему асоциального поведения. Однако решить проблему полностью, как учат нас классики психологии, невозможно. Всегда будут асоциальные типы, но прогноз их торжества над другими людьми в результате внедрения цифровой экономики не представляется мне актуальным.

Список литературы

- 1) Розанов В. О понимании. М.: Институт философии, теологии и истории Святого Фомы. 2006.
- 2) Фурье Ш. Теория четырех движений и всеобщих судеб. М.: Издательство книжного магазина Циолковский. 2017

- 3) Черниговская Т. Чеширская улыбка кота Шредингера. Язык и сознание. М. ЯСК. 2016
- 4) Цифровая экономика: как специалисты понимают этот термин - News2world.net, 16/06/2017
- 5) Сложные проценты (дата обращения - 2018г.) URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Сложные_проценты

Теоретическое решение проблемы обеспечения национальной, социальной и личной безопасности при широком использовании искусственного интеллекта (включая цифровые технологии)

Ракитский Борис Васильевич

д.э.н., профессор, Научный руководитель
Институт перспектив и проблем страны
brakitskiy@yandex.ru

1. Цифровые технологии - одна из сфер практического использования искусственного интеллекта. Однако существо рисков, возникающих при широком и системном использовании цифровых технологий, - то же самое, что и при широком практическом использовании искусственного интеллекта в целом. Для современной (относительно несложной) стадии проявления этих рисков характерны опасности применения вычислительной оптимизации там, где качественные характеристики экономических и других общественных процессов несводимы к количественным (то есть имеет место риск игнорирования при вычислительной оптимизации качественной структуры оптимизируемых процессов).

2. Проблема блокирования рисков названного типа - не нова. Более того, теоретически она отчётливо поставлена и решена в работах отечественных экономистов прошлого века. Вклад Л.В.Канторовича в теорию оптимального распределения ресурсов (Нобелевская премия, 1975). Монография В.В.Новожилова «Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании» (М.: 1967. Ленинская премия, 1965). Фундаментальный вывод В.В.Новожилова о том, что разработанные им методы определения и сравнения экономической эффективности вариантов применимы только при условии тождества социальных результатов вариантов (т.н. «барьер Новожилова»). В исследованиях («Методологические основы определения социально-экономической эффективности научно-технического прогресса» М., Институт экономики АН СССР,

1982) Г.Я. Ракитской была предложена методика, получившая название «ранжирование Ракитской», которая позволила преодолеть «барьер В.В. Новожилова». Впервые в мировой науке научно строго решены проблемы соотношения (единения) социальной и экономической эффективности. Определены границы социальной допустимости вычислительных методов оптимизации процессов социально-экономического развития.

3. Проблема безопасности (национальной, социальной, личной и др.) есть проблема обеспечения устойчивости круга качественных характеристик процессов (общественных реалий, явлений), необходимых и достаточных для их нормального воспроизведения и развития (необходимых и достаточных для обеспечения жизнеспособности или субъектности).

При вычислительной оптимизации (при цифровых методах оптимизации) необходимо соблюдать установленные наукой границы применения цифровой оптимизации. Нельзя оптимизировать процессы (реалии), применяя в качестве критерия оптимизации параметр, игнорирующий качественное своеобразие оптимизируемого процесса (реалии). Во избежание недопустимо широкого применения вычислительной оптимизации рекомендуется выстраивать процедуру предварительного отбора социально допустимых вариантов (процедуру ранжирования целей и последовательного отбора вариантов путём установления соответствия вариантов целям). В итоге отбирается круг вариантов, соответствующих рангам социальных целей, то есть не разрушающих качественную устойчивость оптимизируемых процессов (реалий). Именно к этому кругу вариантов может быть применена процедура вычислительной оптимизации.

4. Недопустимы процедуры «экспертной трансформации» качественных параметров в количественные (широко распространённый подход; например, методом присвоения экспертами баллов для сравнения «важности» качественных параметров).

5. Свежий пример оптимизации, нарушивший социальную и национальную безопасность, - оптимизация высшего образования, среднего образования, здравоохранения, культурного обслуживания после 2012 г. в России. Отрасли оптимизировались, исходя из критерия достижения целевых параметров зарплаток при прежних объёмах бюджетных ассигнований. В итоге интенсификация труда преподавателей привела к их деквалификации и к резкому снижению качества образования

6. «Цифрой» то заманивают, то страшат. Дело не в цифровых технологиях, а в способности управленцев (и общества) созидательно пользоваться вычислительными технологиями и применять их строго к месту.

Список литературы

- 1) Канторович Л.В. Экономический расчёт наилучшего использования ресурсов. 1959
- 2) Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. (М.: “Экономика”. 1967)
- 3) Ракитская Г.Я. “Методологические основы определения социально-экономической эффективности научно-технического прогресса” (Москва, Институт экономики АН СССР. 1979)
- 4) Ракитская Г.Я. Цели социально-экономического развития и эффективность научно-технического прогресса. – М.: ВНИИСИ. 1982
- 5) Ракитская Г.Я. Основные труды. Том 1. Идеология последовательного (революционного) гуманизма. Теория общества и хозяйства. – М. Школа трудовой демократии имени Г.Я.Ракитской. 2017. Стр. 78-144

Труд в цифровой экономике: новые стандарты рациональности

Рогожникова Варвара Николаевна

к.ф.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

veselial@mail.ru

(Работа подготовлена при финансовой поддержке РФФИ. Проект №18-010-00686)

Цифровая экономика - глобальное явление, которое сказывается на развитии всех сфер общественной жизни. Сфера труда - одна из наиболее важных в жизни каждого человека. Поэтому интересно понять, как меняется труд в эпоху цифровой экономики, в частности, какие требования цифровая экономика предъявляет к рациональности трудящегося индивида.

В экономической науке понимание рациональности имеет свою специфику. Сущность экономической рациональности - в максимизации выгоды и минимизации издержек. Элементами экономической рациональности выступают потребности и предпочтения экономического агента, бюджетные ограничения. В деятельности экономического агента учитываются цель, существующие возможности и ограничения. Неоклассическая концепция экономической рациональности, в рамках которой выбор

человека должен был вести к максимизации выгоды, вызвала критику в силу того, что факты человеческого поведения противоречили такой установке. На волне этой критики в 1950-х возникает концепция ограниченной рациональности (Г. Саймон). Но и сегодня основным критерием экономической рациональности является эффективность, то есть, если использовать терминологию теории человеческого капитала, доход, который может быть получен от использования определенного ресурса - человека.

Таким образом, цель данной работы - определить специфику требований, предъявляемых к эффективности человеческого труда в цифровую эпоху. Отсюда задачи работы: дать определение понятию «труд»; сформулировать основные черты цифровой экономики, важные для нашей темы; определить, какую форму принимает критерий эффективности труда в цифровой экономике.

Понятие труда, на наш взгляд, необходимо рассматривать не только с экономической, но и с философской точки зрения. На основании анализа определений данного понятия, представленных в Новой философской энциклопедии [см. Труд, 2010], Философском энциклопедическом словаре [см. Труд, 2010], Современном экономическом словаре [см. Райзберг Б.Л. и др., 2011, с.437-438], словаре The Economist [см. Labor, 2018], English Oxford Living Dictionaries [см. Labour, 2018], работах Т. Шульца и Г. Беккера [Becker, 2008; Schultz, 1972] и других источниках, можно сделать следующий вывод: труд в основном понимается как осознанная и целесообразная деятельность по производству экономической ценности с использованием наших знаний и навыков.

Цифровую экономику характеризует множество особенностей, но для темы нашего исследования наибольший интерес представляют три из них:

- 1) *Востребованность soft skills* - умения быстро обучаться, работать в коллективе, быть мотивированным к достижениям [см. Александров, 2018];
- 2) *Акцент на прогнозировании*. Современное прогнозное мышление воплощается в форме форсайта как более комплексного метода, чем традиционное прогнозирование [см. Что такое форсайт, 2018; Соколов, 2007, с.9];
- 3) *Высокая скорость коммуникации и обработки информации при помощи технических средств*. Современный профессионал должен владеть различными техническими средствами (программами,

приложениями и т.д.) приема, передачи и обработки информации, и все это следует делать быстро.

Таким образом, среди трендов современной сферы труда - скорость, новизна, способность быстро переключаться между задачами. Значение обретают такие умения, как планирование, прогнозирование, оценивание, нестандартное мышление.

Цифровая экономика требует от нас и феноменальной психологической и физической устойчивости, и умения быстро адаптироваться к меняющимся условиям. Эти вызовы связаны прежде всего с проблемой информации, среди основных аспектов которой можно назвать следующие: 1) определение понятия информации; 2) отличие информации от знания и способы ее превращения в знание; 3) проблема поиска информации; 4) проблема отбора нужной информации; 5) проблема осмысления и интерпретации информации; 6) проблема создания актуальной и полезной (инновационной) информации в форме знания. Информация - это важнейший ресурс не только экономической сферы жизни общества, но и отдельных экономических агентов - государств, фирм и индивидов. Следовательно, для трудящегося человека информация также является ресурсом, от которого зависит его настоящее и будущее.

Таким образом, новые стандарты рациональности, то есть эффективности, предъявляемые к трудящемуся индивиду, сегодня связывают его умения, навыки и знания со способностью к поиску, обработке и продуцированию информации. Неоклассическая экономическая теория не может справиться с этой задачей, оставаясь в пределах привычной трактовки экономической рациональности и ограниченного понимания сущности информации. Следовательно, необходимо расширить границы экономической рациональности, например, обратившись к концепции семантической рациональности [см. Баева, 2016; Нефедов, 2017], позволяющей рассматривать информацию в связи с проблемой ее осмысления, оценки (в том числе этической) и интерпретации.

Список литературы

- 1) Александров Н. Человек в цифровую эпоху. 05.02.2018. URL: <http://expert.ru/expert/2017/29/chelovek-v-tsifrovuyu-epohu/>
- 2) Баева Л.В. Рациональность эпохи медиа: экзистенциально-аксиологический анализ // Ценности и смыслы. 2016. №3. – С.69-77.
- 3) Нефедов Ю. Неограниченная рациональность: как роботы будут заключать сделки? // РБК. 16.11.2017. URL: <https://www.rbc.ru/o>

pinions/business/16/11/2017/5a0c4ba89a79471176634e5a

- 4) Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011.
- 5) Соколов А.В. Форсайт: взгляд в будущее // Форсайт. 2007. №1. – С.8-15.
- 6) Труд // Новая философская энциклопедия. В 4т. 2-е изд. – М.: Мысль, 2010. URL: <https://iphlib.ru/greenstone3/library/collection/newphilenc/document/HASHec844f259e43810ee4f8ec>
- 7) Труд // Философский энциклопедический словарь. 2010. URL: <http://philosophy.niv.ru/doc/dictionary/philosophy/fc/slovar-210-2.htm#zag-2782>
- 8) Что такое форсайт? 2018. URL: <https://foresight.hse.ru/whatforesight>
- 9) Becker G. Human capital // The Concise Encyclopedia of Economics. 2008. URL: <http://www.econlib.org/library/Enc/HumanCapital.html>
- 10) Labour // English Oxford Living Dictionaries. 2018. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/labour>
- 11) Labor // Economics A-Z terms. The Economist. 2018. URL: <https://www.economist.com/economics-a-to-z/l>
- 12) Schultz Th.W. Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities // Economic Research: Retrospect and Prospect, Volume 6. Human Resources. 1972. – pp.1-84.

Новая экономическая история: количественное настоящее и цифровое будущее

Сорокин Александр Сергеевич

к.э.н., доцент, доцент

РЭУ им. Г.В. Плеханова, кафедра Математические методы в экономике
alsorokin@mail.ru

Розинская Наталья Анатольевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
ИНХиЭУ
rozinskaya@econ.msu.ru

Новая экономическая история, или клиометрика, - это переход от описательного подхода к исследованию исторических событий к использованию экономической теории и количественных методов для анализа прошлого. Одной из причин распространения в 1960-х гг. количественных методов в научных исследованиях являлось появление компьютеров. С внедрением цифровых технологий во втором десятилетии XXI века история экономики, как и многие другие науки, сталкивается с новыми вызовами и новыми возможностями. Снижение стоимости оцифровки информации, приводящее к накоплению огромных объемов данных, ведет к появлению новых методов исследований.

Проект, который иллюстрирует возможности использования новых данных, новые методы и новые подходы, - LIFE-M. Проект использует данные переписей с 1880 по 1940 год. Цель проекта - исследовать сочетание записей о рождении, военной службе, браке, смерти с данными переписей для создания базы данных из четырех поколений, включая впервые значительное число женщин и различных групп меньшинств [Bailey et al., 2017].

Среди методов, уже получивших широкое признание, прежде всего стоит назвать контрфактуальный. Одним из наиболее интересных примеров является модель Р. Аллена, изложенная в работе «От фермы к фабрике», где автор показывает, что было бы, если бы в России в 1917 г. не произошла революция [Аллен, 2013]. В России первые контрфактуальные модели появляются в 1990-е гг. в работах И. Д. Ковальченко [Ковальченко, 1987], в настоящее время в рамках данного подхода работает Л.И.Бородкин [Бородкин, 1996], строя модели на основе использования марковских цепей.

Интересными являются методы, использующие оцифрованные реестры церковных книг для исследования основных счетных навыков населения и, следовательно, базового уровня образования и его влияния на различные переменные и на долгосрочный экономический рост (Acemoglu, et al 2001), роль религии в формировании человеческого капитала (Becker and Woessmann 2009), гендерное неравенство (De Moor and Van Zanden 2010), рынок труда (Charette and Meng 1998).

Нельзя не отметить все большее распространение использования ГИС (географическая информационная система), что позволяет количественно определять и использовать географические данные.

Огромную роль при использовании больших данных играет распознавание текстов с помощью машинного обучения. Оцифровка текстов и создание больших баз данных позволили М. Гентскову и Дж. Шапиро [Gentzkow, Shapiro, 2011] на основании частоты использования опре-

деленных слов сделать выводы о содержании и идеологической принадлежности газет. Д. Диттмар и С. Сиболд [Dittmar, Seabold, 2015] использовали аналогичные методы для изучения роли конкуренции в распространении радикальных идей и институциональных изменений во время протестантской реформации.

Возможность использовать цифровые методы распространяется по мере появления источников данных, таких как интегрированная база микро данных для общественного использования IPUMS, которая предоставляет результаты переписей и обследований со всего мира. Кроме того, стоит отметить базы данных таких ресурсов, как EH.net, Measuring Worth.com и Global Price and Income History Group, где можно найти данные о ценах и доходах за период до 1950 года со всего мира, включая данные для реального и номинального ВВП США (с 1790 года), Великобритании (с 1300 года), Японии (с 1879 года), Китая (с 1952 года), заработной платы, индексов цен, ежедневных значений закрытия Dow Jones с 1885 года, процентные ставки и обменные курсы, цены на французскую пшеницу в XIX веке и даже образцы завещаний из Новой Англии 17 и 18 веков.

Таким образом, использование цифровых технологий позволяет экономической истории превращаться во все более точную науку. С другой стороны, по мере упрощения сбора и оцифровки данных экономисты все чаще будут использовать прошлое в качестве естественного эксперимента, чтобы узнать больше о современной экономической системе.

Список литературы

- 1) Аллен Р. (2013) От фермы к фабрике. Новая интерпретация советской промышленной революции. М., РОССПЭН.
- 2) Бородкин Л. И. (1996) Математические модели в исторических исследованиях: *deus ex machina?* – Математическое моделирование исторических процессов. М.
- 3) Ковальченко И. Д. (1987) Методы исторического исследования. М.
- 4) Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James A. Robinson, “The colonial origins of comparative development: An empirical investigation,” *American Economic Review* 91, no. 5, (Dec 2001), 1369-1401.
- 5) Automated Methods Linking Perform? Evidence from New Ground Truth,” unpublished manuscript <http://www-personal.umich.edu>

u/~baileymj/Bailey_Cole_Henderson_Massey.pdf (обращение 17.01.2018)

- 6) Becker, Sascha O., and Woessmann, Ludger, “Was Weber wrong? A human capital theory of Protestant economic history,” *Quarterly Journal of Economics* 124, no 2, (May 2009), 531-596.
- 7) Charette, Michael F., and Ronald Meng, “The determinants of literacy and numeracy, and the effect of literacy and numeracy on labour market outcomes,” *Canadian Journal of Economics* 31, no 3, (Aug 1998), 495-517.
- 8) De Moor, Tine, and Jan Luiten Van Zanden, “‘Every woman counts’: A gender-analysis of numeracy in the Low Countries during the early modern period,” *Journal of Interdisciplinary History* 41, no 2, (Autumn 2010), 179-208.
- 9) Dittmar, Jeremiah and Seabold, Skipper (2015) *Media, markets and institutional change: evidence from the Protestant Reformation*. CEP Discussion Papers, CEPDP1367. Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- 10) Gentzkow, M., Shapiro, J. (2011) *IDEOLOGICAL SEGREGATION ONLINE AND OFFLINE* *The Quarterly Journal of Economics* (2011) 126, 1799–1839.

Цифровая экономика: новая идея или интеллектуальная мода?

Тутов Леонид Арнольдович

д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой, профессор
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
философии и методологии экономики
l.tutov@yandex.ru

(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект №18-010-00686)

О том, что число лежит в основе сущности всех вещей, говорили еще античные философы Пифагор и Платон. С тех пор прошло около двух с половиной тысячелетий, но вопрос сопряженности чисел и сложных социально-экономических отношений продолжает волновать не только ученых, но и практиков, осуществляющих хозяйственную деятельность.

Если обратиться к этимологии слова «цифра», то можно обнаружить, что в переводе с арабского (*ṣifr*) и латинского (*cifra*) языков данное слово означает пустой, нуль, то есть лишено всякого содержания. Позднее «цифра» стала пониматься как знак числа. То есть цифра является символом некой сущности, которая нуждается при переходе в свою противоположность в мире явлений в количественном описании. Термин «Цифровая экономика» (*digital economy*) в теоретический оборот ввел в 1995 года Н. Негропonte в книге «Жизнь в цифровом мире» (*Being Digital*) [Negroponte 1995]. Применительно к экономической сфере цифра воплощается в производстве и потреблении цифровых технологий. В стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы под цифровой экономикой понимается деятельность, связанная с использованием данных в цифровом виде, которая оказывает существенное влияние на повышение эффективности производства, технологий, оборудования, хранения, продажи и доставки товаров и услуг [Стратегия 2017, 4].

Цель доклада состоит в том, чтобы раскрыть содержание понятия «цифровая экономика» и выявить его онтологические основания. В ходе достижения поставленной цели необходимо обосновать корректность использования самого понятия «цифровая экономика», а также раскрыть его взаимоотношения с понятиями «информационная экономика», «цифровая технология», «цифровая революция».

Для того, чтобы ответить на вопрос, содержащийся в названии доклада: Не является ли цифровая экономика модным словом и/или симулякр, не отражающим реальные экономические процессы и явления? - следует выявить сущность данного понятия.

В последние десятилетия в экономическом языке получили широкое распространение такие понятия как «сырьевая экономика», «таргетирование инфляции», «блокчейн», «биткоин», «левераж» и т.п. Все эти понятия несут определенную содержательную нагрузку. Так, под «сырьевой экономикой» понимают экономику, рост и доходы которой связаны с сырьевым сектором, ориентированным на экспорт продукции за рубеж. Если рассуждать по аналогии, то для того, чтобы идентифицировать современную экономику как цифровую, необходимо констатировать, что в производстве продуктов и поддерживающей его инфраструктуре преобладает значительный удельный вес цифровых технологий. В России влияние цифровых технологий на экономический рост является незначительным (доля сектора ИКТ составляет около 5% в ВВП [Бессонов и др. 2011, 3]). Это может свидетельствовать об отсутствии реальных онтологических оснований для существования цифровой экономики. Од-

нако, если применить понятие «цифровые» к характеристике технологий, то данная методологическая трудность разрешается. В таком случае речь идет об узкой трактовке цифровой экономики как сферы, в которой применяются цифровые технологии. Расширение применения цифровых технологий до определенного момента может не приводить к фундаментальным изменениям в экономической и социальной сферах. Лишь технологическая революция создаст реальные онтологические основания для цифровой экономики.

Другая методологическая трудность связана с тем, что само понятие «экономика» не имеет однозначной трактовки с момента своего возникновения [Философия и методология экономики 2017, 15]: отождествляется с богатством (Аристотель, А. Смит); связывается с определенным поведением людей (С.Брю, М.Блауг, К.Макконнелл) или поведением человека с точки зрения отношений между его целями и ограниченными средствами, допускающими альтернативное использование (Л. Роббинс) [Роббинс 1993, 18]; определяется как совокупность институтов и форм взаимодействия между ними (К. Поланьи); сущность экономики скрывается в понятии «стоимость» (Ю.М. Осипов); рассматривается как совокупность общественных отношений, связанных с производством и распределением, а также обменом и потреблением материальных и нематериальных благ в ситуации ограниченных ресурсов (А.М. Самсин); наука, изучающая причины и формы хозяйственной деятельности, направленной на повышение материального благосостояния индивида и общества (А. Маршалл). С какой трактовкой экономики лучше сопрягается понятие «цифровая экономика»? Есть ли преимущество у современной неоклассической теории с ее стремлением к формализации всех процессов по сравнению с альтернативными подходами при анализе экономической реальности и постижении ее сущности через призму цифровых характеристик? На наш взгляд, наиболее продуктивным является соотнесение «цифровой экономики» с деятельностью, направленной на повышение благосостояния индивида и общества. Такой выбор обоснован тем, что цифровая реальность должна стать производительной силой и средой, где создаются новые идеи и продукты, и, в конечном счете, приводить к росту общественного благосостояния. Поэтому на примере «цифровой экономики» мы имеем дело с новой идеей, которая изменит человеческую реальность.

Список литературы

- 1) Бессонов В.А., Бродский Н.Ю., Журавлев С.В., Столярова А.Г.,

Фролов А.С. Новая экономика: гадкий утенок или Её величество?
<https://www.hse.ru/data/2011/02/07/1208628943/bessonov.pdf>

- 2) Роббинс Л. Предмет экономической науки // THESIS. 1993. № 1. Вып.1. – С.10–23.
- 3) Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. №203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы». Доступен по адресу <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201705100002?index=0&rangeSize=1>, доступ 9 марта 2018.
- 4) Философия и методология экономики / под ред. Л.А. Тутова – М., ИНФРА-М, 2017 – 386 с.
- 5) Negroponte, N. (1995). Being Digital. Knopf. (Paperback edition, 1996, Vintage Books, ISBN 0-679-76290-6)

Развитие цифровой экономики в России: социально-методологические проблемы

Тышкевич Виктория Петровна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра философии и методологии экономики

victoriaty@mail.ru

Основополагающим нормативно-методологическим документом развития цифровой экономики в РФ является Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р], ставшая реализацией поручения Президента РФ «запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики». [Послание Президента РФ, 01.12.2016].

В Программе получили развитие задачи «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» по созданию условий для развития в России общества знаний, повышению благосостояния и качества жизни ее граждан посредством повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности, улучшения доступности и качества государственных услуг для граждан [Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203].

Цели и задачи Программы также непосредственно корреспондируются с проектами Национальной технологической инициативы [АСИ], разрабатываемыми с 2014 г., «Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации» [Указ Президента РФ от 01.12.2016 N 642], а также разрабатываемым законопроектом «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в РФ».

В настоящее время происходит перенос акцентов при рассмотрении проектов цифровой экономики с технико-технократических вопросов на социальные составляющие: значимость для развития гражданского общества и его институтов, создание новых возможностей для повышения уровня и улучшения качества жизни населения и всех его социальных групп, в том числе за счет изменения структуры и качества услуг социальной сферы, создание новых возможностей для предпринимательской и трудовой деятельности, ставятся вопросы социальных рисков и социальной этики.

Проникновение цифровых технологий во все отрасли экономики и социальной сферы ведет к развитию мегамассивов взаимосвязанных экономических и социокультурных данных. Во всех отраслях общественной деятельности, и в первую очередь социо-гуманитарных (в противоположность традиционным техническим и естественным сферам) растет применение и степень распространенности проектов «Big Data», связанных с технологиями производства, анализа, использования и хранения информации.

Инновационные перспективы развития традиционных секторов экономики связываются с такими цифровыми технологиями как искусственный интеллект, создание интеллектуальных машин и компьютерных программ и систем, обладающих не только свойствами выполнения творческих функций, что традиционно соотносится с человеческими разумом и способностями, но и пытающихся управлять человеческим интеллектом; аддитивные технологии, переносимые сегодня из механических сфер в сферу биологического производства; роботизация всех сфер социально-экономической деятельности с использованием интеллектуальных роботехнических комплексов; беспилотные технологии с системами автоматического управления без участия человека; биометрические технологии идентификации человека, основанные на измерении его уникальных характеристик; технологии нейрокомпьютерного интерфейса для информационного обмена между мозгом и внешними электронными гаджетами.

Цифровая трансформация не исчерпывается традиционными сегментами, создаются новые социальные сетевые проекты, такие как HealthNet,

NeuroNet.

Развитие цифровой экономики придает особую значимость таким методологическим аспектам, как вопросы социальной этики.

Признавая безусловную перспективность высокотехнологических ресурсов и технологий для решения экономических задач, роста производительности труда, повышения качества социальных услуг, социального обеспечения и защиты, создания новых возможностей для предпринимательства и трудовой деятельности, улучшения качественных характеристик человеческого капитала, социальной и управленческой коммуникации, роста общественного благосостояния, в то же время, все чаще ставятся вопросы напряженности на рынке труда вследствие роста производительности труда, роботизации рабочих мест и производственного цикла, динамики оплаты труда, роста социального неравенства и расслоения общества; формирования социальных субкультур в условиях автономизации личности, возможность установления границ применимости аддитивных и когнитивных технологий, искусственного интеллекта, ослабления информационной защищенности гражданина.

В заключение важно обозначить еще одну категорию методологических проблем, решение которых могло бы стать ближайшей перспективой развития концепций цифровой экономики. Анализ существующих программ и стратегий показывает дефицит содержательных критериев периодизации этапов их реализации, показателей и индикаторов степени достижения задач и общих целей, связанных с развитием гражданского и повышением социального благосостояния и качества жизни населения.

Список литературы

- 1) Агентство стратегических инициатив: Национальная технологическая инициатива // <http://asi.ru/nti/>
- 2) Послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию от 1 декабря 2016 года // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207978/
- 3) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 № 1632-р «Об утверждении Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 4) Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 N 642 «О

Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/48053.html/>

- 5) Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 — 2030 годы» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/

Тематическое направление
«Внешние и внутренние факторы
формирования российской экономической
модели: роль четвертой промышленной
революции»

Поведенческие аспекты цифровой экономики: влияние на благосостояние и результативность экономической политики

Антипина Ольга Николаевна

д.э.н., Профессор, Профессор

Экономический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова

antipina@econ.msu.ru

Миклашевская Нина Анатольевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

myklo@mail.ru

Никифоров Александр Алексеевич

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

nikiforoff_a@mail.ru

Цифровая экономика - это экономика, возникающая на основе проникновения цифровых технологий в физические и биологические системы. Она формируется в результате четвертой промышленной революции и «изменяет не только то, «что» и «как» мы делаем, но и то, «кем» мы являемся» [Шваб, 2016].

Несмотря на радикально новые явления, такие как Интернет вещей, обработка больших данных, машинное обучение, автоматизация и роботизация, виртуальная реальность, искусственный интеллект, сенсорика, распределенные реестры, квантовые системы и другие технологические достижения, цифровая экономика пока еще не демонстрирует ни высоких темпов экономического роста, ни повышения производительности труда и совокупной производительности факторов. Одной из причин этого может быть то, что волна технологических изменений еще только набирает силу. Другая возможная причина состоит в том, что в цифровой экономике природа эффективности не связана с традиционными представлениями о ней.

Многие блага цифровой экономики являются неконкурентными, производятся при близких к нулю предельных издержках и предоставляются посредством платформ. Все это повышает не фиксирующуюся официальной статистикой выгоду потребителей как разницу между растущей получаемой ими полезностью и снижающимися ценами.

В этой связи поведенческая экономика предлагает «”подталкивание” как любой аспект архитектуры выбора, предсказуемо влияющий на поведение людей» [Талер, Санстейн, 2018, с.16] в направлении повышения их

субъективного благосостояния, которое не отражается ростом доходов, продаж и другими индикаторами.

Однако цифровая экономика неспособна сделать поведение индивидов более рациональным. Рациональному принятию решений индивида препятствуют *мотивированные убеждения*, которые проявляют чрезмерную устойчивость. Убеждения представляют ценность для индивида. Они выступают «обычными товарами и активами, которые люди . . . производят на основе полученной или доступной информации» [Venabou, Tirole, 2016, p.143]. Индивиды получают «выгоды», если реально складывающаяся ситуация согласуется с их убеждениями. Пересмотр убеждений под влиянием «плохих» новостей сопряжен с «издержками», которые индивиды не склонны нести. Принимая решения, они балансируют между «действительным» и «желаемым». Они могут целенаправленно не замечать информацию, противоречащую их убеждениям. Глобальное информационное пространство позволяет им находить в различных сетях массу подтверждений их точек зрения. Нередко в ответ на «плохие» новости индивиды не меняют стратегию поведения или действуют в соответствии с посылаемыми себе сигналами, основанными на собственных ложных представлениях. Корректировка убеждений представляет собой асимметричный процесс: индивиды охотнее пересматривают убеждения под влиянием «хороших» новостей, отказываясь оптимально реагировать в ответ на «плохие» новости [Sharot and Garrett, 2016]. «Искаженные» убеждения могут усиливать друг друга таким образом, что фирмы, домашние хозяйства и государство оказываются в плену отрицания «неприятной» реальности и упускают из виду серьезные риски: чрезмерно оптимистические настроения инвесторов и домашних хозяйств, неустойчивые фискальные дисбалансы, структурные проблемы на рынке труда, растущие пузыри на рынке недвижимости и на фондовом рынке.

Концепции поведенческой экономики могут решить не только теоретические споры, но и проблемы, поставленные хозяйственной практикой, в частности провести сравнительный анализ подходов «Столыпинского клуба» (Б.Титова) и ЦБ РФ (Э.Набиулиной) к экономической политике.

Рыночные агенты пытаются справиться с ограниченностью своих познавательных возможностей и несовершенством информации при помощи простых поведенческих правил, которые корректируются методом «проб и ошибок». Так, модель Пола де Граува [DeGrauwe, 2011] содержит лишь простейший набор двух правил, одно из которых предполагает доверие целевому показателю инфляции ЦБ, а другое экстраполирует инфляцию из прошлого в будущее. Рыночный прогноз получается как средневзвешенный этих двух прогнозов.

Из-за различного характера формирования ожиданий у различных экономических агентов могут возникать волны пессимизма и оптимизма [Fuster, 2010]. Запуск российского аналога западных «программ количественного смягчения», за что выступают «столыпинцы», не позволит ЦБ быстро достигнуть роста экономики, поскольку не принимает в расчет различные модели поведения экономических агентов и того, что сама монетарная политика может формировать волны пессимизма и оптимизма [DeGrauwe, Ji, 2016].

Кроме того, использование «гипотезы формирования привычки» может объяснить тот факт, что в действительности в ответ на монетарные шоки предприниматели «сглаживают» уровень инвестирования, а не реагируют на поступление новой информации немедленно, и поэтому передаточный механизм денежно-кредитной политики действует замедленно, что в российской действительности лишь ускорит инфляцию.

Список литературы

- 1) Талер Р., Санстейн К. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье. – 2-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 240 с.
- 2) Шваб К. Четвертая промышленная революция. - М.: Эксмо, 2016. – 475 с.
- 3) Benabou R., Tirol J. Mindful Economics: The Production, Consumption, and Value of Beliefs. *Journal of Economic Perspectives*, 2016. Vol. 30, №3, pp. 141-164.
- 4) De Grauwe P. Animal Spirits and Monetary Policy. *Economic Theory*, 2011, vol. 47, no 2/3, pp. 423-457.
- 5) De Grauwe P., Ji Y. Inflation Targets and the Zero Lower Bound in a Behavioral Macroeconomic Model. CEPR Discussion Paper no. DP11320, 2016, 39 p.
- 6) Fuster A., Laibson D., Mendel B. Natural Expectations and Macroeconomic Fluctuations. *Journal of Economic Perspectives*, 2010, vol. 24, no 4, pp. 67-84.
- 7) Sharot T., Garrett N. Forming Beliefs: Why Valence Matters. *Trends in Cognitive Science*, 2016. Vol. 20, №1, pp. 25-33.

Модели формирования цифровой экономики

Борейко Андрей Александрович

старший преподаватель

РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина факультет Международного
энергетического бизнеса, кафедра экономической теории
aboreiko@mail.ru

Цифровая экономика эффективна, когда она дает толчок технологическим, промышленным, социальным инновациям.

Цифровая экономика включает следующие элементы. Совокупность отраслей реального сектора, учреждения финансового сектора, органы государственной и муниципальной власти и граждане, применяющих цифровые технологии, совокупность отраслей связи. Цифровая экономика включает так же специальное оборудование, технологии, технологические заделы и компетенции, инфраструктуру, институты и среду. Инфраструктура цифровой экономики включает систему связи, центры хранения и обработки данных, цифровые платформы и информационную безопасность. Среда цифровой экономики - это совокупность хозяйствующих субъектов взаимодействующих на основе установленных правил. Регуляторная среда - это взаимодействие государства и предпринимательского сообщества в процессе формирования механизма регулирования на основе предложений со стороны предпринимателей. Институты включают нормативное регулирование, систему образования, подбор кадров.

Критерии выделения моделей. Характер среды. Особенности цифровых платформ. Ключевые сферы. Цели и приоритеты. Связь цифровой экономики с экономическим ростом и добавленной стоимостью. Роль государства, управление и финансирование. Темпы реформ и сравнение с уровнем развития ведущих стран.

Американская стратегия формирования цифровой экономики (рыночный подход в интересах бизнеса). Среда цифровой экономики представлена критической массой частных компаний, располагающих капиталом для обеспечения технологических инноваций, приносящих выгоду, способных притягивать к себе совокупность стартапов. Налицо экономическое и технологическое преимущество американских фирм. Инфраструктура цифровой экономики опирается на высокотехнологичные транснациональные корпорации и наиболее подготовленные отрасли. Налицо отбор платформ через конкуренцию и постепенная интеграция платформ на базе локальных платформ. Происходит тиражирование наибо-

лее удачных решений. Характерна длительность процесса формирования инфра структуры цифровой экономики. Государство формирует нормативную базу, но его затраты минимальны, финансирование может осуществляться не через бюджет, а через Фонд информационных технологий и инноваций.

Китайская стратегия формирования цифровой экономики (плановый подход к развитию цифровой экономики). Государственная политика направлена на тотальное внедрение промышленного интернета, создание цифровых платформ для управления производством и логистикой, проведения маркетинга и анализа, ведения бухучета и управления финансами. Использование Интернета подчинено задачам сбыта и проникновения на глобальный рынок. Цифровые платформы используются в рамках государственного управления. Происходит интеграция цифровых платформ и экосистем в единое пространство. Цифровые платформы рассматриваются как плановый инструмент, так как государство осуществляет подбор участников алгоритмизированных отношений на базе цифровых технологий. Характерны минимальные сроки построения технологической базы, большие финансовые затраты государства, использование ограниченного числа технологий.

Российская стратегия формирования цифровой экономики на основе модели государственно-частного партнерства. В условиях технологического отставания и отсутствия достаточного количества хозяйствующих субъектов, способных к инновациям, делается упор на государственные корпорации и компании со значительной долей государственного участия, производящие до 80% ВВП. Формирование индустриальных цифровых платформ будет осуществляться под руководством профильных министерств или государственных корпораций в рамках таких направлений как транспорт, телекоммуникации, энергетика, обработка данных с учетом возможности дальнейшего тиражирования технологий. Построение индустриальных цифровых платформ с единой архитектурой и стандартами является базой для формирования единого цифрового пространства. Характерно ускоренное формирование инфраструктуры, параметры которой соответствуют требованиям заинтересованных сторон, налицо прозрачность, управляемость всех звеньев и возможность интеграции цифровых платформ. Существуют риски цифровой монополизации и цифрового неравенства между регионами и отраслями. Предполагается использовать цифровые технологии в сфере государственного и муниципального управления (электронное правительство, умный город, переход на электронную документацию). Учитываются социальные аспекты: цифровая медицина и образование, доступность широкополос-

ного интернета для населения, переход к мобильным телефонам G5. Финансирование в расчете на три года составит 427 млрд. руб., том числе 98,6 млрд. из бюджета, а остальные средства за счет внебюджетных источников. Используется смешанная система управления: АНО «Аналитический центр при Правительстве РФ», АНО «Цифровая экономика», включающая центры компетенций и рабочие группы с участием государственных корпораций, ведущих компаний, Сбербанк, фонда «Сколково», исполнительной власти.

Список литературы

- 1) Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030»
- 2) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 №1632-р «Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
- 3) Указ Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении доктрины информационной безопасности РФ»
- 4) Распоряжение Правительства РФ от 11.06.2013 № 953-р «Об утверждении плана мероприятий Дорожная карта «Повышение качества регуляторной среды для бизнеса»
- 5) Бизнес и власть в России. Регуляторная среда и правоприменительная практика. Под ред. А.Н.Шохина. Москва. Издательский дом Высшей школы экономики. 2017.
- 6) Кешелава А.В., коллектив авторов. Введение в «Цифровую экономику», Москва. Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова. 2017.
- 7) Жидков Н.И. Государственное регулирование экономики. Москва. РГУ нефти и газа им И.М.Губкина. 2011.
- 8) www.Tadviser/index.php/Компания ведомости

Трансформация малого бизнеса в цифровой экономике: возможности и угрозы

Брялина Гульшат Ибрагимовна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ, экономический факультет, кафедра политической экономии
gibryalina@econ.msu.ru

Ишмухаметов Наиль Салаватович

к.э.н., доцент, доцент, зам. зав. кафедрой

БашГУ, институт экономики, финансов и бизнеса, кафедра общей
экономической теории
ins007@mail.ru

В программе "Цифровая экономика" одной из важнейших задач системы управления развитием цифровой экономики признается поддержка «стартапов» и субъектов малого бизнеса в области разработки и внедрения цифровых технологий путем их информационной акселерации (популяризации, обучения новым бизнес-моделям, навигации в системе управления, координации с другими участниками и ряд других мер) и инвестиционной акселерации (финансовой поддержки, создания специальных правовых и налоговых условий, переориентации институтов развития, создания новых способов поддержки и др.). Достижение запланированных характеристик экосистемы цифровой экономики в России планируется обеспечить за счет достижения к 2024 году таких показателей, как успешное функционирование не менее 10 компаний-лидеров (операторов экосистем), конкурентоспособных на глобальных рынках; не менее 10 отраслевых (индустриальных) цифровых платформ для основных предметных областей экономики (в том числе для цифрового здравоохранения, цифрового образования и «умного города»); не менее 500 малых и средних предприятий в сфере создания цифровых технологий и платформ и оказания цифровых услуг [Программа. . . , 2017].

В докладе «The New Digital Economy. How it will transform business», представленном Oxford Economics в 2011 году [The New. . . , 2011, p. 29-30], отмечается, что в расширении цифровой экономики есть ряд ключевых моментов, которые необходимо учитывать. Один из них имеет прямое отношение к исследуемой нами теме, и он гласит: «помните, что каждая компания сегодня может быть цифровым конкурентом; будьте готовы к малым предприятиям на периферии, которые могут конкурировать, используя новое оборудование и программное обеспечение с минимальными капиталовложениями». В качестве основного довода в

пользу данного утверждения приводятся достижения в области «cloud computing» (облачных вычислений), а также отсутствие необходимости в связанных с ними крупных инвестициях, поскольку теперь компании могут получить доступ к таким ресурсам через облако. Возникло явление «on-demand computing» (вычисления по требованию), что также значительно снижает капитальные затраты - и, следовательно, барьеры для входа - связанные со становлением цифровой компании.

Big Data и RTBI - это «камни в огороде» крупного бизнеса, которым приходится быстрее изучать потенциал новых технологий для снижения затрат, повышения гибкости. Успехи крупных компаний в этом направлении становятся в свою очередь очередной угрозой для субъектов малого бизнеса, поскольку их конкурентные преимущества в цифровой экономике могут быть нивелированы договоренностями крупных игроков относительно «правил игры» (например, необходимости стандартизации техпроцессов, услуг, и связанных с этим дополнительных издержек).

Угрозы для малого бизнеса в цифровой экономике России лежат, по нашему мнению, в «зарегулированности» формальных институтов (соответствующей нормативно-правовой базы). В России урегулировано большинство вопросов, возникающих в рамках использования информационно-телекоммуникационных технологий в различных сферах деятельности. Однако регуляторная и нормативная среда имеет ряд недостатков, в ряде случаев создавая существенные барьеры на пути формирования новых институтов цифровой экономики, развития информационно-телекоммуникационных технологий и связанных с ними видов экономической деятельности [Программа. . . , 2017]. Дополнительные проблемы для малого бизнеса в этой связи видятся в практике неформальных обходов «зарегулированных» формальных институтов, последствия которых отнюдь не однозначны в отношении субъектов малого бизнеса и субъектов крупного бизнеса. Вместе с тем, следует понимать, что правительственные органы «находятся на пересечении» большинства информационных потоков современного общества [Ишмухаметов, 2011, с. 94], что означает изменение роли правительств в цифровой экономике, появлению у государственных органов функций интегратора и регулятора информационного взаимодействия, в том числе с бизнесом.

Риски и проблемы малого бизнеса в цифровой экономике:

- снижение уровня безопасности данных;
- уменьшение числа рабочих мест низкой и средней квалификации;
- повышение уровня сложности бизнес-моделей и схем взаимодействия;

- резкое усиление конкуренции во всех сферах экономики и одновременно высокий риск «цифровой монополизации» отдельных индустрий;
- изменение в моделях поведения производителей и потребителей.

Тем не менее существуют и новые возможности для развития малого бизнеса в цифровой экономике:

- новые рыночные сегменты, как на внутреннем рынке, так и на международном уровне;
- малый бизнес выиграет от стандартизированных сетей собственных производственных ресурсов, что позволит уменьшить усилия по управлению производством и быстрее реагировать на рыночные требования;
- участие в корпорации по реализации «Индустрия 4.0» (получение заказов от крупных компаний, ускорение собственного развития, повышение компетенции).

В России стремительно развивается цифровая инфраструктура малого бизнеса: набирают обороты такие специальные сетевые инструменты, как, например, «Поток» и Бизнес-навигатор МСП.

Список литературы

- 1) Ишмухаметов Н.С. Влияние процессов информатизации на развитие человека // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2011. № 3. С. 93-97.
- 2) Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. 2016. №157. С. 17-20.
- 3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. – URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 4) The New Digital Economy. How it will transform business. – Oxford Economics, 2011. – URL: <https://www.pwc.com/mt/en/publications/assets/the-new-digital-economy.pdf>

Цифровая экономика как средство преодоления технологического отставания России

Водомеров Николай Кириллович

д.э.н., профессор, профессор

Курский государственный университет, факультет экономики и менеджмента, кафедра экономики
vodomerovnik@gmail.com

Проблема исследования - пути преодоления технологического отставания России.

Подходы к решению проблемы. Чаще всего решение проблемы технологического отставания усматривается в развитии конкуренции, привлечении иностранного капитала, увеличении выпуска гражданской продукции предприятиями оборонно-промышленного комплекса (ОПК). На наш взгляд, эти направления не дадут желаемого результата.

Необходимым условием решения проблемы является возрождение и повышение конкурентоспособности отечественного машиностроения, - прежде всего - станкостроения, - и на этой основе кардинальное ослабление зависимости большинства видов экономической деятельности от импорта машин и оборудования.

В нынешних условиях предприятия машиностроения не в состоянии самостоятельно решить эту задачу. Развитие конкуренции будет лишь, как и прежде, вести к вытеснению их продукции импортной. Введенные против России санкции ограничивают приток прямых иностранных инвестиций в машиностроение. Кроме того, иностранные компании преследуют свои цели и не станут создавать на территории России предприятия, способные конкурировать с ними, едва ли будут передавать новейшие технологии и производство ключевых комплектующих. Что касается предприятий ОПК, то их производственные мощности ограничены, и они имеют определенную специализацию. Поэтому принять участие в решении задачи подъема машиностроения они смогут, но ее полное решение вряд ли обеспечат.

Руководством страны принимались меры по возрождению отечественного машиностроения, которые дали некоторые положительные результаты. Однако кардинально изменить ситуацию к лучшему не удалось. Главная причина, на наш взгляд, в том, что упор был сделан на использовании мер косвенного регулирования и привлечении иностранного капитала.

По нашему мнению, единственный путь форсированного выхода оте-

чественного машиностроения на передовые научно-технические рубежи, это - планомерное развитие этой важнейшей отрасли посредством ее государственного планирования. В организации такого планирования способна сыграть весомую роль цифровая экономика.

Обычно эффекты цифровой экономики усматривают в том, что она ускоряет и удешевляет взаимодействие между участниками бизнес-процессов, между производителями и потребителями, процессы передачи и обработки информации, научно-технического сотрудничества и образования.

Перечисленные эффекты, разумеется, способны оказать положительное воздействие на экономику. Однако они могут вызвать и определенные негативные последствия. Развитие цифровой экономики усилит и упростит взаимосвязи российских компаний и граждан с нерезидентами. А это ускорит вытеснение отечественной продукции и услуг импортом, отток капитала и «утечку мозгов» из страны. Поскольку в цифровой экономике России преобладает импортная техника, то развитие самой цифровой экономики усилит зависимость от импорта этой техники и закрепит технологическое отставание страны.

Вместе с тем цифровая экономика способна внести существенный вклад в организацию планомерного развития машиностроения, - а, значит, и преодоления технологического отставания России, - счет значительного повышения эффективности таких функций планирования и управления, как

- выявление потребностей предприятий и населения в технике с учетом ее технических параметров и уровня цен;
- оптимальное размещение и специализация новых машиностроительных предприятий;
- разработка и оптимизация заданий на производство машин и оборудования;
- оптимизация связей по технологической цепочке;
- сбор, хранение, обработка, обмен информацией, передача технологий внутри государственного сектора;
- планомерная реализация продукции машиностроения;
- подготовка кадров;
- кооперация в исследованиях и разработках;
- мобилизация средств для финансирования машиностроения - банковских депозитов и свободных средств населения;

- контроль за использованием инвестированных средств.

О высокой эффективности государственного планирования даже в условиях преобладания частной собственности на средства производства свидетельствует опыт развития наиболее эффективного комплекса нашей экономики - ОПК. Настало время перенести этот опыт на развитие отечественного машиностроения в целом, - с учетом того, что в отрасли присутствует иностранный капитал.

Участие иностранного капитала должно служить интересам российской экономики, а не усиливать ее зависимость от зарубежных поставок комплектующих. Степень локализации производства важнейших компонентов выпускаемой техники, поэтому, необходимо планомерно увеличивать до уровня технологической независимости, создавая соответствующие стимулы для иностранных собственников (совладельцев) предприятий и не останавливаясь перед сокращением их доли в капитале предприятий.

Основной результат исследования заключается в выводе о необходимости использования средств цифровой экономики для организации планомерного развития отечественного машиностроения, построенного на государственном планировании.

Бухгалтерский учет в эпоху четвертой индустриальной революции. Влияние диджитализации на развитие экономических отношений.

Высотская Анна Борисовна

к.э.н., доцент, доцент

Южный федеральный университет

annaborisovna@hotmail.com

Ключевое предложение данной работы заключается в практическом предоставлении предприятиям возможности воспользоваться инновационным инструментарием для поддержания и повышения эффективности процесса планирования и составления финансовой отчетности. Математическая природа учета раскрыта во многих публикациях (например, Sangster and Scataglinibelghitar 2010, Verrecchia 1982, Ellerman, 1985). Настоящее исследование призвано обеспечить основу для совершенствования предприятий при планировании их деятельности и повышении эффективности их учетных систем в соответствии с современными технологиями. Благодаря методике, предложенной в статье, представилось возможным проанализировать хозяйственную деятельность предприятия с

позиции обобщенной картины, где математически обоснованные методы могут обеспечить прогноз финансового состояния всего предприятия при принятии экономических решений.

Бизнес-среда неизбежно испытывает разрушительные изменения в связи с адаптацией технологий и внедрением Big Data (Dai и Vasarhelyi M. 2016, Vasarhelyi, Kogan and Tuttle 2015, McAfee и Brynjolfsson 2012). Это приводит к тому, что привычные методы планирования и принятия решений, используемые предприятиями, также могут быть изменены. Индустриальная революция 4.0 неизбежно оказывает влияние на учет. Такое влияние ощущается во всех сферах бухгалтерской жизни (Burrit и Christ 2016, Hermann et al. 2015). Новые подходы к ведению бизнеса требуют интенсивного развития методов учета, используемых предприятиями. Диджитализация влияет на все экономические и бизнес-процессы, независимо от места, где компания осуществляет деятельность. В период глобализации и информатизации острота физического контакта между людьми в экономической деятельности постепенно уменьшается. Это подтверждается появлением системы блочных цепей (blockchain) и увеличением их популярности во всем мире. Кроме того, благодаря этим революционным тенденциям информационные технологии проникают во все сферы экономической жизни. Распространение меток блочной цепи охватывает целые отрасли промышленности. Более того, существует определенное предположение, что финансовый сектор может подвергнуться разрушительным изменениям в соответствии с выводами Deloitte.

На фоне этих процессов повышается ценность бухгалтерского учета как инструмента деловой коммуникации. Страны мира в течение десятилетий пытаются разработать общие правила и стандарты бухгалтерского учета, которые будут понятны на международном уровне наряду с национальными стандартами бухгалтерского учета. Общеизвестен тот факт, что без унифицированных стандартов бухгалтерского учета ведение бизнеса на международном уровне практически невозможно.

Обзор существующих исследований в области, например, налогового планирования показал отсутствие внедрения математических методов в этой области (Bauman and Shaw 2005, Dyreng et al., 2010; Mills et al., 1998). Кроме того, в современных условиях предприятия находятся в зоне повышенного риска - это означает, что любая ошибка в процессе налогового планирования, принятия решений и прогнозирования может закончиться банкротством. Растущая необходимость надежных методов, используемых для процесса принятия решений и прогнозирования, является одним из последствий для учета в эпоху индустриальной рево-

люции 4.0, поскольку использует методы анализа данных для контроля качества продукции, выявления ошибок оборудования, экономии затрат и содействия принятию решений (Dai and Vasarhelyi 2016).

В этой статье поднимаются несколько вопросов, требующих тщательного исследования. Основная цель работы - установить степень влияния четвертой индустриальной революции на учет и показать, как в этом случае моделирование ситуационной матрицы может использоваться предприятиями для принятия решений и процесса прогнозирования.

В связи с этим возникает необходимость исследования следующих постулатов:

- Достижения в киберфизических системах (CPS) способствуют новой революции в отраслях, в результате чего возникает необходимость перестроить систему бухгалтерского учета с помощью цифровых технологий, которые поставляют информацию, а не сырые данные в бизнес;

- Суть процесса принятия решений и прогнозирования заключается в совокупности последующих действий посредством непрерывного мониторинга экономической деятельности и управленческих решений в соответствии с действующим законодательством;

- Разработка критериев для оценки эффективности процесса принятия решений и прогнозирования, которые отличаются от существующей возможности получения оперативных данных о влиянии управленческих решений;

- Роль математического обоснования технологии для процесса принятия решений и прогнозирования и учета с использованием ситуационно-матричной модели учета и отчетности, которая освещает другой подход к пониманию роли этого процесса.

Таким образом, представлена основа для дальнейшего развития исследований о влиянии индустриальной революции 4.0 на учет, использование Blockchain и Distributed Ledger.

Хотя глобальная проблема современных предприятий, по-видимому, заключается в отсутствии действенных механизмов принятия решений и прогнозирования, которые дают возможность понять результаты для предприятия после принятия экономического решения, предлагаемая ситуационно-матричная модель является упрощенным примером по сравнению с реальной хозяйственной жизнью и экономической деятельностью, происходящей на предприятиях, но, тем не менее, ее можно легко адаптировать к этим многочисленным транзакциям.

Путем применения методов ситуационно-матричного моделирования, используемого в бухгалтерском учете и с учетом требований четвертой индустриальной революции, а именно, увеличения влияния цифровиза-

ции на бизнес-процессы на предприятии, представляется возможным создать комплексную платформу для мониторинга деятельности и транзакций предприятия, а также выявить аномальные или неэффективные бизнес-решения.

Кроме того, существует определенная область для будущих исследований о влиянии Индустриальной революции 4.0 в целом и диджитализации, в частности, на профессию бухгалтера и бухгалтерское образование.

Цифровая экономика: между стоимостью и транзакционными издержками

Гамужин Валерий Владимирович

к.э.н., профессор

Тюменский государственный университет, кафедра финансов,
денежного обращения и кредита

valgam@mail.ru

Острота продолжающихся дискуссий о значении и путях развития цифровой экономики требует осмысления места и роли данного явления в современной хозяйственной деятельности человека. В расширении электронных форматов взаимодействия субъектов друг с другом видятся безграничные возможности для недоступных им ранее форм сотрудничества практически во всех сферах - от отправления правосудия [Хабриева, Черногор, 2018; Moore et al., 2009] до медицины [Акаткин и др., 2018] и развлечений [Mortimer et al., 2012; Peukert et al., 2017]. Соглашаясь с фактом динамичного развития данной области человеческих знаний и опыта, необходимо убедиться в обоснованности и терминологической законченности восприятия такого элемента экономики, а именно, - «цифровой экономики».

Путь к верному пониманию сути этого новообразования зависит от ответа на вопрос: - создается в формате цифровой экономики новая стоимость или происходит экономия на транзакционных издержках, сопровождающих взаимоотношения экономических агентов в части сбора и обработки информации, проведения переговоров и принятия решений, осуществления контроля, юридической защиты выполнения контракта и т.д.? Ряд зарубежных авторов [Goldfarb, Tucker, 2017; Hungerland et al., 2015] считает, что развитие цифровой экономики касается только изменения затрат, а именно: более низкие затраты на поиск, более низкие затраты на воспроизведение, более низкие транспортные затраты, уде-

шевление отслеживания затрат и снижение затрат на подтверждение достоверности. Другими словами, цифровизация актов хозяйственной деятельности приводит к сокращению рутины в операциях, но не преследует своей целью создание новой стоимости, а обеспечивает лишь сокращение транзакционных издержек.

В то же время нельзя отрицать значительность вклада сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в создание ВВП России. По данным [Абдрахманова и др., 2017] этот вклад увеличился за 7 лет почти на 1 трлн. руб. (с 1,354 трлн. руб. в 2010 г. до 2,258 трлн. руб. в 2016 г.), сократившись, впрочем, в относительном выражении на 0,5%, что говорит о стагнации данного сектора, несмотря на активную поддержку государства. Кроме этого, нужно принять во внимание, что основу данного вклада составляет деятельность в области электросвязи, производства кабельной продукции и т.д. (более 40%).

Другой важной проблемой в развитии цифровой экономики является крайне низкий уровень развития соответствующих институтов. Так, несмотря на обилие в России организаций, призванных обеспечивать «врастание» цифровых технологий в бизнес-процессы, страна продолжает оставаться на относительно невысоком месте по уровню глобального инновационного индекса (45 место в 2017 г. по данным [Абдрахманова и др., 2018]). Это объясняется крайне низким уровнем субиндекса «Институты» (75 место). Наиболее существенным драйвером роста в сфере ИКТ на сегодня призван выступать «Российский фонд информационно-коммуникационных технологий», уставной капитал которого составляет всего 1,45 млрд. руб. за счет вклада РФ, а портфель инвестиций обеспечивает менее 0,3% от общего объема инвестиций в сектор ИКТ в 2015 г.

В результате проведенного исследования институционального состояния цифровой экономики мы считаем, что она не может рассматриваться, как нечто новое, принципиально отличное от экономики обычной. Само словосочетание больше походит для модного слогана, рассчитанного на внимание той части общества, которая имеет неполное представление о функционировании экономических законов. Цифровая экономика - это такое же специфическое словообразование, как, например, «съедобная экономика» (экономика, возникшая из потребности людей в питании), «теплая экономика» (из-за потребности в одежде и жилище), «игровая экономика» (из-за потребности в удовольствии или азарте) и тому подобные случаи.

Разработка визуально эффектного сайта для размещения заказов на покупку бытовой электроники не может быть более существенным вло-

жением в создание стоимости, чем непосредственно производство самой электроники. Примером такого заблуждения являются так называемые цифровые платформы, где возможно вдоль цепочек создания добавленной стоимости виртуально объединяться разнообразным компаниям для более эффективного обмена и распределения ресурсов. Но для такого взаимодействия необходимо, во-первых, наличие самой цепочки, во-вторых, потребность субъектов, ее создавших и поддерживающих, в таких «помощниках» и, в-третьих, экономически обоснованное распределение финансового результата между всеми участниками. В противном случае, цифровые платформы, в том числе создаваемые сегодня искусственно с привлечением государственного финансирования, смогут только увеличить транзакционные издержки, если не сумеют быстро разориться, как бесчисленные интернет-фирмы конца прошлого века, не осуществлявшие никакой полезной для хозяйственного процесса деятельности.

Список литературы

- 1) Акаткин Ю.М., Ясиновская Е.Д., Бич М.Г. Исследование возможности и методов проектирования семантических бизнес-процессов для цифровой медицины // Плехановский научный бюллетень, 2018, № 1, С. 5-10.
- 2) Индикаторы цифровой экономики: 2017 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, М. А. Кевеш и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 320 с.
- 3) Хабриева Т.Я., Черногор Н.Н. Право в условиях цифровой реальности // Журнал российского права, 2018, № 1, С. 85-102.
- 4) Цифровая экономика : краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, А. В. Демьяненко и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 96 с.
- 5) Goldfarb A., Tucker C. Digital Economics // Working Paper 23684 National Bureau Of Economic Research, Cambridge, MA, August 2017, P. 91. Режим доступа: <http://www.nber.org/papers/w23684>
- 6) Hungerland F. et al. The digital economy, Strategy 2030 - Wealth and Life in the Next Generation, 2015, No. 21e, P. 63. режим доступа: <http://hdl.handle.net/10419/121322>
- 7) Moore T., Clayton R., and Anderson R. The economics of online crime // Journal of Economic Perspectives, 2009, No 23 (3), pp. 3-20.

- 8) Mortimer J. H., Nosko C. and Sorensen A. Supply responses to digital distribution: Recorded music and live performances // Information Economics and Policy, 2012, No 24 (1), pp. 3-14.
- 9) Peukert C., Claussen J., and Kretschmer T. Piracy and box office movie revenues: Evidence from megaupload // International Journal of Industrial Organization, 2017, No 52, pp. 188-215.

Фирма в цифровой экономике: особенности внешней и внутренней среды

Гудкова Татьяна Викторовна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
политической экономики

tat-gud@yandex.ru

В последние десятилетия происходят значительные изменения условий, в которых фирма осуществляет свою хозяйственную деятельность. Основные качественные изменения в концепции фирмы, связаны с двумя эпохами развития общества - индустриальной и постиндустриальной [1]. Переход к постиндустриальному или *информационному* обществу, бурное развитие науки, техники, информационных технологий и их внедрения в экономическую жизнь, требуют решения *проблемы* уточнения и дальнейшего развития теоретических основ и методологических подходов к определению сущности фирмы. В свою очередь на практике современным фирмам, осуществляющим свою деятельность в условиях интенсивно развивающейся *цифровой экономики*, необходимо найти пути совершенствования инструментов управления компанией и непрерывно искать новые конкурентные стратегии.

Традиционная фирма превращается в «цифровую» проходя путь цифровой трансформации (Digital Transformation). Подобная компания (Digital Enterprise) использует информационные технологии (ИТ) в качестве конкурентного преимущества во всех сферах своей деятельности: производстве, бизнес-процессах, маркетинге, взаимодействии с клиентами и т.д. Capgemini Consulting и MIT Sloan School of Management провели анализ более 400 крупных компаний из разных отраслей. Результаты исследования показали, что от применения новых технологий и методик управления зависят финансовые показатели компаний:

- фирмы, активно использующие новые методы управления и технологии, в среднем на 26% прибыльнее своих конкурентов;

- фирмы, инвестирующие в цифровые технологии, но уделяющие мало внимания управлению имеют финансовые показатели на 11% ниже;
- фирмы, улучшающие только менеджмент, добавляют 9% к прибыли, но потенциально могут приобрести с помощью цифровых технологий втрое больше;
- фирмы, еще не выбравшие стратегию развития, имеют негативные финансовые показатели в сравнении с другими игроками рынка - минус 24% [8].

В современных условиях, в которых в результате информационной революции новые продукты появляются быстрее, чем в них возникает потребность у общества, залогом успеха в конкурентной борьбе будет не следование спросу, а его формирование. Доминирующим фактором в производстве становятся знания и творческий потенциал работников фирмы, которые являются и основным фактором ее успеха на рынке. Фирмы, не включающие в свою производственную стратегию максимальное использование интеллектуального потенциала своих работников, становятся неконкурентоспособными. Появляется необходимость в решении *проблемы* значительного изменения *внутренней среды* фирмы, с целью приспособления к происходящим изменениям во *внешней* для нее *среде*.

В условиях цифровой экономики появляются новые правила ведения бизнеса, которые оказывают значительное влияние на эффективность функционирования современной фирмы:

- основой развития цифровой экономики является *работа с большими данными* (big data): с возрастающими потоками данных появляется возможность к переходу на новый уровень управления экономическими процессами[3]: бизнес-аналитика становится инструментом для принятия решений руководителей разных уровней;
- в цифровой экономике важным для удержания конкурентных позиций становится *тесное взаимодействие производителя с потребителем*, у которого появилась возможность генерировать идеи новых продуктов и услуг (создание дизайна продукта, производство по индивидуальному заказу, разработка функционала нового товара и т.д.) [5];
- для цифровой экономики характерно *преобладание нематериальных активов*, которые не изнашиваются, а даже более того - часто возрастают в процессе использования и обмена: торговые площадки в интернете снимают ограничения (по площади ассортимента), характерные реальными магазинами [4];
- в условиях цифровой экономики активно развивается *«индивидуально адаптированный маркетинг»*: использование новых средств

и форм мультимедийных коммуникаций (интернет, call-центры, интерактивное телевидение и т.п.) позволяет с большей скоростью и с меньшими затратами устанавливать индивидуальные контакты с потребителями и проводить дополнительное послепродажное обслуживание[2] и т.п.

Перечислить остальные *выявленные* особенности цифровой экономической среды, оказывающие влияние на функционирование и поведение современных фирм, в том числе и российских, не позволяет формат данной публикации. В заключении, следует отметить, что указ Президента РФ от 09.05.2017 [6] определяет стратегически важным для России развитие «цифровой» экономики, которое в перспективе будет влиять на ее конкурентоспособность на мировых рынках.

Список литературы

- 1) Гудкова Т.В. Современные концепции фирмы: от конкуренции к глобальной коалиции // Экономика и предпринимательство, 2017, № 2-2 (79-2).
- 2) Багиев Г.Л., Яненко М.Б., Яненко Б.Е «К вопросу формирования и совершенствования цифровой платформы организации и управления маркетинговой деятельностью фирмы: проблемы и задачи // Проблемы современной экономики, 2017, №2 (62).
- 3) Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями// Современные технологии управления. ISSN2226-9339. — №8 (80). Дата публикации:2017-08-28.Режим доступа: <http://sovman.ru/article/8001/>.
- 4) Соловьева Ю. Н. Направления развития маркетинговой компетентности в условиях цифровой экономики // Маркетинг Менеджмент в цифровой экономике, 2015, №2/
- 5) Тоффлер Э. Метаморфозы власти: знание, богатство и сила на пороге XXI века. – М.: Издательство «АСТ», 2008.
- 6) Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы"
- 7) Industry 4.0: Building the digital enterprise. Available at: <https://www.pwc.com/ee/et/publications/pub/Industry%204.0.pdf> (accessed April 22, 2017).

Реиндустриализация и развитие цифровой экономики в России

Гумаргалиев Ильзар Евгеньевич

к.э.н., научный сотрудник

Московский Государственный университет имени М.В. Ломоносова

igumargaliev@yandex.ru

Для российской хозяйственной практики в современных условиях проблема инновационности связана с преодолением деиндустриализации периода 90-х г.г. и трансформационного спада. Простая поддержка инновационных тенденций здесь не дает желаемого эффекта. Поэтому необходима комплексная программа системных мер на всех уровнях управления.

Обратимся к реалиям развития высоких технологий сегодня. Современные пути развития порождают систему технологий, именуемую «индустрия 4.0». Ее особенностью является «цифровизация», т.е. внедрение, например, датчиков, способных передавать информацию по сети (интернет и т.д.) от разнообразного оборудования и т.д. Для отечественной промышленности и экономики важно не опоздать к этапу внедрения «индустрии 4.0».

«... Да, киберфизические системы производства в корне изменяют традиционную логику производства, поскольку каждый рабочий объект будет сам определять, какую работу необходимо выполнить для производства» [Индустрия 4.0].

«... В условиях выхода «Индустрии 4.0» на ведущие позиции произойдут следующие изменения в организации, технологии и управлении процессами. Традиционно в производстве выделяют две стороны, отнесенные к объектам воздействия. Это то, что именуется обычно средствами труда (производственным оборудованием и его компонентами, участвующими в процессе), а также предметом труда (продуктом, для обработки, сырьем и т.д.). Все упомянутое станет активным системным компонентом, воздействующим на управление производственными и логистическими процессами. Они будут включать в себя киберфизические системы, связывающие виртуальное пространство Интернета с реальным физическим миром. При этом они будут способны давать информацию в виде обратной связи со своим «сообществом». (рис. 1,2).

Так зарождается «интернет вещей». Некоторые технологические устройства имеют внутри себя своеобразный модуль для интернет-связи в беспроводном варианте, причем достаточно компактный. В «Индустрии 4.0»

любую деталь возможно будет транспортировать с одного элемента усовершенствованного конвейера (связанного специальными датчиками по коммуникационной сети с другими смежными частями и находящегося в «постоянной» динамике) с использованием таких устройств. Данная система обеспечивает высокий уровень гибкости, надежности и устойчивости Индустрии 4.0.»

Примером развития технологий «цифрового типа», упомянутых ранее может служить опыт предприятия «АэроКомпозит-Ульяновск», входящего в ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» («ОАК») [Вездесущая «цифра»].

Вслед за переходом на безбумажные технологии проектирования и новые материалы при выпуске самолетов, а также сведением к минимуму функций непосредственно экипажа современного самолета, автоматизация стремительно начинает проникать и в процесс производства. К 2017 году на предприятиях объединения наладили работу около 50 промышленных роботов.

Практически весь процесс передан машинам. Робот выкладывает панели кессона крыла, центроплан. Специальная автоматическая тележка доставляет в чистую комнату и увозит из нее в другие цеха агрегаты. На другом предприятии, «Авиастар_СП» изменен процесс сборки трубопроводов воздушного судна с применением цифровых электронных карт. Есть и другие положительные примеры в этом направлении. Такие результаты показывают большой потенциал программ внедрения новых технологий на отечественных предприятиях и способны стимулировать развитие «новой индустриализации».

Список литературы

- 1) Вездесущая «цифра»: ОАК внедряет технологии, которые позволяют повысить производительность и качество. URL: <https://uacrussia.livejournal.com/66606.html>
- 2) Индустрия 4.0. Производственные процессы будущего. Интервью. Проф. В. Вальстера URL: <http://www.up-pro.ru/library/opinion/industriya-4.0.html/>

Иллюстрации

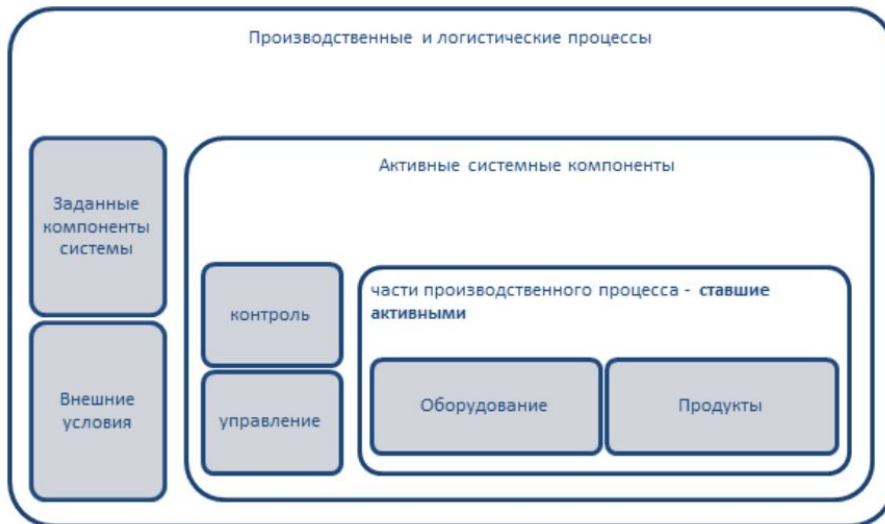


Рис. 1: Описание технологическо-управленческого процесса в системе «Индустрии 4.0»



Рис. 2: Вариативность программ управления в новой производственной системе.

Цифровая экономика как способ повышения производительности труда

Зяблюк Римма Трофимовна

д.э.н, профессор, научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
политической экономики
mrt17@mail.ru

Проблема исследования - способы роста производительности труда в экономике России.

Подходы к решению проблемы. Тенденцией современного технического прогресса является цифровая экономика. Это известный с 1995 г. термин, но с довольно неопределенным содержанием. Самый общий его смысл означает применение электронных средств и продуктов в экономике. Цифровая экономика сейчас успешно используется в электронных формах создания информационных продуктов; сотовой связи; электронной торговле товарами и услугами; цифровыми версиями кино, книг; в образовании, телемедицине и пр. Цифровые методы вытесняют наличный оборот денег, создают электронные деньги, т.н. электронное правительство. Однако цифровая экономика охватывает главным образом **сферу обращения** - обращение товаров, услуг, денег, информации. В итоге достигается ускорение оборота капитала, сокращаются посредники и издержки обращения. Косвенно это повышает производительность труда. Негативные следствия состоят в создании компьютерных антигуманных продуктов.

Цифровая экономика отнюдь не ограничивается сферой обращения. Это лишь частная форма её применения. **Фундаментальное содержание цифровой экономики заключается в высвобождении труда из сферы производства товаров и передачи этой функции машинам.** Оно возникает как способ преодоления предела совершенствованию традиционной индустриальной техники, т.е. системы трехзвенных машин. Она увеличила естественные возможности человека, передав ему энергию природы, размещенную в двигателях. Однако управляет такими машинами человек. Его естественные возможности являются пределом их прогресса в форме укладов. Преодолеть этот предел можно устранением человека из реального производства. Его заменяет цифровое устройство, ЧИП. Это автоматические линии, робототехника, беспилотная техника. Они инициируют появление новых материалов, нанотехнологий, биотехнологий, 3D-печати. Цифровые технологии является основным способом безграничного роста производительности труда. Но

эта же причина образует непреодолимые «провалы» рынка, что компенсируется государственными регуляторами.

Цифровая экономика представляет собой **основание новой экономической системы**. Именно это позволяет определить ее как **вторую промышленную революцию**. Но не четвертую, ибо изменение вида энергии (пар, вода, атом), передаваемой человеку отражает эволюцию техники, смену укладов в пределах одного её типа при неизменности экономических отношений. Становление новых отношений происходит в недрах рыночной системы, превращая её в смешанную экономику. Цифровая экономика основана на безлюдных технологиях. Создание сфер приложения творческих способностей вытесненных из производства людей не доступно рыночному механизму. Остроту приобретают преобразования экономической политики, ибо две известные её формы недостаточны для решения проблемы занятости населения. Её необходимо включающей планирующие балансовые электронные расчеты основных экономических пропорций.

Экономика России является смешанной рыночного типа. Здесь происходят отмеченные выше процессы с определенными особенностями. Было Разрушение при переходе к рынку высокотехнологичного электронного сектора реальной экономики привело к технологическому отставанию. Низкий уровень жизни большинства, бедность являются следствием падения производительности труда и крайне не справедливого распределения. Преодоление технологического отставания состоит в концентрации ресурсов на **развитие системообразующих отраслей**, обеспечивающих безопасность, самодостаточность и экономическое единство страны. Цифровая экономика предполагает первоочередное развитие **микроэлектроники**. Развитая математическая школа позволяет перейти на **отечественное программное обеспечение** электронной техники с тем, чтобы исключить угрозы безопасности. Повышение производительности труда всех отраслей обеспечивается, прежде всего, **станкостроением и машиностроением**. Именно здесь целесообразно концентрировать цифровые технологии. Географические масштабы страны диктуют стратегическую важность **транспортного машиностроения**, ибо транспорт обеспечивает единство и целостность экономики и страны. Традиционная техника пока доминирует во всех отраслях. Её амортизация в обрабатывающих отраслях, как правило, превышает объемы инвестиций. Ускорить **процесс модернизации** здесь возможно **методом регулирования нормы накопления**, сокращая паразитическое потребление, что обеспечит рост производительности труда.

Основной результат исследования состоит в выводе об основном спо-

собе непрерывного роста производительности труда в экономике России посредством внедрения электронных технологий в её системообразующих отраслях, и модернизации обрабатывающей промышленности. Для развития цифровой экономики необходимы преобразования экономической политики, основанной на стратегическом планировании основных пропорции, обогащении её функций и инструментария.

Роль бюджетно-налоговой политики в становлении цифровой экономики и создании умных городов

Кадомцева Светлана Владимировна

д.э.н., профессор, профессор кафедры политической экономии
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
политической экономии
skadomtseva@mail.ru

Принятая в 2017 году программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [1] предполагает переход страны на новый технологический уровень социально-экономического развития, который позволит повысить качество жизни населения и конкурентоспособность национальной экономики. В работе Д. Тапсиотта «Электронно-цифровое общество» [2] выделяются главные признаки такого общества: ориентация на знания, цифровая форма представления объекта, виртуальная экономическая деятельность, киберпространство, межсетевое взаимодействие, устранение посредников, инновационная природа, конвергенция, динамизм, изменение отношений изготовитель-потребитель, глобализация. Переход к новым технологиям создает новые риски, связанные с открытостью информации для экономических агентов.

В узком смысле под ЦЭ можно понимать исключительно область электронных товаров: дистанционное обучение, телемедицина, продажа книг, фильмов и т.д. Расширенный подход к цифровой экономике рассматривает процесс глубинных изменений субъектов (электронное правительство, электронные компании, население с цифровыми компетенциями), объектов (интеллектуализация товаров и услуг, 3-Д модели продуктов, интернет вещей) и взаимодействия (сетевые трансакции, широкий онлайн выбор, решения принимаются в виртуальном пространстве). Всему этому способствуют новые технологии от «искусственного интеллекта» (Artificial Intelligence, AI) и «Больших данных» (Big Data) до «системы распределенного реестра» (Blockchain) и квантовых технологий.

Инфраструктура для перехода к цифровой экономике, внедрение ши-

рокопалосной связи финансируется за счет средств бюджета. При этом потребителям гарантируется доступная стоимость пользования услугами интернета. Так в Финляндии по закону 2010 года доступ к широкополосному Интернету со скоростью не ниже 1 Мегабита/сек по цене 30-40 евро гарантируется всем жителям страны. Стратегия Великобритании предполагает превращение в мирового лидера в формировании глобального киберпространства. Стратегия США «Электронная экономика» направлена на достижение лидерства в международной торговле с помощью цифровых технологий. Доля цифровой экономики в общем ВВП мира по данным Всемирного банка - 5,5 %, в России этот показатель в ВВП страны составляет 2,8 %. В мировом рейтинге стран по уровню развития цифровой экономики, составленным Бостонской консалтинговой группой на основе индекса, включающего политический климат, налоговые показатели, политику государства в области иммиграции, образования и защиты интеллектуальной собственности Россия перешла в группу с позитивным климатом и заняла в 2016 году 39 место. [3].

Непосредственным объектом формирования цифровой экономики выступает город, который в зависимости от набора программ и целей, на которые направлено бюджетное финансирование, можно определить, как «город знаний», «цифровой город», «кибергород», «экогород». Интеграция информационных и коммуникационных технологий, интернета вещей для управления городским развитием представлена в концепции «Умный город» (Smart City). Традиционные способы управления городом для решения накопившихся противоречий исчерпали себя. ИКТ позволили объединить управление энергетикой, водоснабжением, транспортом, безопасностью, вывозом мусора и достичь повышения эффективности. Так внедрение проекта «Умный и безопасный город Казань» должен снизить расходы на уличное освещение на 40 %, на 50 % повысить эффективность пользования общественным транспортом, на 80 % сократить расходы в сфере ЖКХ.

Формирование элементов умных городов осуществляют и отдельные компании, которые для проведения частно-государственного партнерства в этой сфере должны получать налоговые льготы. Компания «Россети» в трех городах Северо-Кавказского федерального округа (Каспийске, Магасе, Гудермесе) реализует проект умной энергетике, результаты которого будут обобщены и распространены на другие города региона. Внедрение «умных» решений, которые повышают мобильность населения и качество городской среды является только начальным этапом развития УГ. Конечной целью является возникновение умной модели жизни в городе, которая предполагает, что жители-пользователи объектами ин-

фраструктуры и информационными услугами, становятся поставщиками информации в режиме открытой связи для правительства, которая при анализе и прогнозировании опирается на поддержку населения в принятии решений. Для развития этого процесса правительство гарантирует открытость систем и стандартизацию.

Некоторые умные города строятся сразу. К таким в России относятся Сколково в Московской области и Смарт Сити в Казани, на создание которого выделено 10 млрд. долл. При разработке стратегии формирования умного города можно использовать результаты отчета Национального исследовательского института технологий и связи «Индикаторы умных городов НИИТС 2017», в котором на основе 26 показателей выделены лидеры из 15 городов-миллионеров России. Кроме Москвы и Санкт-Петербурга лидерами оказались Казань и Екатеринбург, которые эффективно развиваются при ограниченности бюджета.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
- 2) Тапскотт Д. Электронно-цифровое общество. Пер. с англ. И. Дубинский Киев: INT Пресс, 1999. – 432 с.
- 3) Кадомцева С.В., Манахова И.В. Современная парадигма социально-экономического развития: Часть II. Цифровая трансформация // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета 2018. -№1 (70). – с. 9-14.

Переход к новой российской экономической модели, цифровизация и институт ответственности

Кайманакон Сергей Владимирович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
политической экономики
skaimanakov@mail.ru

Сложившаяся в России модель экономики получила в литературе различные определения: экспортно-сырьевая, государственно-олигархическая, рентно-сырьевая, компрадорская, периферийно-колониальная, государственный капитализм и т.д. Тезис об ее исчерпанности уже не оспаривается не только экономистами-исследователями, но и в официальных документах. Это, кстати, подтверждается и удручающими ито-

гами социально-экономического развития страны за последние пять, по которым уже есть годовая статистика. Раз эта модель действительно исчерпана, но надо говорить не о ее совершенствовании и развитии, а о переходе к новой более эффективной (в научно-технологическом, экономическом и социальном смысле) модели.

Именно с этих позиций следует подходить к реализации программы "Цифровая экономика Российской Федерации", рассчитанной до 2024 года. В самой программе достаточно подробно прописаны 5 базовых направлений развития цифровой экономики, цели этих направлений, вызовы и риски, система управления программой, дорожная карта, показатели и т.д. Проблема состоит в том, каков механизм ответственности за достижение намеченных показателей. Людям, пережившим развитой социализм, ускорение, перестройку (с кульбитом от «больше социализма» к «рынку и демократии»), либеральные реформы (с их апофеозом в 1998 году), рост без развития (окончившийся, наконец-то, приобщением к мировой экономике в 2008-2009 годах), инновационное развитие экономики начиная с 2012 года (на практике ее сползание в рецессию и стагнацию) хотелось бы понять, почему во всех этих случаях происходил разительный контраст между официально заявленными целями и полученными результатами. Причем цели в экономике описываются с помощью набора («системы») конкретных показателей, а вот фактические значения этих показателей на конец периода приходится поодиночке выискивать в информационных базах Росстата.

Возьмем, к примеру, целевые показатели, которые представлены в Указе Президента РФ «О долгосрочной государственной экономической политике» от 7 мая 2012 года N 596. К 2018 году (то есть в 2017 году) согласно данному Указу необходимо было увеличить долю инвестиций во внутреннем валовом продукте до 27 процентов, фактически эта доля составила в 2016 году 17 процентов. Производительность труда должна была возрасти к 2018 году в 1,5 раза относительно уровня 2011 года, в 2016 году этот рост составил только 103,8 раза. Вряд ли за год и в первом и во втором случае эти показатели существенно изменятся. Целевой показатель удельного веса продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП к 2018 году относительно уровня 2011 года 1,3 раза, в реальности он составил 1.12 раза (2017 год). Россия в рейтинге Всемирного банка по условиям ведения бизнеса должна была занять 20-ю позицию в 2018 году, а заняла только 35 строчку. Наконец, к 2020 году было анонсировано создание (и модернизация) 25 млн. высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году, а в 2016 году таковых было 16,0 млн. То есть за три года это число должно увеличиться на 9

млн., что сомнительно.

Отсюда возникают вопросы: где объективный анализ различия между целевыми и фактическими значениями показателей? Каков вклад внешних и внутренних факторов в это различие? Какие государственные структуры отвечают за тот или иной показатель? Какова роль бизнеса? Можно ли вообще ставить целевые показатели в условиях сложившейся модели экономики?

В 2011 г. была утверждена Стратегия инновационного развития России на период до 2020 года. Ее целью был определен перевод к 2020 году экономики нашей страны на инновационный путь развития. В Стратегии также приведены целевые показатели. Как только выяснилось, что с достижением этих показателей возникли проблемы, интерес к инновациям как-то стал пропадать, и тут же была выдвинута идея «цифровизации всей страны» - программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена в 2017 году). Причем в настоящее время эта программа претендует на роль чуть ли не основного приоритета в госполитике страны. Но где гарантия, что после ее завершения Правительство публично отчитается о результатах реализации программы, и будет дан адекватный анализ процесса этой реализации, сделаны необходимые выводы. (Формальные отчеты-отписки о разных программах разбросаны на сайтах правительства и министерств). Или что через три-пять лет не будет принята какая-то новейшая и приоритетная программы, стратегия, концепция, что спрашивать об отчете за цифровизацию (или за инновационное развитие) будет как-то не прилично.

На наш взгляд, если не будет сформирован институт ответственности за реализацию действительно важных и необходимых проектов и программ с налаженным механизмом поощрения и наказания исполнителей, который призван, кроме прочего, способствовать и развитию института доверия к государству и бизнесу, то перейти к новой модели экономики России будет весьма затруднительно, если не невозможно в принципе.

Влияние цифровых технологий на структурные сдвиги в российской экономике

Колганов Андрей Иванович

д.э.н., профессор, заведующий

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
сравнительного исследования социально-экономических систем

onaglo@mail.ru

Вопрос внедрения цифровых технологий может рассматриваться как в узком, так и в широком аспекте. В узком аспекте «цифровизация» охватывает лишь перевод бизнес-процессов, управленческих и производственных технологий в форму, допускающую компьютерную обработку соответствующей информации. Такой подход, в сущности, ничем не отличается от начавшейся еще в 70-е годы прошлого века компьютеризации экономики на основе технологий 5-го технологического уклада. В более широком понимании современные цифровые технологии представляют собой не способ оформления уже существующих технологических процессов (и в бизнесе, и в управлении, и в производстве), а создание новых, для которых информационные и когнитивные технологии представляют собой принципиальное, неотъемлемое ядро.

Компьютерное заполнение клиентами форм для банковских операций вполне можно заменить заполнением бумажных форм, а числовое программное управление металлорежущим станком можно заменить ручным управлением. Это может негативно сказаться на производительности, но сама по себе такая замена вполне возможна и не меняет принципиально характер используемых технологий. Однако если оформление банковских операций проводят автоматизированные диалоговые агенты («боты»), работающие на основе систем искусственного интеллекта, то изъятие из этой технологии компьютерной составляющей полностью ее ликвидирует. Точно также 3D-принтер без компьютера просто не работает, а «умная фабрика», основанная на применении «Интернета вещей», будучи отключена от Интернета, вообще не сможет функционировать.

Таким образом, «цифровизация» обеспечит нам технологический прорыв только в том случае, если она не будет выступать довеском к технологиям 4-го и 5-го технологических укладов, а будет неотъемлемой частью формирования гибридных технологий на основе VNICS-конвергенции. Разумеется, это не означает, что следует отказаться от применения цифровых технологий в рамках 4-го и 5-го технологических укладов - напротив, их «цифровизация» поможет поднять их производительность, интегрировать в единое цифровое технологическое пространство и повысить эффективность их взаимодействия с технологиями 6-го уклада. Однако принципиальный технологический скачок на основе такой «внешней цифровизации» недостижим.

Поэтому критически важным для российской экономики, если она хочет оказаться в числе технологических лидеров, является резкое, скачкообразное повышение удельного веса 6-го технологического уклада, для технологий которого «цифровизация» выступает своего рода естественным интегрирующим ядром. Такой технологический сдвиг очевидным

образом невозможен на основе существующей экономической модели, какую бы «тонкую настройку» институтов для нее не предлагали. Эта модель в достаточной мере показала свою неспособность обеспечить даже широкое применение технологий 5-го уклада, - напротив, она смогла резко сократить их удельный вес в российской экономике. Поэтому требования реальной, а не поверхностной «цифровизации», неразрывно связанной с глубокими технологическими сдвигами, требуют перехода к модели, обладающей инструментами активной структурной политики. Вопрос о составе и настройке таких инструментов может и должен обсуждаться, но так и не состоявшийся за прошедшие 18 лет переход к инновационной экономике ясно говорит о том, что существующая экономическая модель полностью противопоказана для решения задачи технологического прорыва.

Тенденции развития индустриальных парков как инновационной формы предпринимательства

Коновалова Татьяна Владимировна

аспирант

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
экономический факультет
tatjana92@mail.ru

В российской экономике в 2000-е годы сложилась модель экспортно-сырьевого роста, которая слабо сопрягается с современными целями и задачами развития экономики России. Одной из важнейших составляющих модернизационной стратегии России является развитие инноваций. Переход к новой, инновационной модели экономики требует повышенного внимания к новым, инновационным формам предпринимательской деятельности - индустриальным паркам. Индустриальный или промышленный парк - это отдельная территория с инженерной и транспортной инфраструктурой, производственными, складскими и офисными сооружениями. Резиденты индустриальных парков нацелены на производство продукции, внедрение в производство новых технологий. В России промышленные парки начали развиваться не так давно - в 2000-х годах. А официальная статистическая информация по такой организационной форме предпринимательства собирается с 2013 года. По данным Ассоциации индустриальных парков на данный момент в России функционирует 166 индустриальных парков, что в 2 раза превышает данный показатель 2013 года.

По итогам 5 лет развития индустриальных парков выявлены следующие тенденции:

1. Снижение доли сертифицированных индустриальных парков. По итогам 2017 года из 111 действующих индустриальных парков сертифицированы лишь 32, что составляет 29% всех функционирующих парков. В 2013 году 50% действующих парков являлись сертифицированными.

2. Рост количества членов Ассоциации индустриальных парков. К концу 2017 года 100 промышленных комплексов стали парками-членами АИП. При этом на протяжении 5 лет развития парков их доля остаётся примерно на одном уровне - 60%.

3. Преобладание промышленных парков на западной территории России. Лидерами в данной сфере являются регионы Центрального федерального округа, Калужской области и Приволжского федерального округа [Отраслевой обзор... , 2017].

4. Рост числа действующих индустриальных парков в абсолютном выражении (с 36 единиц до 111) сопровождается увеличением их доли в общем количестве парков с 45% в 2013 году до 67% в 2017 годом [Отраслевой обзор... , 2017].

5. Преобладание частных проектов над государственными в абсолютном значении (в 2017 году из 166 индустриальных парков 91 являлись частными, а 75 - государственными) при снижении их доли в общем числе индустриальных парков на 7,7%, при этом наиболее резкий спад наблюдается в 2015 году.

6. Преобладание в абсолютном значении комплексов типа гринфилд (greenfield) при снижении их доли в общем числе индустриальных парков. Если в 2013 году доля парков гринфилд составляла 72,5% (58 проектов) всех комплексов, то к концу 2017 года их доля снизилась до 65,7% (109 парков) [Отраслевой обзор... , 2017].

7. Рост общего количества резидентов индустриальных парков в 2,2 раза (2013 г. - 958 компаний, 2017г. - 2 121 компания).

8. Увеличение общего числа созданных рабочих мест в индустриальных парках. К концу 2017 года резиденты индустриальных парков создали 125 601 рабочее место, что на 120% превышает данный показатель 2013 года (56 773 рабочих места) [Отраслевой обзор... , 2017; Отраслевой обзор... , 2013].

9. Неполная заполненность парков. На протяжении последних 5 лет показатель средней заполненности территории индустриальных парков оставался стабильным и составлял 50-54%.

10. Рост инвестиций в развитие индустриальных парков. К 2017 году объём накопленных инвестиций в инфраструктуру индустриальных

парков составил 176 млрд рублей, что в 2 раза превышает данный показатель 2013 года - 87 млрд. руб. Не менее значительными были и накопленные инвестиции в создание производств. Так, в 2017 году их величина составила 725 млрд рублей, что в 3,1 раза превышает уровень 2013 года. При этом соотношение вложений в инфраструктуру к инвестициям в производство составляет 1 рубль к 7,2 рублям [Отраслевой обзор... , 2017].

11. Среди действующих сертифицированных промышленных парков преобладают специализированные парки. При этом в большей части таких парков компании-резиденты занимаются химической и нефтехимической промышленностью (15,6%), металлургией и металлообработкой (12,5%), а также производством строительных материалов (12,5%).

Таким образом, в России на данный момент уже создан определенный задел в сфере развития промышленных парков, необходимый для перехода к инновационной экономической модели.

Список литературы

- 1) Отраслевой обзор. Промышленные парки России. – НП «Ассоциация промышленных парков». Выпуск первый, 2013.
- 2) Отраслевой обзор. Промышленные парки России. – НП «Ассоциация промышленных парков». Выпуск пятый, 2017.

Формирование российской экономической модели: поиск ответов на новые вызовы и на старые деформации

Кульков Виктор Михайлович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики

kulkov@econ.msu.ru

Важнейшая проблема современного развития России - поиск адекватных ответов на новые вызовы, с которыми она сталкивается в наше время, и на деформации, накопившиеся в период рыночной трансформации отечественной экономики.

В основе указанных деформаций лежит исторический разрыв между процессами трансформации, модернизации и формирования национальной экономической модели России, адекватной всему комплексу национально-специфических условий, факторов и целей национального

развития, присущих нашей стране. Процесс преобразований с самого начала 90-х гг. свелся, по сути, только к рыночной трансформации, оставив задачу технологической, структурной и воспроизводственной модернизации на более поздний период (о ней всерьез стали говорить только в конце «нулевых годов») и не придавая особого значения доминантам национальной модели российской экономики.

Необходимо преодолеть этот разрыв в новых исторических условиях. Он может быть осуществлен на базе стратегической нацеленности на проведение глубокой модернизации экономики России, совмещенной как с новой трансформацией или «постреформацией» (ее наиболее выпуклое выражение - оздоровление экономической среды в контексте модернизационного курса), так и с формированием подлинно российской экономической модели как экономического выражения национальной самоидентификации. России нужна такая модернизация, которая станет альтернативной модернизацией, не просто повторяющей пройденные другими странами и в другое время пути, а вбирающей в себя все своеобразие страны, ее жизненно необходимые цели и интересы.

Необходим и поиск ответов на новые вызовы. Среди последних - кризис сложившейся в мире модели глобализации, усиление внимания к национальным интересам и оценкам, усложнение геополитического положения страны, возникновение новых научно-технологических трендов, включая цифровизацию экономики. Этот поиск возможен на пути укрепления национально ориентированного подхода как в экономической теории, так и в практической деятельности. В теоретическом отношении это должно выражаться в большем внимании к анализу национальной специфики и национальных интересов, в практическом отношении - в разработке конкретных форм и механизмов их реализации в рамках российской модели экономики.

Особое значение в последнее время придается внедрению цифровых технологий и развитию цифровой экономики. Российская экономика должна «оседлать» данный процесс. Это позволит значительно снизить производственные и транзакционные издержки, укрепить взаимосвязи и целостность хозяйственных цепочек, изменить облик многих сфер экономической и общественной жизни, повысить эффективность и конкурентоспособность российских компаний, отраслей и национальной экономики в целом. Цифровизация может стать важным элементом назревшей российской модернизации, и нужно не упустить представившийся исторический шанс.

Вместе с тем, нельзя впадать в эйфорию, предаваться иллюзиям. Цифровизация имеет немало «ловушек», которые надо видеть и обхо-

дять; она должна также учитывать реальные потребности и цели национальной экономики и не превращаться в очередной шумный лозунг. Для России крайне важно связать цифровизацию не с какими-то локальными сферами и процессами, а с «новой индустриализацией», которая необходима для укрепления индустриального базиса отечественной экономики, для формирования материально-технической базы, способной обеспечить суверенное развитие и реализацию других стратегических целей, со всей остротой стоящих ныне перед страной. Цифровизация не может покрыть все пространство промышленной (структурной) политики и модернизационной стратегии, которые намного богаче ее. Она содержит в себе и определенный потенциал обострения социальных противоречий, возникновения новых социальных деформаций, снижения социальной устойчивости общества.

Особо нужно учитывать аспект, связанный с проблемой национальной (как общей, так и экономической) безопасности. Необдуманное вхождение в глобальную цифровую экономику, включение в общемировые цифровые цепочки может обречь Россию на подчиненное, периферийное положение, сделать ее объектом манипулирования со стороны более продвинутых в цифровом отношении стран или их объединений. Кроме того, сопряженное с «цифрой» расширение виртуализации экономических процессов способно вызвать рост «цифровых пузырей» разного рода, усилить цифровые махинации, породить информационный диктат субъектов, становящихся «цифровыми винтиками». Здесь крайне важно зафиксировать особую роль и функции государства в сфере цифровой экономики, найти оптимальное сочетание государственного регулирования и рынка, общенациональных и частных интересов, учитывая специфику страны, необходимость обеспечения ее суверенного развития и национальной безопасности, тем более в условиях геополитического обострения.

Общий вывод по итогам анализа состоит в том, что новые технологические тренды и модернизационные шаги должны быть увязаны с формированием адекватной экономической модели России.

Перспективы трансформации отношений собственности в условиях цифровой экономики

Марыганова Елена Александровна

к.э.н, доцент, доцент

РЭУ им. Г.В.Плеханова, кафедра экономической теории

emariganova@yandex.ru

Широкие масштабы «цифровизации» экономики, то есть постоянно растущее использование в экономической деятельности цифровых (информационно-коммуникационных) технологий, несомненно, оказывают значительное влияние на все стороны экономической системы. Как известно, к основным системообразующим признакам современной смешанной экономики, которая сложилась в экономически развитых странах к середине прошлого века, относят высокий уровень развития производительных сил, трансформацию отношений собственности, усиление регулирующей роли государства в управлении экономическими процессами, решение многих социальных проблем, достижение высоких стандартов качества жизни основной массы населения в развитых странах [Полинок С.П., Ратушин Ю.Н.].

В настоящее время анализу этих проблем уделяется значительное внимание со стороны экономистов, социологов, статистиков. При этом особого внимания требует исследование воздействия цифровой экономики на главный системообразующий признак - отношения собственности. Необходимо выяснить, как воздействуют современные технологические сдвиги на социально-экономический базис общества. Ведь развитие производительных сил общества, его материально-технической базы, выступает важнейшим фактором трансформации экономических отношений и их основной составляющей, их ядра: отношений собственности.

Многие исследователи сходятся во мнении, что современное общество переходит к шестому (или даже к седьмому) технологическому укладу, важнейшими чертами которого выступает дальнейшее развитие интеллектуализации труда, переход преимущественно к производству информации и знаний, существенные изменения в области энергетики (выражающиеся в росте энергетической независимости), развитие нано- и биотехнологий, использование 3D технологий в производстве, развитие «новой медицины», новых видов транспорта и пр.

Кардинальные изменения в технологиях влекут за собой трансформацию организационно-экономических отношений. Существенно повышается гибкость организации производственных процессов. Особенностью производства и потребления становится их растущая индивидуализация. Характерной чертой организационно-экономической деятельности становится переход от обособленных фирм к сетям компаний, объединенных информационными связями на основе Интернета, а также единством применяемых технологий, стандартами технологических процессов, контроля качества, внедрения инноваций. В свою очередь, ресурсное обеспечение базируется на централизованных системах снабжения [Максимов С.Н.].

Изменения организационно-экономических отношений неизбежно ведут к трансформации отношений социально-экономических, выражающих место и роль субъекта экономики в общественном воспроизводстве, характер присвоения условий и результатов производственной деятельности. В условиях интеллектуализации экономики происходит трансформация всех видов собственности, выражающаяся в их усложнении, переплетении частных и коллективных начал. Одновременно существенно повышается роль спецификации прав собственности, четкого закрепления правомочий за отдельными хозяйствующими субъектами. Появляются новые категории, отражающие трансформацию отношений собственности, в частности, категория «режим собственности», выражающая реальную совокупность возможностей, которыми обладает субъект собственности по отношению к объекту собственности, а также права и обязанности одного субъекта собственности к другому по поводу объекта собственности [Институциональная экономика, 2015].

К особенностям отношений собственности на современном этапе развития общества относится также многообразие ее форм, их переплетение, в основе чего лежит тенденция распределение прав собственности между рядом субъектов. Это «переплетенная» собственность, сетевая собственность, перекрестная собственность, «гибридная» собственность и др. [Б.Шаванс]. Все их объединяет распределение прав на активы между множеством субъектов.

При разнообразии этих форм правомочия собственности распределяются между множеством различных субъектов, различающихся по своим социально-экономическим характеристикам, но взаимосвязанных и зависимых друг от друга, вынужденных действовать согласованно. На сегодняшний момент такая перспектива развития форм собственности представляется наиболее перспективной.

Список литературы

- 1) Институциональная экономика: Учебник / под ред. Е.В. Устюжаниной – М.: Издательство РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2015.
- 2) Максимов С.Н. «Распределенная собственность» как современный режим функционирования собственности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/raspredelennaya-sobstvennost-kak-sovremennyy-rezhim-funktsionirovaniya-otnoshe-niy-sobstvennosti> (дата обращения 15.03.2018)
- 3) Полинок С.П., Ратушин Ю.Н. О концепции развития информационного общества. [Электронный ресурс] Режим доступа: Режим

доступа: http://www.studmed.ru/polenok-sp-ratushin-yua-o-konceptsi-i-razvitiya-informacionnogo-obschestva_ea0c59866fe.html (дата обращения 15.03.2018)

- 4) Шаванс Б. Социализм и капитализм: теоретическое будущее и реальность // Вопросы экономики – 1999 – №6

Цифровизация в России: социально-экономические аспекты

Молчанов Игорь Николаевич

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова; Финансовый университет при

Правительстве РФ

molchanov@econ.msu.ru

Основу современной экономики составляют, прежде всего, фундаментальная наука и высокотехнологичное интеллектуальное производство [Иванов В.В. ... Россия XXI. ... , 2017]. Однако, в ее структуре ускоренное инновационное развитие определяется наличием ряда высокотехнологичных секторов обрабатывающей промышленности (фармацевтика, полупроводники, научное и измерительное оборудование, средства связи, авиация и космос) и сферы услуг (финансы, связь, образование, здравоохранение и др.). В формировании условий для ускорения экономического развития национальной экономики России ключевая роль отводится сбалансированному функционированию рынка труда во взаимосвязи с трансформацией системы общего и профессионального образования. Объективно протекающий процесс цифровизации обуславливает необходимость адаптации не только работников и работодателей, но и всего общества к новым социально-экономическим условиям. Высвобождение экономически активного населения ставит перед хозяйствующими субъектами качественно новые, трудно решаемые задачи. Вместе с сокращением сроков и упрощением работы по поиску профессиональных кадров будет закономерно происходить повышение производительности труда занятых работников, создание дистанционных рабочих мест, облегчение доступа всем желающим к получению образования требуемого уровня квалификации. В этих условиях становится востребованной координация усилий органов государственной власти и местного самоуправления, бизнес структур и образовательных организаций для осуществления деятельности по подготовке, переподготовке и трудоустройству молодежи и высвобождающихся работников.

Согласно экспертным оценкам, к 2036 году автоматизация работ и услуг ориентировочно будет составлять от 2 до 50% выполняемых функ-

ций, а к 2066 году - предположительно достигнет от 46 до 99% (в человеко-часах, в зависимости от вида экономической деятельности). Наиболее высокий процент высвобождения работников ожидается в отношении тех рабочих мест, для которых характерна высокая доля ручного труда, либо требуется персонал средней квалификации [Цифровая Россия: . . . , 2017]. Возможными вариантами решения данной проблемы может стать создание как низкооплачиваемых рабочих мест (при экономической нецелесообразности их автоматизации), так и высокооплачиваемых (при необходимости разработки и использования цифровых инструментов). Вполне вероятно, что в долгосрочной перспективе негативные проявления цифровизации в России будут сглаживаться вследствие особенностей развития демографической ситуации. Так, в условиях продолжающегося (согласно долгосрочному прогнозу) сокращения численности населения в трудоспособном возрасте, реализация масштабной государственной программы автоматизации рабочих мест в различных секторах экономики будет рассматриваться как весьма позитивный фактор, способствующий сохранению устойчивых темпов роста ВВП. В этой связи в качестве возможных вариантов адаптации персонала к экономическим новациям цифровой экономики можно рекомендовать преподавание программирования на начальных этапах общего школьного образования (например, уже в 3-4 классах средней школы), а также активизировать работу по овладению навыками цифровой грамотности детьми не только школьного, но и дошкольного возраста.

Вместе с тем, следует указать на особенности цифровой экономики, которые позитивно влияют на трансформацию не только национального, но и глобального рынка труда. Прежде всего, поиск работы с помощью цифрового портала позволяет претендентам разместить свое резюме и в режиме реального времени изучить актуальные базы имеющихся вакансий. Данный подход основан на установлении соответствия между профилем соискателя (уровнем его образования, квалификацией, стажем работы и другими характеристиками) и спецификой располагаемой вакансии. Таким образом, появляются возможности для согласования (сбалансирования) уровня спроса и предложения на рабочую силу, организации труда принятого работника в удаленном режиме. Это существенно повышает эффективность трудоустройства претендентов на имеющиеся рабочие (вакантные) должности, но проживающих в удаленных от мест приложения труда административно-территориальных образованиях.

Характерной тенденцией цифровизации является возникновение профессий и, соответственно рабочих мест, не имевших аналогов до настоя-

щего времени. Например, согласно результатам проведенного исследования, примерно 60% обучающихся в высших учебных заведениях студентов получают профессии и квалификации, которые в течение предстоящих 10-15 лет в значительной мере будут автоматизированы [The new work . . . , 2015]. Одновременно, ставшие популярными в последние годы профессии программиста, разработчика баз данных и ряд других, уступают позиции новым востребованным направлениям и профилям подготовки, связанным, например, с цифровым маркетингом, анализом больших массивов данных и защитой частных данных, а также с профессией блогера и т. п. Названные особенности в определенной мере обусловлены возможностями использования обучающимися методов дистанционного электронного образования, которые применимы как для повышения собственной квалификации, так и для освоения востребованных на рынке труда новых профессий. Решение представленных задач предполагает согласованную работу всех заинтересованных участников, а также развитие инфраструктуры, соответствие образовательных программ, методов обучения, всей системы образования, подготовки и переподготовки кадров динамично изменяющимся запросам современного общества.

Список литературы

- 1) Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Россия XXI. Стратегия прорыва. Технологии. Образование / Наука (2-е изд.). М.: Ленанд, 2017.
- 2) Цифровая Россия: новая реальность / Аптекман А., Калабин В., Клинцов В., Кузнецова Е., Кулагин В., Ясеновец И. / ООО «МакКинзи и Компания СиАйЭс». 2017. 132 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.mckinsey.ru> (Дата обращения: 5.03.2018).
- 3) The new work order. Ensuring young Australians have skills and experience for the jobs of the future, not the past / The Foundation for Young Australians. – 2015. – <http://www.fua.org.au/wp-content/uploads/2015/08/fua-future-of-work-report-final-lr.pdf>.

Взаимосвязь цифровой экономики и финансового регулирования

Молчанова Наталья Петровна

д.э.н., доцент, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, департамент
общественных финансов

NPMolchanova@fa.ru

Современный период характеризуется бурным ростом числа активных интернет-пользователей, общее количество которых в мире оценивается в 3,5 миллиарда человек, а доля цифровых услуг в мировом экспорте занимает более 30 процентов [Мир 2035. . . ., 2017]. Изучение проблем цифровизации в экономике и финансах обладает высокой актуальностью, означает переход на качественно новый уровень международной кооперации, и поэтому складывается понимание приоритетности происходящего инновационного процесса для поддержания конкурентоспособности России на мировом рынке товаров и услуг. Некоторое отставание в уровне овладения базовыми цифровыми технологиями активизирует внимание исследователей на вопросах создания отечественного варианта экосистемы цифровой экономики и повышения её роли во всех сферах жизнедеятельности общества. Экосистема цифровой экономики понимается как совместная деятельность организаций и их технологических платформ с органами власти и гражданами [«О стратегии . . . », 2017]. Согласно экспертному мнению, структура экосистемы цифровой экономики определяется совокупностью тех сегментов рынка, в которых добавленная стоимость создаётся с помощью информационных технологий [Иванов, Малинецкий, 2017]. На необходимость концентрации усилий по формированию и развитию цифровой экономики, национальной экосистемы указывается в официальных документах Правительства Российской Федерации [Программа «Цифровая . . . », 2017].

По существующим оценкам, в настоящее время в России созданы и действуют 400 государственных информационных систем федерального уровня и 2000 - регионального. По данным Счетной палаты Российской Федерации, на их поддержку ежегодно тратится 200 млрд. руб. Для повышения продуктивности работы на федеральном уровне планируется координация органов законодательной и исполнительной власти, наделение министерств новыми функциями; на региональном уровне - развитие сотрудничества в сфере кибербезопасности; на муниципальном уровне - предоставление широкого спектра государственных услуг для граждан. Некоторые уже созданные федеральные и региональные платформы стали примерами для других государств [Цифровая Россия: . . . , 2017]. Массовое создание и технологическое обеспечение работы цифровых платформ, а также их интеграция в общегосударственную экосистему планируется на период с 2019 по 2023 годы. Анализ экспертных мнений приводит к выводу о том, что внедрение управляемой экосистемы цифровых платформ позволит устранить характерные для настоящего времени проблемы обмена данными между участниками экономической деятельности (отраслями и территориями, хозяйствующими субъекта-

ми), повысить ценностные оценки анализируемых цифровых данных, ввести обязательную проверку и контроль качества как входящих, так и исходящих информационных материалов.

Процесс цифровизации объективно затрагивает национальную финансовую систему России и в первую очередь банковский сектор, как наиболее развитый элемент в ее структуре. Так, в Банке России функционирует «Департамент финансовых технологий, проектов, и организации процессов». Активно работает на рынке ассоциация развития финансовых технологий «ФинТех», учредителями которой стали Банк России, ВТБ, Альфа-Банк и другие крупные финансово-кредитные организации. Новшеством в данной области является проект FinNet, осуществляемый в рамках программы Национальной технологической инициативы (НТИ) одна из задач которой состоит в разработке технологий дискретного хранения и удалённой обработки больших объемов данных. Для более успешного продвижения реализуемых в настоящее время проектов цифровой экономики существует потребность в решении целого ряда неотложных задач. В частности, к безотлагательным следует относиться меры по: формированию соответствующей законодательной базы на основе существующих правовых норм; снижению зависимости процесса цифровизации от бюджетного финансирования и повышению заинтересованности предпринимательского сообщества в инновациях в данной сфере; подготовке научных рекомендаций в контексте соблюдения требований формирующейся экосистемы по доступности информации о деятельности компаний и государственных органов; повышению приоритетности инвестирования данной сферы деятельности с привлечением финансовых ресурсов юридических и физических лиц; нивелированию негативных последствий воздействия происходящих процессов на рынок труда в направлении развития творческого подхода к формированию национальной системы профессиональных квалификаций и усилению ее влияния на проводимую политику занятости населения и систему подготовки кадров. В целом, происходящий в России процесс цифровизации оказывает разновекторное воздействие на различные виды хозяйственной деятельности, в том числе затрагивает систему государственного вмешательства в экономическую и социальную сферы, и благотворно влияет на применяемые методы и инструменты финансового регулирования в направлении их дальнейшего развития и совершенствования.

Список литературы

- 1) Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, ре-

альность, перспектива / Издательство Российской академии наук. 2017. 64 с.

- 2) Мир 2035. Глобальный прогноз. Монография / Дынкин А.А. и др. М.: ИМЭМО имени Е.М. Примакова. 2017. 312 с.
- 3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/> (Дата обращения: 5.03.2018).
- 4) "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы". Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (Дата обращения: 6.03.2018).
- 5) Цифровая Россия: новая реальность / Аптекман А., Калабин В., Клинецов В., Кузнецова Е., Кулагин В., Ясеновец И. / ООО «МакКинзи и Компания СиАйЭс». 2017. 132 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.mckinsey.ru> (Дата обращения: 5.03.2018).

Формирование новой российской экономической модели: назревшая проблема

Нештой Анатолий Семенович

к.э.н., профессор, в.н.с.

Институт экономики РАН

a-nesh@yandex.ru

Иванов Михаил Юрьевич

к.э.н., доцент, с.н.с

Институт экономики РАН

vektr77@rambler.ru

Движущей силой экономического развития, как известно, выступает всемерное внедрение в производство научно-технических достижений, т.е. интеллектуализация производства. При этом в органической взаимосвязи должны функционировать наука, подготовка кадров, организация производства и инвестиционная деятельность. Для современного этапа экономического развития России эта проблема сверхактуальна, поскольку в ходе т.н. рыночных преобразований экономика заведена в тупик. В рамках действующих ныне Федерального закона о промышленной поли-

тике и Стратегии технологического развития эта проблема приобретает ключевое значение.

Возрождение промышленного потенциала - это объективная необходимость для России и решение этой задачи зависит от избрания нового подхода к проведению экономического курса, в частности, осуществление новой индустриализации, возрождение высокотехнологического сектора экономики. Либерально-рыночная модель развития экономики в российском исполнении (по экономическим принципам и рецептам «вашингтонского консенсуса») полностью себя дискредитировала.

Ныне в России, находящейся в тисках прежней экономической модели, не востребованы наука и научно-технические достижения, деградированы высокотехнологический сектор экономики и жизнеобеспечивающие бюджетобразующие виды производств - сельскохозяйственное производство, легкая и пищевая промышленность. Подробно о состоянии экономического развития страны и промышленном потенциале показано в ряде публикаций автора (Нешитой А.С., 2014, 2016, 2017).

Судя по прогнозу Минэкономразвития и принятому Государственной Думой федеральному бюджету на 2018-2020 гг., не просматривается существенного улучшения экономических показателей страны, т.е. продолжается перманентный кризис. По расчетам автора в 2020 г. к уровню 1990 года составят: промышленное производство 96,6%, инвестиции - лишь 79,4% и реально располагаемые денежные доходы населения - 94,6%.

Неоиндустриализация и переход на инновационно-инвестиционную модель развития экономики, провозглашённый руководством страны, является экономически оправданным, но остаётся пока на словах (Гринберг Р., Сорокин Д., 2014). Далее подобное не допустимо.

Научные исследования отечественных и зарубежных ученых и практический опыт свидетельствуют, что в современном глобальном мире интеграция России в него невозможна без устойчивого экономического роста на основе прогрессивных структурных сдвигов на базе развития высокотехнологического сектора, внедрения наукоёмких и информационных технологий, существенного повышения уровня и качества жизни населения адекватно достижениям научно-технического прогресса.

Назревшей проблемой становится необходимость смены либерально-рыночного подхода к управлению экономикой. На его смену должен прийти системно-диалектический научно-обоснованный подход, базирующийся на государственной доктрине общественно-экономического устройства, Стратегии инвестиционно-инновационного развития, на соответственно сформированные функционально-институциональные структуры с планово-экономическим механизмом действий (ПНО - III, 2017).

При системно-диалектическом подходе к управлению экономикой государство (в лице его функционально-институциональных структур) должно на основе (указанных выше - доктрине и стратегии) усилить свои экономическую и социальную функции, связанные с необходимостью разработки социально-экономических индикаторов (регуляторов) и механизмов с учетом органичной связи роста потребностей и инвестиций, обеспечения устойчивого баланса между производством и ресурсными сферами (материальными, трудовыми и финансовыми).

Список литературы

- 1) Гринберг Р., Сорокин Д. Опасный пессимизм. Российская Газета, 2014, 24 января.
- 2) Нешиной А.С. Финансы и торговля в воспроизводственном процессе.-М., 2014.-560 с.
- 3) Нешиной А.С. Императив смены курса экономического развития (воспроизводственный аспект). // Вестник ИЭ РАН. 2016. №2
- 4) Нешиной А.С. Экономическое развитие России: настоящее и будущее. М., 2016. -320 с.
- 5) Нешиной А.С. Современный экономический кризис с позиций теории воспроизводства. // Журнал экономической теории. 2016. №3
- 6) Нешиной А.С. Макро-мезоуровневая оценка промышленного потенциала России и возможности его возрождения. // Инвестиции в России, 2017, №№ 6,7.
- 7) Производство, наука и образование России: новые вызовы / Сборник материалов 3-го Международного Конгресса (ПНО-III) / под ред. С.Д.Бодрунова – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте; М.: Культурная революция, 2017. с. 180 – 189.

Влияние цифровой экономики на качество жизни населения

Пивкина Наталья Юрьевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
политической экономии
natasha.pivkina@mail.ru

Согласно утвержденной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» технологические инновации планируется использовать,

в первую очередь, в сферах, влияющих на качество жизни населения: кадры и образование, информационная инфраструктура, цифровое здравоохранение и др. [1] Одним из ключевых ресурсов в цифровой экономике остается человеческий капитал. В информационном обществе человек может получать широкий доступ к знаниям, пользоваться и обмениваться информацией, совершенствовать цифровые навыки и грамотность.

В условиях цифровизации повышается актуальность образования и профессиональной подготовки специалистов. Образование становится не только общественным благом, сколько стратегическим приоритетом развития. Изменяются формы образования и обучения, появляются высокотехнологические профессии, находящиеся на стыке гуманитарных и естественных наук. Возникновение новых специальностей и профессий потребует от работников адаптации, развития навыков и компетенций в области информационно-коммуникационных технологий. Рост спроса на высококвалифицированных специалистов, которые не только используют, но и создают интернет технологии, продолжится. В области цифровой грамотности взрослое населения должно обладать базовыми навыками работы с компьютерными приложениями и программами, интернетом. Переход основной части занятого населения на новые трудовые условия с использованием компьютерных технологий происходит в нашей стране не так быстро. Согласно проведенным исследованиям одна треть российских граждан не умеют пользоваться клавиатурой и мышью, в то же время в странах ОЭСР данный показатель составляет 20%. [2]

Цифровой аспект становится частью научной и образовательной деятельности, затрагивает различные сферы жизни общества. Необходимо создать образовательную среду, способную адекватно реагировать на вызовы цифровой экономики. В современных условиях изменяются способы получения образования, растет доля лиц, которые проходят переподготовку и повышают квалификацию, однако качество дистанционного обучения по сравнению с очными остается невысоким. Образовательные технологии позволяют расширить доступ к образованию, обеспечить непрерывность обучения в течение всей жизни. Одновременно с этим избыточность информации создает ощущение её постоянной доступности, знание становится внешним, утрачиваются навыки анализа и осмысления информации.

Важной проблемой остается информационное неравенство, т.е. дифференциация пользователей по уровню доступа к информации. Экономическая составляющая информационного неравенства связана со стоимостью передачи данных и зависит от уровня платежеспособности насе-

ления. В технологическом отношении отсутствие технических возможностей в ряде регионов не позволит обеспечить равный доступ к информации.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
- 2) Подольский О.А., Попов Д.С., Рылько Е.Д. Насколько компетентны сегодня взрослые россияне. Результаты Программы международной оценки компетенций взрослых (PIAAC) в РФ. М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 79 с. URL: http://piaac.ru/wp-content/uploads/2015/05/Report_PIAAC_RUS.pdf

Трансформация модели российской экономики: цифровой фактор

Платонов Олег Михайлович

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

platon1393@gmail.com

XXI век ознаменован как эра значимых цифровых преобразований в экономической и социальной жизни, что влечет за собой множество изменений как в экономическом поведении рыночных агентов, так и в принципах функционирования отраслей и всей экономической системы. Довольно часто среди экономистов и ученых возникают обширные споры о применимости искусственного интеллекта и других цифровых инноваций, о пользе и социальных последствиях внедрения нейронных сетей в бизнес-процессы компаний. Ряд исследователей иллюстрируют позитивные изменения экономических отношений, которые зачастую не отражаются в трендах макроэкономических показателей. [Brynjolfsson, E., McAfee A., 2014]. Другие выражают пессимистические взгляды на технологические изменения XXI века, основываясь на собственных наблюдениях отсутствия коренных сдвигов в отраслях и экономической статистике. [Gordon, R.J., 2016]. Однако бесспорным остается факт, что цифровые инновации существуют, повышают качество жизни и даже благосостояние индивидов, которым доступны новшества. Упоывая на фактор времени, необходимого для накопления ощутимого эффекта, а также на необходимость сопутствующих инноваций, большинство исследователей все же стремятся доказать революционность и полезность искусственного

интеллекта, нейронных сетей и других киберфизических систем для мировой экономики. А крупные корпорации, топ-менеджеры и даже малый бизнес не теряют времени: вера в автоматизированный анализ «больших данных» и другие цифровые возможности подпитывает как цены на акции технологических компаний, так и внутрифирменные разработки.

Тенденции цифровизации, в том числе и российской экономики, не могут не настораживать, учитывая происходящие изменения в экономической системе России. С одной стороны, нейронные сети во многом облегчили доступ к ряду услуг, повышают скорость сбора и качество обработки данных, а с другой стороны, их внедрение вызывает всплески структурной безработицы на фоне автоматизации рутинных процессов. [Бессен Дж., 2015] Кроме того, результаты цифровизации зачастую не отражаются в макроэкономической статистике, а выражены лишь в трансформации потребления товара или услуги. Одним из показательных примеров изменений экономической модели России за счет развития цифрового мира является постепенная смена привычного поведения потребителей автомобильных перевозок пока только в крупных городах России. Напомним, что именно географические и исторические особенности отечественной экономики обозначили транспортную инфраструктуру как один из важнейших факторов развития, учитывая огромную географическую протяженность страны.

Как известно, цифровые инновации существуют разного рода. Исследования и разработки беспилотного автомобиля, который заменит тысячи рабочих рук, ведутся уже не одно десятилетие. На сегодняшний день существуют даже опытные образцы, однако изменения, основанные на цифровых технологиях гораздо глубже, проникают в нашу жизнь, чем можно было бы себе это вообразить. Ярким представителем коренного переворота отрасли служит появление каршеринга (carsharing), вида пользования автомобилем, когда одна из сторон не является его собственником, то есть аренда автомобиля у профильных компаний или даже частных лиц. В чем причина отказа от личного автотранспорта в XXI веке? Ответ прост - стоимость его содержания. Сегодня личный автомобиль сравним, а в ряде регионов России даже превосходит стоимость недвижимого имущества. Годовое обслуживание включает в себя не только стоимость топлива и транспортного налога, но и затраты на ремонт, стоянку и прочие услуги. При этом время пользования личным автомобилем довольно ограничено. Дополнительным фактором к переходу на систему аренды автомобиля (невозможной без развития информационных сетей и искусственного интеллекта) становится хорошо известная с середины XX века стратегия преднамеренного уменьшения срока служ-

бы товаров длительного пользования. Недавний скандал с намеренным замедлением работы устройств компании Apple Inc. для пользы потребителя подтверждает выводы зарубежных исследователей Г. Малуни, Б. Лондона, В. Камберенда, что «товар, которому нет износа - это трагедия для бизнеса». [Maloney H., 1958; London B., 1932; Cumberland W.W., 1932]. Идя по этому пути корпорации модернизируют продукт, изменяя внешний вид и упаковку, и в то же время уменьшая срок службы путем использования менее качественных материалов и комплектующих. В автомобильной отрасли слияние технологий XXI века и стратегий занижения эксплуатационных возможностей товара приводит к трансформации не только бизнеса, но и модели потребления данного продукта: из личного пользования он переходит в разряд услуг, поскольку не оправдывает первоначальных затрат на приобретение автомобиля в личное пользование. Это подтверждает гипотезу революционности информационных сетей и искусственного интеллекта, поскольку в недалеком будущем даже выработанные столетиями стратегии ведения бизнеса станут неконкурентоспособными. Спрос на владение личным транспортом будет зависеть в значительной степени не только от дохода потребителя, но и от альтернативных вариантов удовлетворения потребности передвижения.

Список литературы

- 1) Brynjolfsson, E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. WW Norton & Company, New York, London, 2014, 198 p.
- 2) Cumberland W.W. Factors Operating Toward Recovery from Depression //The Journal of Business of the University of Chicago. – 1932. – Т. 5. – №. 4.
- 3) Gordon, R.J. The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016, 784 p.
- 4) London B. Ending the depression through planned obsolescence. – 1932.
- 5) Maloney H. B. Planned Obsolescence and TV //The Clearing House. – 1958.
- 6) Бессен Дж. Труд и технологии. / Финансы и развитие, март 2015, с. 16-19
- 7) Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб — «Эксмо», 2016, 138 с.

- 8) РБК. Бондаренко М. Apple извинилась перед пользователями за замедление работы старых iPhone. 29.12.2017. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/29/12/2017/5a456e9e9a79474b6c1d3d0c

Цифровизация экономики как явление и предмет политической экономики

Пороховский Анатолий Александрович

д.э.н., профессор, зав. кафедрой

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики

anapog@econ.msu.ru

Вводные замечания по теме:

- рыночно-информационная глобализация;
- специфика и особенности национальных моделей;
- экономическая теория и вызовы цифровизации.

Планирование, развитие и прогнозирование процесса:

- США; -Япония; -Индия; - КНР; - ЕС; - Россия.

Американский путь:

- глобальное доминирование;
- обновление национальной инфраструктуры;
- возрождение обрабатывающей промышленности;
- обеспечение прав, свобод, интересов индивидуума, компании (бизнеса), общества (государства);
- защита частной жизни и коммерческой тайны.

Япония - общество 5.0:

- общество 1.0 - охотничье хозяйство;
- общество 2.0 - аграрное хозяйство;
- общество 3.0 - промышленное общество;
- общество 4.0 - информационное общество;
- общество 5.0 - гармоничное сочетание кибер и физического пространства человека при всеобщем равноправии и равенстве доходов (коммунизм?)

Индия - IndiaChain:

- электронное правительство всех уровней;
- электронная инфраструктура на основе Blockchain;
- электронная (компьютерная) грамотность и обеспеченность населения.

КНР - построение социализма с китайской спецификой:

- обеспечение национального суверенитета;
- национальная база для оборудования и программ;
- оптимизация дифференциации доходов

Европейский Союз - Индустрия 4.0:

- внедрение результатов четвертой промышленной революции.

Российская Федерация - Цифровая Россия. Воспроизводственные аспекты цифровизации:

- эволюции собственности;
- характер, структура и динамика занятости;
- содержание, формы и виды труда;
- потенциал рынка, конкуренции, государства;
- проблемы ресурсов и сбыта;
- цикличность экономического роста;
- роль финансовой системы в инфраструктуре национальной и мировой экономики;
- динамика национальных интересов: оптимизация, разрешение, обострение;
- «правила игры» в мировом хозяйстве.

Вместо заключения. Цена цифровизационного прогресса:

- для человека;
- для семьи;
- для страны (общества, государства);
- для природы;
- для мира.

Влияние цифровой трансформации малого бизнеса на региональные рынки труда

Прокофьева Нина Леонидовна

к. э.н., доцент, зав. кафедрой, доцент

Витебский государственный технологический университет, кафедра

"Финансы и коммерческая деятельность"

prokofevanina@mail.ru

По определению Всемирного банка цифровая экономика - система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. Трансформация приведет, по мнению всех исследователей, к существенному сокращению объема спроса на рабочую силу и его структуры[1]. Такие предположения характерны для широкой трактовки поня-

тия «цифровая экономика». В «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» под цифровой экономикой понимается хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг. Это конкретизированный подход (по сферам деятельности) к преобразованию производства, но следствием так же является сокращение численности работников. В Государственной программе Республики Беларусь по развитию цифровой экономики и информационного общества [6] обозначено, что создание цифровой экономики должно способствовать развитию 1) конкурентоспособности национальной экономики, 2) производства товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью. Но конкретизация этих целей сводит все либо к надежному и безопасному взаимодействию при осуществлении коммерческих транзакций всех участников хозяйственной деятельности, либо к видам деятельности, соответствующим пятому технологическому укладу. Широкая и конкретизированные (по сферам и видам деятельности) трактовки цифровой экономики определяют разные направления трансформации малого бизнеса и его роли на региональных рынках труда.

В контексте узкой трактовки (осуществление коммерческих транзакций) малый бизнес получает дополнительные возможности: «Ему открыты те рынки, которые раньше были «под замком», - нужно просто правильно выставить в инстаграм свой товар и продать его» [7]. Такая перспектива расширяет границы само занятости населения, снижает напряженность на региональных рынках труда, причем это может касаться как массовых организаций малого и среднего бизнеса, так и инновационных структур, разрабатывающих продукты пятого и шестого технологического укладов.

В Республике Беларусь одновременно реализуются программы для одних и других. Для массовых организаций Декретом № 7 «О развитии предпринимательства» [4] определен перечень видов экономической деятельности, о начале осуществления которых субъектом хозяйствования представляется уведомление в местный исполнительный орган. Декретом № 8 «О развитии цифровой экономики» [5] расширен перечень видов деятельности Парка высоких технологий, резидентами которого могут быть и организации малого бизнеса, определены налоговые льготы и другие преференции. Парк высоких технологий в достаточно успешно

реализует программу разработки видов деятельности, соответствующих пятому и шестому технологическому укладам (**91,9%** производимого в Парке программного обеспечения идет на экспорт: **49,1%** поставляется в страны Европы, **44%** - в США и Канаду, **4,1%**- в Россию и СНГ [8]), т. е. белорусский IT-сектор в основном ориентирован на иностранный бизнес, который переживает четвертую промышленную революцию.

Для повышения конкурентоспособности экономики в целом и реализации концепции цифровой экономики в широком понимании, как инструмента преобразования всех видов экономической деятельности, необходимо стимулировать внутреннее потребление разработанных в стране IT-продуктов, а это не только инновационная восприимчивость субъектов хозяйствования, но и результат создания высокоэффективных рабочих мест. В Российской Федерации и Республике Беларусь критерии отнесения рабочих мест к высокоэффективным различаются. В белорусской трактовке обозначена инвестиционная составляющая, а недостаток и неэффективность инвестиций - это проблема даже крупного бизнеса (доля высокотехнологичных производств в добавленной стоимости обрабатывающей промышленности за период с 2011 - 2016 году увеличилась всего на 2,1 п. п. - с 3,5 до 5,6 процентов) [Статистический сборник, С. 15]. В организациях малого и среднего бизнеса в силу ограниченности и собственных финансовых ресурсов и доступа к заемным и привлеченным проблематично повышение эффективности деятельности за счет создания высокоэффективных рабочих мест [Прокофьева, 2017], хотя крауд - площадки расширяют такие возможности [7], Следовательно, малый бизнес в своих традиционных сферах, не сможет улучшить ситуацию на региональных рынках труда. Цифровизация сегментов крупного и среднего бизнесов с созданием инфраструктуры ИКТ за счет рабочих мест с удаленным доступом и аутсорсинга отдельных бизнес процессов с передачей их малому бизнесу - более приемлемая альтернатива.

Список литературы

- 1) Будущее рынка труда: после 2020-го//<https://www.if24.ru/rynok-truda-posle-2020/?yclid=1012409687024349953>. Дата доступа: 10.03.2018.
- 2) Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь: Статистический сборник. Минск, 2017- 80 с.
- 3) Прокофьева Н. Л. Проблемы кадрового обеспечения инновационного варианта развития сферы производства: организационно-экономический и образовательный аспекты// Вестник Витебского го-

сударственного технологического университета . - 2017. - № 1(32).
- С. 211 - 219

- 4) О развитии предпринимательства. Декрет № 7 Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 г. // http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-7-ot-23-nojabrja-2017-g-17533. Дата доступа: 12.03.2018.
- 5) О развитии цифровой экономики. Декрет № 8 Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 г. // http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716. Дата доступа 10.03.2018.
- 6) Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 235 от 23.03.2016 г. <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600235>. Дата доступа: 10.03.2018.
- 7) <https://neg.by/novosti/otkrytj/vashim-konkurentom-yavlyaetsya-ve-s-mir-no-i-rynkom-tozhe>. Дата доступа: 10.03.2018.
- 8) <http://www.park.by/?lng=ru>. . Дата доступа: 10.03.2018.

Использование Южно-Корейского опыта планирования в условиях цифровой экономики

Рассадина Алла Константиновна

к.э.н., Старший научный сотрудник

МГУ имени М. В. Ломоносова, Экономический факультет,

Лаборатория сравнительного исследования экономических систем

rassalla20@yandex.ru

Несмотря на заверения о том, что экономика России вышла из кризиса, в основном это выразилось всего лишь в смене депрессии стагнацией. Осуществления структурной трансформации российской экономики на базе ре-индустриализации и технологической модернизации пока не произошло. Постановка задачи по развитию цифровой экономики, вполне обоснованная сама по себе, зачастую ошибочно снижает значение индустрии в экономическом развитии. На самом же деле, только синтез промышленности и информационной основы экономики может способствовать ее действительному прогрессу [Толкачев., 2017].

Развитие цифровой экономики предполагает усиление экономической роли государства, так как увеличивает риски различного рода злоупо-

треблений. В этой связи, использование различных форм государственного экономического регулирования и планирования в качестве важнейшего инструмента промышленной политики, является необходимым фактором прогрессивного развития. Рассмотрение опыта применения различных форм планирования в Республике Корея в контексте возможности его использования для решения задачи технологической модернизации промышленности и перехода к цифровой экономике, представляет значительный интерес: экономика этой страны является большой, капиталистической, рыночной и одной из наиболее быстро растущих в течение последних более чем 4-х десятилетий. Процесс планирования в Корее интересен и тем, что показывает, как распределяются властные возможности государства в процессе макроэкономического регулирования.

Наиболее грандиозные экономические достижения Республики Корея совпали с периодом применения там планирования в 60-х - 90-х гг. XX века. Особенностью южно-корейского планирования было то, что оно носило индикативный, координирующий и предписывающий характер. При этом на всем протяжении применения планирования происходила постепенная демократизация методов и инструментов его реализации.

Корейские пятилетние планы обеспечивали важнейший источник информации относительно целей социально-экономического развития страны и корректировались по мере решения одних задач и возникновения новых. Одновременно они поднимали вопросы относительно того, как влияет планирование на экономическое развитие, а также обозначали правильное место планирования и экономической политики правительства в целом в капиталистической экономике свободного предпринимательства. В частности, активно обсуждались вопросы относительно того, будет ли происходить активный и качественный экономический рост в условиях сокращения/увеличения роли государства в экономическом развитии страны и возрастании/сокращении роли рынка в распределении ресурсов.

Процедура принятия Плана в Корее означала начало процесса его имплементации, что предполагало определенные действия как со стороны государства, так и со стороны частного бизнеса. При этом прозрачность и предсказуемость отношений государства и бизнеса зачастую сочетались с достаточно жесткими и даже авторитарными методами, применявшимися правительством.

В отличие от планирования в социалистических странах, где государство является собственником основной части средств производства, в рыночной капиталистической экономике роль планирования и эффективность его применения не всегда очевидны. Вопрос о необходимости ис-

пользования плановых методов на макроэкономическом уровне, а также их эффективности, активно дискутировался зарубежными аналитиками на всем протяжении его функционирования как в европейских странах, прежде всего во Франции, так и в Республике Корея [Enos, Park, 1988; Kwon, 1989, etc].

Корейские планы включали планирование ВВП, платежного баланса, занятости, денежной массы и других совокупных макроэкономических показателей, а также основных целей развития. Они обозначали цели по инвестициям, выходу продукции по различным секторам и промышленности в целом, а также показатели развития специальных мега-проектов.

Координирующая функция планирования сыграла существенную роль в корреляции интересов частного бизнеса с задачами национального развития. Оно сыграло принципиальную роль в стимулировании развития новых отраслей промышленности, высокотехнологичной модернизации и, как следствие, в росте экспорта и достижении страной международной конкурентоспособности. Это стало возможно благодаря предоставлению частным предпринимателям целой системы стимулов в целях достижения плановых показателей. При этом одной из принципиальных характеристик корейского планирования и осуществления промышленной политики в целом была абсолютная независимость от различных политических групп и их экономических интересов.

Все эти особенности планирования в Корее, функционировавшего в рамках государственной промышленной политики, его индикативный, координирующий, предписывающий характер - сыграли основную роль в колоссальном усложнении национальной экономики страны, ее диверсификации, высокотехнологичной модернизации, существенном росте доходов на душу населения.

Список литературы

- 1) Толкачев С., Михайлова П., Нартова Е. Цифровая трансформация производства на основе промышленного интернета вещей // Экономическое возрождение России. - №3 (53). – 2017.
- 2) Enos J., Park W. The Adoption and Diffusion of Imported Technology: The Case of Korea. - London: Croom Helm. – 1988.
- 3) Kwon S. Review of Current Social Development and Planning. Working Paper. - No. 8930. - Seoul: Korea Development Institute. - September 1989.

Поведенческая экономика в контексте цифрового окружения: методологический аспект

Рудакова Искра Евсеевна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ, экономический факультет, кафедра политической экономики
iskrrud@mail.ru

В последние несколько лет наблюдается вспышка интереса к проблемам поведенческой экономики, если судить по обвальному количеству публикаций в научных журналах, по тематике исследований, получивших нобелевскую премию. Так, за 17 лет 21-го века (с 2001 г.) были вручены Нобелевские призы более, чем тридцати ученым; из них 20 (почти 70%) работали по проблемам поведенческой экономики или в тесно связанных областях[1].

Подобный интерес не случаен. Он вызван обстоятельствами двух типов:

(1) Значительным изменением роли индивида и роли индивидуальных способностей в современной реальной экономике (инновационной, цифровой). Цифровая экономика привела к формированию ряда процессов, способствовавших изменению роли человека - расширение поля трансакций, повышение скорости коммуникаций, облегчение доступа к огромному массиву информации. Возможности и ограничения в цифровой экономике видоизменились: если раньше доступ к информации был ограничением, влиявшим на возможности человека в создании ценностей, то в цифровой экономике лавина информации выявляет роль других возможностей - способность человека освоить новый объем информации (классифицировать его, определить категориально, квантифицировать его структуру, и т.п.). Эти задачи предъявляют новые требования к когнитивному потенциалу, который, в свою очередь, определяет модели поведения.

(2) Второй тип обстоятельств, повлиявших на интерес к поведению, связан собственно с фундаментальной экономической теорией, с логикой ее эволюции. Этот фундамент представлен неоклассической версией, развившейся на базе классики (далее будем использовать этот термин). Доведенные до логического совершенства классические постулаты отшлифовали научную конструкцию теории, но одновременно выявили значительное несоответствие теоретических построений и реальной экономики. Прежде всего, это касается одного из основополагающих принципов фундаментальной теории - принципа оптимизации. Его выражение (проявление) в максимизации полезного эффекта (целевой

функции любого игрока рынка), тотально характерной для любых действий людей, фирм, государства в рыночной экономике был доказан логически и проведен сквозь всю систему экономики, Он оказался столь убедительным что другие социальные дисциплины взяли эту идею на вооружение. Отсюда возник упрек в адрес экономистов об экономическом империализме. (Интересно - что-то подобное теперь выдвигается в адрес психологии - психологический империализм).

«Новая» роль человека, поиски смысла этих изменений напрямую привели к необходимости детального анализа чисто человеческих (психологических) черт, особенностей поведения. И тогда подверглась сомнению еще одна опора классической трактовки модели экономики - рациональное поведение индивида. Люди перестали восприниматься как единая однородная масса, поведение которой определяется существующими вне нее (и независимо от субъективных проявлений) объективными законами.

Версия поведенческой экономики, несмотря на то, что она далека от совершенства и интенсивно развивается многими исследователями, может, на наш взгляд, трактоваться как новая парадигма в полном смысле этого термина - как новый тип научного мышления с новым взглядом на предмет и метод в фундаментальной экономике, на способы построения моделей и прогнозирование. Причем важно, что речь идет не о синтезе неоклассики и бихейворизма, не о внедрении отдельных элементов поведенческих трактовок в версии мейнстрима, а именно о **новом типе научного мышления**.

Такой подход выявляет главную научную трудность, связанную с развитием поведенческой экономики. Эту трудность можно сформулировать следующим образом: поведенческая экономика в качестве новой научной парадигмы, представляет собой **вызов** классическим постулатам. Но для того, чтобы этот вызов, подвергающий сомнению основные опорные постулаты классики, был принят, сторонникам новой парадигмы надо предложить близкую (если не равную) по теоретической силе научную конструкцию, которая бы на основе новых принципов непротиворечиво объясняла экономику как единую систему, ее способность к воспроизводству (восстановлению после возмущений и нарушения равновесия), к устойчивому функционированию, Нужна теория, объясняющая устойчивость несущей конструкции равновесия, функции основных феноменов экономики (конкуренции, кругооборота благ, денег, механизма регулирования, государственной политики), Новая парадигма ставит не очень любимый философами в экономике вопрос о соотношении объективного и субъективного в этой новой системе экономических явлений

и научных представлений о них. Если экономику делают Люди версии), то и законы в экономике (а точнее, повторяемость явлений) тоже феномен поведения людей, исход их субъективного выбора, субъективных представлений, предпочтений.

[1] *Наиболее известные работы: Акерлоф Дэн. «Поведенческая макроэкономика и макроэкономическое поведение», 2001 г.; Стиглиц Дэн. «Информация и смена парадигмы в экономической науке». 2001 г.; Канеман Дэн. "Экономический анализ человеческого поведения: современная наука и эксперимент", 2002; Фама Юд., Шиллер Р., Хансен Л.-П. "Поведенческие финансы, «гипотеза эффективных рынков» 2013 г.; Талер Роберт "Развитие поведенческой экономики, использование экспериментальных поведенческих моделей", 2017.*

Факторы экономического роста в России через призму основных моделей теории экономического роста

Теняков Иван Михайлович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики
itenyakov@mail.ru

Экономический рост в России с 2000-х гг. отличается рядом особенностей, которые не всегда находят отражение в стандартных моделях теории экономического роста. Тем не менее, проведение спецификации ряда базовых моделей на российском материале позволяет лучше понять природу, источники и факторы российского экономического роста, конкретизировать рекомендации для проведения экономической политики.

Рассмотрим российскую спецификацию четырех моделей экономического роста: 1) модель расширенного воспроизводства К. Маркса, 2) кейнсианская модель Р. Харрода, 3) неоклассическая модель Р. Солоу, 4) модель с человеческим капиталом (развивает неоклассическую модель) Р. Лукаса. В результате спецификации данных моделей на российском материале были получены следующие выводы:

1) В соответствии с моделью расширенного воспроизводства подтверждается значимость для российской экономики факторов «нормы рентабельности» и «нормы сбережений», скорректированной с учетом показателя оттока капитала. Оба фактора положительно воздействуют на темпы прироста реального ВВП. Тем не менее, данная модель является

достаточно абстрактной и имеет ряд ограничений в практическом применении (в частности, не учитывает периоды с отрицательной макроэкономической динамикой).

2) В соответствии с моделью Р. Харрода были произведены расчеты коэффициента капитала, которые показали увеличение данного показателя на протяжении десятилетия с 2005 г. (в кризисные годы - 2009 и 2015 - коэффициент капитала принимал отрицательные значения). Полученные результаты подтверждают вывод о снижении эффективности сложившейся российской модели экономического роста, поскольку на единицу чистого продукта требуется все больший объем чистых инвестиций. Кроме того, более низкие значения расчетной нормы сбережений по сравнению с нормой сбережений, полученной по данным Росстата, подтверждают вывод об имевшемся в рассматриваемый период потенциале для более высоких темпов роста российской экономики при условии более полной трансформации сбережений в инвестиции.

3) Эконометрическая оценка производственной функции российской экономики в интенсивной форме на основе модели Солоу за период 2000 - 2016 гг. показала наличие в целом возрастающей отдачи, что не соответствует базовым предпосылкам модели Солоу. Дополнительный анализ полученной производственной функции на разных временных интервалах выявил следующую закономерность: на начальных этапах восстановительного роста и в периоды кризиса (2000 - 2003, 2008 - 2011) российская экономика демонстрирует возрастающую отдачу, которая затем сменяется убывающей отдачей. Следует отметить влияние на российский экономический рост и такого фактора, не учтенного в модели Солоу, как степень загрузки мощностей: в российских условиях она колеблется, повышаясь по мере завершения восстановительного роста и сокращаясь в периоды новых кризисных спадов.

4) Следует отметить противоречивое влияние фактора человеческого капитала на экономический рост в России. Достаточно высокий уровень человеческого капитала не получал адекватного отражения в ходе экономического роста. Тем не менее, была выявлена положительная зависимость темпов роста реального ВВП России от динамики занятых с высоким уровнем человеческого капитала - занятых с высшим, средним и начальным профессиональным образованием.

5) Наконец, следует отметить, что сложившаяся в 2000-е гг. российская модель экономического роста слабо сопрягалась с факторами НИОКР (занятыми и инвестициями в НИОКР). Переход к новой модели экономического роста в России давно уже назрел. Новая модель экономического роста должна снять ограничения

прежней модели, использовать богатый человеческий потенциал России, не получавший должного выражения в рамках прежней модели, быть нацеленной на инновационное развитие и внедрение достижений НИОКР, в том числе реализацию НИОКР, сформированных в оборонно-промышленном комплексе, в технологиях гражданских производств товаров массового спроса.

Цифровизация экономики: вызовы для денежно-кредитной политики и опыт России

Тиунова Марина Григорьевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
tiunovamg@gmail.com

Цифровизация оказывает влияние на все сферы общественной жизни. Экономическим властям необходимо учитывать косвенные факторы диджитализации отраслей экономики при разработке экономической политики. Развитие цифровых технологий влияет как на развитые, так и развивающиеся страны несмотря на то, что последние имеют гораздо меньшую долю цифровых технологий в общей структуре экономики. Причины этого связаны с синхронизацией деловых циклов в различных типах стран, росте вовлеченности экономик в мировые производственные цепочки и ускорением передачи информации.

Можно выделить несколько последствий активной цифровизации для макроэкономической и, в частности, денежно-кредитной политики (ДКП) и развития экономической науки в России:

- увеличение скорости распространения шоков на глобальных рынках;
- усложнение структуры финансовых рынков (появление электронных, безналичных денег и криптовалют);
- увеличение количества данных, доступных для анализа;
- рост важности информационной политики центральных банков.

По мере развития цифровых технологий усиливается влияние экзогенных шоков на динамику глобальных рынков и национальные экономики. Наиболее чувствительными к внешним шокам оказываются малые открытые экономики, зависящие от состояния мировых рынков и условий торговли. Несмотря на то, что переход к инфляционному таргетированию с режимом плавающего валютного курса способствует смягчению шоков платежного баланса [Синяков, Юдаева, 2016], некоторая

зависимость российской экономики от колебаний конъюнктуры глобальных рынков сохранилась.

Негативные информационные сообщения в силу быстрого распространения информации приводят к изменению поведения инвесторов на глобальных рынках. В конце 2017 г. - начале 2018 г. сообщения о возможном введении санкций со стороны США на российский суверенный долг привели к снижению спроса на государственные облигации РФ (ОФЗ), что выражалось в росте доходностей ОФЗ и ослаблении национальной валюты. Сигналы монетарных властей развитых стран о нормализации денежно-кредитной политики (к примеру, ФРС США) приводят к оттоку капитала с развивающихся рынков. Высока зависимость между динамикой валютных и фондовых рынков развивающихся стран: риски одной из экономик могут повлечь снижение спроса на активы других стран группы ЕМЕ.

Изменение роли центральных банков в условиях развития платежных систем и усложнения глобальной финансовой архитектуры.

В статье [King, 1999] анализируются потенциальные последствия технологических инноваций, среди которых - утрачивание центральными банками специфической роли в управлении экономическими процессами. Развитие электронных денег и безналичных платежных систем приводит к снижению спроса на традиционные эмитированные государством бумажные деньги, что приводит к исчезновению необходимости существования денежной базы и центральных банков в будущем. Напротив, по мнению [Woodford, 2000], денежные власти сохраняют за собой право регулировать краткосрочные процентные ставки, что является достаточным для обеспечения макроэкономической стабильности, поэтому монетарная политика останется эффективной. По мнению [Stevens, 2017], несмотря на риски, диджитализация экономики создает возможности для центральных банков, которые могут выпускать собственные электронные деньги.

Развитие «больших данных», что приводит, с одной стороны, к усложнению анализа экономических процессов, а с другой - способствует более высокому уровню осмысления характера взаимосвязей между макроэкономическими переменными. Расширение перечня статистических данных приводит к усложнению инструментария эконометрических исследований.

Важность информационной политики центрального банка при проведении денежно-кредитной политики. В работе [Gertler, Karadi, 2014] исследуется эффективность монетарной политики при использовании методики векторных авторегрессий с использованием высокочастотных ста-

тистических данных и отмечается важность действий регулятора по формированию ожиданий экономических агентов относительно будущих параметров ДКП («forward guidance»). Исследование [Мерзляков, Хабибуллин, 2017] показывает, что публикация пресс-релизов Банка России оказывает значимое воздействие на уровень и волатильность ставки межбанковского кредитования.

Результаты. В рамках настоящего исследования анализируется эффективность монетарной политики в России. Для решения проблемы «проклятия размерности» будет использоваться модель байесовской структурной векторной авторегрессии (BSVAR). Для исследования воздействия внешних шоков на национальную экономику в эконометрическую модель включаются переменные, аппроксимирующие экзогенные факторы. Исследование подтверждает, что денежно-кредитная политика Банка России является эффективной и приводит к изменению реальных показателей. Мероприятия денежных властей приводят к ожидаемым результатам. В конце 2017 - начале 2018 гг. наблюдается снижение инфляционных ожиданий населения до исторических минимумов, что косвенно указывает на эффективность информационной политики регулятора.

Список литературы

- 1) Мерзляков С., Хабибуллин Р. Информационная политика Банка России: анализ воздействия пресс-релизов о ключевой ставке на межбанковскую ставку // Вопросы экономики. 2017. №11. С. 141-151.
- 2) Синяков А., Юдаева К. Политика центральных банков в условиях значительных шоков платежного баланса и структурных сдвигов // Вопросы экономики. 2016. №9. С. 5-39.
- 3) Gertler M., Karadi P. Monetary policy surprises, credit costs, and economic activity // American Economic Journal: Macroeconomics. 2015. Vol. 7. No. 1. Pp. 44-76.
- 4) King M. Challenges for monetary policy: new and old. Proceedings – Economic Policy Symposium – Jackson Hole. 1999. Pp. 11-57. URL: <https://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/1999/s99king.pdf>
- 5) Stevens A. Digital currencies: threats and opportunities for monetary policy // NBB Economic Review. June 2017. Pp. 79-92. URL: https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2017/ecorevi2017_h5.pdf

- 6) Woodford M. Monetary policy in a world without money // International Finance. 2000. Vol. 3. No. 2. Pp. 229-260.

Техническая, экономическая и нравственно-этическая роль цифрофизации

Толкачев Павел Сергеевич

к.э.н., доцент, доцент

Государственный университет управления, Институт экономики и финансов, кафедра Институциональной экономики
dtr.paulo@mail.ru

Как известно, Президент России В.В. Путин в своем Послании к Федеральному Собранию, сделанному 1 марта 2018 года, сформулировал главную стратегическую задачу для последующего периода национального развития: прорывное развитие России. В представленном им стратегическом плане важное место занимает направление, связанное с цифровыми технологиями.

В первую очередь, речь идет об освобождении российского информационного пространства от господства глобальных (прежде всего, американских) цифровых платформ - через создание собственных. Необходимо разработать и внедрить национальную информационную систему (которую будет достаточно лишь совместимость с глобальной). Наличие собственного интернета, собственной системы обеспечения банковских операций и всех остальных компонентов национальной информационной системы обеспечат не только повышение эффективности национальной экономики, но поднимет на более высокий уровень безопасность страны.

Совершенно очевидно, что информационные инструменты существенно повышают эффективность всей национальной экономики. Это наблюдается на всех ее уровнях: макро (народное хозяйство в целом), мезо (отрасли и регионы) и микро (предприятия и хозяйственные организации). Национальная информационная система способна обеспечить не только более высокую координацию функционирования всех хозяйствующих звеньев, но и поднять эффективность общественного производства на значительно большую высоту, чем это было возможно в прошлые периоды. Если бы нынешний технический прогресс в сфере информационных технологий был достигнут еще в Советскую эпоху, то распад СССР мог быть предотвращен.

Однако наряду с технической и экономической у так называемой цифрофизации (термин, который появился в последнее время) есть еще значительные общественная и государственная роли. Эти последние ни

в коем случае нельзя сбрасывать со счета.

Какая бы ни была форма цифрового информационного пространства, последнее всегда имеет некий информационный центр, в котором происходит концентрация всех информационных процессов и их координация. Этот центр может работать и в, так сказать, электронно-автоматическом режиме, просто как некий «черный ящик», программно-математически обслуживающий глобальных экономических агентов. И не обязательно, чтобы он территориально находился в каком-либо локальном месте. Территориально он может быть и разделенным. Но он обязательно существует как некая сверх-математическая программа, обеспечивающая координацию всего информационного пространства, всех его элементов и процессов. Однако это не означает, что собираемая и концентрируемая в нем информация не может быть считана (чем, собственно говоря, и занимаются информационные пираты - хакеры). Уже одно это требует скорейшей разработки национальной информационной экономической системы с элементами защиты от так называемых заинтересованных лиц - внешних игроков, действующих на глобальном информационном поле.

Далее. Из выше сказанного следует, что и сама национальная цифровая информационная система (когда она будет создана) должна находиться под надежным государственным и общественным контролем. Нельзя допустить, чтобы получаемый концентрированный национальный (и глобальный) информационный продукт оказался в чьих-то частных руках. Из этого следует, что вместе с технико-технологической программой развития национальной информационной системы нужно одновременно разрабатывать и ее законодательное регулирование. И вообще думать о всей системе государственного регулирования и общественного контроля в этой области. Нельзя допустить, чтобы нынешняя эйфория от успехов применения информационных технологий затмила те проблемы, которые они приносят (и будут приносить), вмешиваясь (и все более) во все остальные сферы общественной и государственной жизни.

И наконец, цифрофизиацию нужно рассматривать и в контексте нравственно-этической (духовно-нравственной) жизни общества. В этом отношении и национальная и глобальная цифровые информационные системы должны использоваться только в качестве инструментов, способствующих духовно-нравственному прогрессу общества, но не в качестве его целей. В противном случае обществу грозит потеря главных ценностных ориентиров, чего нельзя допустить.

Цифровизация российской экономики: причины парадокса производительности

Фомина Виктория Сергеевна

ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
vfomina@econ.msu.ru

Начало XXI столетия можно с уверенностью ознаменовать как эру растущих парадоксов в экономической и социальной жизни, причем не только в российской экономике, но и во многих развитых странах мира. За последнее десятилетие темпы роста производительности среднестатистического работника в РФ остаются вдвое ниже средней по показателям стран Организации Экономического Сотрудничества и Развития [OECD.Stat, 2016]. Эффективность труда в России продолжает падать на фоне постоянно растущего рабочего времени и мирового технологического совершенствования, в то время как ряд интенсивно развивающихся экономик азиатского региона, например, Китай, Корея и Япония непрерывно увеличивают темпы роста производительности труда. Особую остроту в России приобретает растущее неравенство, негативный фактор будущего экономического развития и следствие перехода на трудосберегающий тип производства.

Примечательно, но подобный парадокс производительности характерен не только для России, но и для мировых экономических лидеров. Например, для большинства американцев прирост производительности сократился вдвое за последние 10 лет, а рост реально располагаемых доходов граждан США остановился, начиная с 1990-х годов [Brynjolfsson, E. et al., 2017, p. 4]. При этом крупные конгломераты и капиталисты признают не только безудержный рост инноваций, новых способов использования цифровых технологий, например, машинного обучения, искусственного интеллекта и нейросетей, но и их революционную значимость для «мировой экономики будущего». Отмечается, что применение машинного обучения и искусственного интеллекта позволяет преодолеть человеческие границы познания и расширить возможности исследований в различных областях знаний. Бурный рост технического прогресса и быстрое развитие сопутствующих технологий стимулирует как интерес к механизации, так и рост цен на акции ведущих техно-компаний. Поэтому крупные корпорации вкладывают значительные средства для организации собственных разработок нейросетей - ярким примером в России является система оценки стоимости недвижимости ПАО «Сбербанк», внедряют огромные технологические мощности для анализа «больших

данных», в то время как статистически, на показателях экономического роста и благосостояния общества особого эффекта и коренного переворота не наблюдается.

Существует 4 основных причины несоответствия результатов статистического анализа экономических сил российской экономики (и экономик развитых стран) и ожиданий от внедрения технологий XXI века. Первой из них являются ложные надежды на цифровизацию, то есть переоценка вклада нейросетей, искусственного интеллекта и других новшеств в экономическом развитии. Сторонником технологического пессимизма является экономист и исследователь Р. Гордон, не признающий идеи новой промышленной революции развития мировой экономики. [Gordon, R.J., 2016]. Автор приводит огромный спектр исторических и современных примеров, когда инновация коммерциализировалась, во-первых, дольше ожидаемого срока, во-вторых, не отражала «возложенных надежд», а становилась лишь толчком к дальнейшим исследованиям и денежным вложениям.

Вторым объяснением парадокса снижения темпов производительности на фоне быстрорастущего мира новшеств XXI века является отсутствие адекватного индикатора вклада новейших технологий. Искусственный интеллект преобразует в основном внутреннюю сторону компании, и значительно проявляется в сфере услуг. Более того, современные инновации направлены на качественное изменение продукта или услуги, что может не отражаться, например, в ВВП, зато хорошо выражено в качественном скачке благосостояния граждан.

Третья и четвертая причины во многом взаимосвязаны. Любая инновация требует времени для распространения и внедрения и огромных средств. А искусственный интеллект, нейросети и др., хотя и признаются *технологиями общего назначения*, дополнительно требуют множества изобретений, прикладных программ и разработок, чтобы стать *mainstream* во всех областях экономики. Потому сегодня преимуществами новых технологий может воспользоваться относительно небольшой сектор экономики. Яркий пример: два наиболее прибыльных вида использования искусственного интеллекта в США - это ценообразование онлайн-объявлений и автоматическая торговля финансовыми инструментами.

В российских реалиях эти причины подкрепляются и специфическими аспектами. Например, существуют институциональные затруднения. Так, ПАО «Сбербанк» не может полностью перейти на систему оценки стоимости недвижимости, основанной на нейронной сети, поскольку Центральный Банк РФ должен аккредитовать эту систему как наибо-

лее эффективную, утвердить новый стандарт. На сегодняшний день это невозможно в силу недоверия или недостаточной подготовки к цифровым трансформациям в финансовых моделях. Однако в экономике будущего подобные сдвиги не только возможны, но и ожидаемы.

Список литературы

- 1) Brynjolfsson, E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. WW Norton & Company, New York, London, 2014, 198 p.
- 2) Brynjolfsson E., Rock D., Syverson C. Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics. NBER Working Paper No. 24001. November 2017. pp. 1-46. URL: <http://www.nber.org/papers/w24001>
- 3) Cowen, T. The Great Stagnation: How America Ate All the Low-Hanging Fruit of Modern History, Got Sick, and Will (Eventually) Feel Better. New York: Dutton, 2011, 71 p.
- 4) Gordon, R.J. The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2016, 784 p.
- 5) Guvenen F., Mataloni R.J., Jr., Rassier D.G., Ruhl K.J. Offshore Profit Shifting and Domestic Productivity Measurement. NBER Working Paper No. 23324. April 2017. pp. 1-40. URL: <http://www.nber.org/papers/w23324>
- 6) Nordhaus, W.D. Are We Approaching an Economic Singularity? Information Technology and the Future of Economic Growth (No. w21547). National Bureau of Economic Research, 2015, pp. 1-49. URL: <http://www.nber.org/papers/w21547>
- 7) Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб — «Эксмо», 2016, 138 с.
- 8) OECD. Statistics / <http://stats.oecd.org/>
- 9) Коммерсант. Солдатских В. Роботы измерят метры. 09.02.2018 / <https://www.kommersant.ru/doc/3542484>

Социально-экономические проявления новой научно – технологической революции

Хубиев Кайсын Азретович

д.э.н, профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра политической экономики

khubiev48@mail.ru

Вводные замечания

Опасность превращения проблем цифровой экономики в риторику подобно «экономике инноваций».

Предварительное рабочее определение: «Цифровая экономика сфера производства и потребления электронно - цифровых технологий» Но это только дань постановке, вытекающей из Правительственного постановления.

Экономика или технология ?

Если нас интересуют фундаментальные основы экономики (любой), то цифровая технология должна рассматриваться в системе современной НТР и ее социально - экономических влияний и последствий. (К.Шваб считает цифровую революцию технологической)

Опорные точки

- Тектонические толчки и даже проявления фундаментальных сдвигов не изучены. Не говоря о прогнозах будущего.
- Трудность выбора исходного пункта и методологии
- Конвенциональное признание всеми направлениями экономической науки зависимости экономических изменений от технологических революций. Влияние изменений в производительных силах (технологических изменений) на организационные, социально-экономические изменения и изменения формационного уровня
- Концентрация и централизация капитала: промышленного, торгового и банковский капитала (сети и филиалы). Т.е. **обобществление производства**

Проявление новой научно - технологической революции на уровне технологической занятости.

По свидетельству Клауса Шваба, основателя и президента всемирного экономического форума в Женеве, в 90-е годы совокупная капитализация трех крупнейших компаний Детройта (промышленная америка) составляла 36 млрд. долл. с выручкой 250 млрд. и числом персонала до

1,2 млн чел. А в 2014 году совокупная рыночная капитализация трех крупнейших компаний Кремниевой долины («цифровая экономика») составлял более 1 трлн долл. (в четыре раза больше) с суммой прибыли в 247 млрд (почти в семь раз больше), но с числом сотрудников почти в десять раз меньше. [Шваб, 2017, с.19-20] . Что будет, если не в 10 а хотя бы в 2 раза сократится занятость при распространении новой НТР?

Перспективы занятости в условиях распространения новой научно-технической революции

Были проведены исследования по 702 профессиям по степени наибольшей наименьшей подверженности автоматизации (от 0 до 1) [Карл Бенедикт Фрей, Майкл Обсворн, 2013].

Противоречивость процесса и противоречивость решений

С одной стороны, НТР продолжает и интенсифицирует замену труда капиталом. С другой стороны, новая капитализация порождает спрос на новые товары и услуги и способствует созданию новых рабочих мест.

Аргумент оптимистов: если эта проблема исторически решалась при предыдущих технологических революциях почему теперь должно быть иначе.

Аргумент пессимистов: нынешняя НТР создает меньше рабочих мест в новых отраслях чем предыдущие революции.

Подтверждается расчетами: по оценке Программы Оксфорд-Мартин по технологии и занятости только 0,5 % трудовых ресурсов США заняты в отраслях, не существовавших в начале века; менее 8% новых рабочих мест было создано в восьмидесятые годы прошлого века и 4,5 % новых рабочих мест в 90-е годы. [К.Шваб 2107, с. 51]. Очевидна тенденция сокращения появления новых рабочих мест.

Существенные альтернативы в рамках капиталистической организации

Противоречие. Оптимисты - свобода, превращение наемного работника в индивидуального предпринимателя. Пессимисты - сокращение гарантий трудовых контрактов, угроза вторжения в нерегулируемое виртуальное рабство.

Социальный статус занятых: ресурс или целевая функция экономики

Исторически сокращению рабочего дня и сохранению занятости способствовало влияние СССР. 11 ноября 1917 года на законодательном уровне (декретом СНК) был установлен 8-часовой р.д., а с 1927 - 7 ч.р.д. (Возврат к 8 ч.р.д в 1940 г. В связи с нарастанием угрозы войны). Сокращение рабочего дня на одну треть «поглотило» соответствующую долю технологической безработицы, неизбежной после второй и особен-

но третьей промышленной революции. Если предположить долгосрочную трендовую логику технологического прогресса, сокращение рабочего дня явится единственным способом «амортизации» нового этапа технологической безработицы. Но какие социальные силы и механизмы его реализуют, при отсутствии внешней для капитала силы?

Экзотические меры: налог на роботов и иную технику, вытесняющих людей, признание роботов субъектом правовых отношений и т.п.

Перспектива решения проблем занятости в новой экономике

С позиций капитала занятые - это ресурс и издержки. Любое сокращение затрат на зарплату выгодно и соответствует целевой функции капитала. Капитал не имеет внутренних механизмов и стимулов решения проблем занятости, порожденных новой НТР

Альтернатива плановой экономики: сокращение рабочего дня и сохранение занятости. Занятость подконтрольна обществу при условии, что занятые не ресурс, экономический субъект. Возможен промежуточный и конвергентный вариант.

Выводы

Возможности уточнения (расширения) темы, имея виду, что цифровая революция - составная часть и основа новой НТР.

Рациональный смысл разворота темы «цифровая революция» в сторону структурной перестройки российской экономики с учетом логики развития новой НТР и использованием опыта разработок Программы научно-технического развития и исследований по формированию российской экономической модели.

Список литературы

- 1) Дениел Пинк. «Нация свободных агентов-будущее работы на самого себя», Grand Central Publishing 2001
- 2) Карл Бенедикт Фрей, Майкл Обсворн «Будущее трудоустройства: насколько профессии подвержены компьютеризации?». 17 сентября 2013 года. WWW.OXFORDMARTIN.OX.AC.UK.
- 3) НГ-ПОЛИТЭКОНОМИЯ 14, 5 октября 1999 с.7
- 4) К.Шваб. Четвертая промышленная революция. М., 2017 год
- 5) <https://payments.com.ua/freelance-prichiny-populyarnosti/>

Тематическое направление
«Цифровизация - возможности и риски для
управления экономикой»

Возможности и риски использования цифровых технологий в управлении экономикой РФ на микро- и макроуровне

Агапова Татьяна Анатольевна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра
Макроэкономической политики и стратегического управления

agapova11@list.ru

Цифровые технологии, необходимость использования которых определяется общими тенденциями развития мировой экономики, создают как новые возможности **повышения конкурентоспособности экономики РФ**, так и известные риски в управлении ею на микро- и макроуровне. Эти технологии способствуют организации в экономике РФ **новых типов партнёрских отношений** на основе формирования отраслевых и региональных **кластеров** как группы географически близких взаимосвязанных компаний (поставщиков сырья, оборудования, комплектующих изделий и т.д.), а также научно-исследовательских институтов, лабораторий, университетов, объектов инфраструктуры, которые дополняют друг друга и усиливают конкурентные преимущества как отдельных входящих компаний, так и кластера в целом. Согласно М. Портеру, кластерная форма организации, сменяющая отдельных производителей, является одним из важных условий успешного развития такого важного элемента «ромба национальной конкурентоспособности», как «родственные и поддерживающие отрасли» [Портер М., 1993], которые (в сочетании с параметрами факторов производства и спроса, а также с условиями конкуренции и стратегией государственного регулирования) формируют среду для развития конкурентных преимуществ отраслей и фирм [Агапова Т.А., Серегина С.Ф., 2013, с. 360-365].

Обеспечение нового типа экономического роста связано, в числе прочих факторов, с повышением конкурентоспособности экономики РФ, в том числе и на основе перехода к кластерной **организации**, позволяющей вовлечь малый и средний бизнес в **устойчивые партнёрские отношения** как друг с другом, так и с крупным бизнесом и с государством, обеспечивая, тем самым, повышение устойчивости российской экономики к кризисным потрясениям, неизбежным при сохранении высокой зависимости от колебаний внешней сырьевой конъюнктуры.

Кластерная форма организации экономических отношений предполагает объединение каналов поступления, обработки, передачи и хранения экономической информации в рамках единого информационного пространства, в котором обеспечивается непрерывность контактов между

всеми участниками, он-лайн обмен информацией и знаниями между ними на основе равного доступа [Лищук А.А., Трефилова И.Н., 2014, с. 172-176]. Такое единое информационное поле поддерживается специальными цифровыми технологиями (единым программным обеспечением, единой базой данных о поставщиках и потребителях товаров и услуг, объемах прибыли, ценах, качестве обслуживания клиентов, сроках исполнения заказов и т.д.). На базе единых систем управления информацией о клиентах и поставщиках формируются единые системы планирования календарных тарифов, прогнозов и программ оптимизации цепочек поставок, планирования транспортных потоков, единых систем управления сортировкой, упаковкой и складированием грузов, единых систем управления заказами и т.д., что повышает эффективность использования ресурсов.

Эти единые системы управления дополняются объединением информационных систем **управления персоналом**, что позволяет интегрировать данные о результативности работы сотрудников, их компетенциях и квалификации, формах обучения и стажировках, размерах заработной платы, премий, льгот и поощрений и т.д. [Шаховская Л.С. и др., 2017, с. 116-126], что является важным условием повышения мобильности трудовых ресурсов и более эффективного использования человеческого капитала как одного из главных факторов экономического роста.

Более высокая эффективность (производительность) использования страной имеющихся у неё ресурсов (как материально-вещественных, так и «человеческих») является основным показателем её более высокой конкурентоспособности. Поэтому перспективы **повышения конкурентоспособности** российской экономики и совершенствования механизмов стратегического управления ею в условиях её модернизации и цифровизации нередко связывают с более широким распространением *технологии blockchain*, которая позволяет быстро осуществлять экономические операции в режиме реального времени в сочетании с аккумулярованием всей информации об этих операциях без возможности внесения каких-либо изменений в эту информацию, если транзакция уже проведена [Blockchain, 2016]. Эта технология достаточно успешно используется в мировой практике, в том числе в операциях с биткойном и другими криптовалютами [Поппер Н., 2017; Тарасов Д., Попов А., 2018].

В РФ экспертное сообщество рассматривает возможность использования национальной крипто-валюты - крипто-рубля - в целях её приобретения (через биткойн) иностранными инвесторами, которые, таким образом, смогут осуществлять инвестиции в российскую экономику в условиях тех ограничений, которые накладываются экономическими санкциями. Аргументом в пользу введения крипто-рубля является то, что

в этом случае возможность государственного регулирования со стороны Центрального Банка РФ окажется более значительной, чем в случае просто более широкого использования биткойна. Денежно-кредитные операции с криптовалютой окажутся более прозрачными только в том случае, если все они будут осуществляться на основе *технологии blockchain*. В противном случае часть этих операций окажется скрытой (теневой), и возможности управления экономикой со стороны государства окажутся ограниченными, что может создать риски макроэкономической дестабилизации,- тем более, что технология *blockchain* в РФ пока ещё не имеет широкого распространения, в том числе и в финансовой сфере.

Более того, расширение возможностей использования технологии blockchain в различных сферах деятельности (в том числе, например, в медицине и в здравоохранении) предполагает более высокий уровень обеспечения безопасности и защищенности информации о личных данных потребителей, сотрудников, пациентов медицинских учреждений, партнёров по любым экономическим операциям, данных о банковских реквизитах клиентов и т.д. - в целях предотвращения утечек любых конфиденциальных сведений, шифров индивидуальных пин-кодов банковских карт, незаконного списания денежных средств и т.д. Эти процессы по обеспечению безопасности информации требуют достаточно длительного времени и вряд ли могут быть форсированы без рисков серьезных нарушений и дисбалансов в сфере микро- и макроэкономического управления.

Список литературы

- 1) Агапова Т.А., Серегина С.Ф. Макроэкономика. 10-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательский дом «Синергия» 2013.
- 2) Лищук А.А., Трефилова И.Н. Эволюция теории конкурентоспособности и конкурентных преимуществ: становление концепции сетей ценности. // Проблемы современной экономики. –2014.– №4 (52). – С. 172-176.
- 3) Поппер Натаниел. Цифровое золото: невероятная история Биткойна/ пер. с англ.– М.: ООО «Издательский дом Вильямс», 2017.
- 4) Портер М. Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран/ пер. с англ.– М.: Международные отношения, 1993.
- 5) Тарасов Д., Попов А. От золота до биткойна. – М.: Альпина Паблишер, 2018.

- 6) Шаховская Л.С., Аракелова И.В., Джинджолия А.А., Мкртчян С.М. Институционализация партнёрских отношений в предпринимательских структурах (на примере программ лояльности). – М.: издательство «Перо», 2017.
- 7) Blockchain: it takes a network [электронный ресурс]// E and Y: official site.– 2016.– Режим доступа: <http://beterworkingworld.ee.com/disruption/blockchain-network>

Реализация концепции цифрового здравоохранения как основа обеспечения качества и безопасности медицинской помощи

Брескина Татьяна Николаевна

д.м.н., Профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья

Российская медицинская академия последипломного образования
t.breskina@yandex.ru

Габунья Нино Юрьевна

Магистрант

НИУ ВШЭ

nino.gabuniya@gmail.com

Современная концепция отечественного здравоохранения, ориентированная на повышения качества и безопасности медицинской помощи, предполагает решения ряда приоритетных задач: стандартизация, информатизация, внедрение риск-ориентированного подхода. С целью их обеспечения реализуется: Государственная программа «Развитие здравоохранения», утвержденная постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 294, предусматривающая внедрение системы управления качеством медицинских услуг в 2015-2016 гг. в 90%, а в последующие годы - в 95% МО; Практические Рекомендации, содержащие базовые требования, на основе международных стандартов, к тем направлениям деятельности, которые являются наиболее значимыми в вопросах обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности [3]; приоритетный проект Правительства «Бережливая поликлиника». Последний охватывает лишь несколько процессов МО, что существенно не повлияет на качество и безопасность деятельности, так как «бережливое производство» - это философия мышления, которую, общеизвестно, невозможно внедрить за столь короткий срок.

О недостаточной эффективности данных проектов свидетельствуют:

единичные МО с функционирующими системами управления качеством (2018 год); результаты опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (2017 год), согласно которому положительно оценивают систему здравоохранения лишь 9% россиян.

По итогам проводимого авторами научного исследования, в рамках внедрения систем управления качеством в МО разной организационно-правовой формы, предлагается концепция федеральной цифровой платформы как необходимая эффективная основа для обеспечения повышения качества медицинской помощи. Качество - степень достижения установленных требований [2]. Поэтому, с целью повышения качества медицинской помощи, необходимо установить конкретные требования к ключевым процессам МО (медицинским и немедицинским) и осуществлять их непрерывный мониторинг. Отклонение от установленных требований (как положительное, так и отрицательное) определяет уровень качества и безопасности МО. Непрерывный системный анализ показателей качества (структуры, процессов и результатов) каждой МО является основой для анализа национальной системы здравоохранения, что возможно путем внедрения единой федеральной цифровой платформы по сбору, обработке и анализу данных. По циклу PDCA, определив причины возникновения отклонений, возможно осуществлять планирование мероприятий по улучшению, как на уровне МО, так и на уровне национальной системы здравоохранения в целом.

Внедрение системы менеджмента качества в МО предполагает стандартизацию и алгоритмизацию ключевых процессов и их бумажное документирование путем разработки стандартных операционных процедур, в которых определяются: ответственные исполнители, сроки, результаты, необходимые ресурсы и контрольные точки оценки процессов. Формирование единой федеральной цифровой платформы позволит автоматизировать процессы МО в режиме онлайн, а определенные в стандартных операционных процедурах требования - заложить в основу новой прозрачной системы цифрового здравоохранения.

Переход здравоохранения на цифровые платформы, позволит: перейти от ручного к стратегическому планированию и управлению здравоохранением страны; вести актуальную статистику в режиме онлайн; дистанционно проводить экспертизу качества медицинской помощи, по ее итогам строить циклы повышения квалификации; минимизировать медицинские ошибки; создавать безопасную среду в каждой МО; эффективнее распределять имеющиеся ресурсы здравоохранения; выявлять реальные потребности МО по вопросам закупок; оценивать успешность реализации государственных программ; оценивать экономическую, ме-

дицинскую и социальную эффективность каждой МО, округа, региона, субъекта. Все вышеперечисленное позволит сформировать единую стратегию модели национальной системы здравоохранения [4].

Данные мероприятия обеспечат смену подходов: реализацию перехода от контроля к обеспечению качества и безопасности медицинской деятельности, что позволит реализовать главную задачу любой системы здравоохранения - оказание высокопрофессиональной медицинской помощи.

Для реализации современных требований к обеспечению критериев качества медицинской помощи (ключевой - «своевременность») на уровне МО должны быть внедрены цифровые платформы по мониторингу маршрутизации пациентов (например, с неотложными состояниями) [1]. Цифровое здравоохранение должно прийти на помощь спасения жизни пациентов путем анализа на основе баз данных хронометража, ресурсов и установления порядка действий медицинского персонала.

Внедрение цифровых платформ на уровне лечебно-диагностического процесса обеспечит возможность для врача вести непрерывный многолетний анализ массивов данных по каждому пациенту с целью реализации индивидуального подхода к лечению.

Таким образом, для повышения качества и безопасности медицинской помощи, необходима цифровая трансформация системы здравоохранения на всех ее уровнях: начиная от национального до уровня лечебно-диагностического процесса, в котором непосредственно происходит взаимодействия конкретного врача с конкретным пациентом.

Список литературы

- 1) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10.05.2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
- 2) ГОСТ Р ИСО 9000:2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»
- 3) Предложения (практические рекомендации) по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности, ФГБУ «Центр мониторинга и медико-экономической экспертизы» Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, 2015 год
- 4) Зиганшина З. Р. Формирование модели здравоохранения: современные тенденции и подходы / Зиганшина З. Р. // Современные

проблемы: сборник науч.-образовательной конф. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. - С. 141-144

**Выстраивание бесшовной транспортной системы на основе
повышения качества электронных услуг посредством
технологии BigData**

Булакин Леонид Александрович

Аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
erogi@mail.ru

Сафина Гузель Рашидовна

Аспирант

МГУ им. М.В.Ломоносова, Экономический факультет
jade_owl@mail.ru

Муканина Екатерина Игоревна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
mukanina28@gmail.com

Создание бесшовных транспортных систем (БТС) является одним из инновационных направлений развития транспорта, как в России, так и в мире. К отличительной особенности данных систем можно отнести отсутствие барьеров при переходе с одного элемента системы (транспортного модуля) на другой.

Элементом современной транспортной системы является бесшовный транспортный модуль, внедрение которого в транспортную инфраструктуру должно способствовать решению ряда задач: повышению качества транспортного обслуживания пассажиров; созданию единой системы, связывающей пригородное железнодорожное сообщение, метро и городской наземный транспорт; снижению нагрузки на существующие элементы транспортной пассажирской системы; развитию прилегающих территорий; увеличению и распределению пассажиропотока. Обеспечение высокого качества обслуживания пассажиров возможно только при наличии инфраструктуры, реализованной с применением сквозных информационных технологий, к которым относится и технология обработки больших данных (BigData) [Лapidус Л.В., 2016].

Одним из главных двигателей развития транспортной инфраструктуры в РФ является компания ОАО «Российские железные дороги», которая является лидирующей инновационной технологичной компанией, выстраивающая бизнес-процессы в соответствии с требованиями Инду-

стрии 4.0. Пассажирские перевозки - важная составная часть транспортной отрасли. Развитие транспортной доступности, транспортно-пересадочных узлов (ТПУ), сглаживание границ при переходе от одного элемента транспортной системы к другой (создание элемента бесшовности), представляют собой важнейшие задачи, направленные на увеличение пассажиропотока за счет повышения лояльности пассажиров. Кроме того, в условиях цифровой трансформации, в транспортную экосистему помимо транспорта входят и сопутствующие электронные сервисы и услуги. Наличие качественных услуг и сервисов играет существенную роль для увеличения пассажиропотока на том или ином виде транспорта через повышение клиентоориентированности компании.

Данное исследование направлено на формирование новых научно обоснованных технологических решений по повышению клиентоориентированности пассажиров на базе анализа BigData. На основе методики оценки качества электронных услуг e-SQMSU был проведен аудит сервисов электронных услуг, входящих в транспортную экосистему г. Москвы [Lapidus L. и др., 2016]. Было обследовано более 150 электронных сервисов, доступных пассажирам городской транспортной системы. По результатам кабинетного анализа был сформирован классификатор, состоящий из 51 ключевого сервиса, разделенных на 5 основных категорий различных сервисов электронных услуг. Данные сервисы входят в цепочку мультимодальности в рамках существующей транспортной системы г. Москвы.

По результатам проведенного исследования были выявлены 8 наиболее успешно функционирующих и 7 наименее успешно функционирующих сервисов. К первой группе были отнесены: Uber, GetTaxi, Делимобиль, Youdrive, Anytime, Belkacar, Мосметро, Velobike. Следует отметить, что, несмотря на высокие показатели по всем субиндексам, у сервисов присутствуют незначительные отклонения по таким показателям, как: эргономичность, юзабилити и обратная связь. Среди 7 наименее успешно функционирующих сервисов по качеству электронных транспортных услуг были выделены: ЖД билеты, Автобусная компания «Столичная», Довезу.ру, Махнем.ру, Tutu, Мосавтовокзал и «Мои автобусы». Анализ показал наличие существенных отклонений по всем субиндексам методики e-SQMSU.

Таким образом, большая часть исследуемых сервисов не соответствует высокому уровню оказания услуг в сети Интернет, что служит барьером к повышению клиентоориентированности и потребительской удовлетворенности.

Трансформация услуг российских железных дорог в условиях цифро-

вой экономики становится необходимой мерой перехода на новый уровень эффективного управления. Формирование умной транспортной сети раскрывает потенциал технологии анализа BigData - выстраивание эффективных моделей прогнозирования и улучшение качества обслуживания клиентов [Лapidус Л.В., 2016]. Сбор, обработка и анализ BigData позволяет выстроить систему удовлетворения потребностей клиента [Муканина Е.И., 2015]: повысить безопасность, качество обслуживания клиентов, персонализировать услуги, улучшить качество обратной связи, а также повысить скорость реагирования на события [Bahnhof Aarau., 2017].

Список литературы

- 1) Лapidус, Л. В., Полякова, Ю. М., Лapidус, Е. И., Торосян, И. Г. E-SQMSU: Многокритериальная методика оценки качества комплексных электронных услуг и цифровых платформ. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: доклады и выступления / Под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2017, 98–110 с.
- 2) Лapidус Л.В. Электронный маркетинг: учебное пособие для студентов бакалавриата и магистратуры по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» — М.: МГУПС (МИИТ), 2016. — 41 — 43 с.
- 3) Лapidус Л.В. BIG DATA, SharingEconomy, Интернет вещей, Роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции, Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; 7 декабря 2016г.: Доклады и выступления / Под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2017.
- 4) Муканина Е.И. BigData: возможности для бизнеса. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции, Материалы II Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет; 25 ноября 2015 г.: Доклады и выступления / Под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016.
- 5) Bahnhof Aarau. Big Data and the rail industry: An expert guide.

[Электронный ресурс]. Режим доступа - <https://www.smartrailworld.com/blog/2014/02/04/big-data-and-the-rail-industry-an-expert-guide> . Дата обращения – 05.12.2017.

Развитие рынка киберспорта и его влияние на трансформацию бизнес-моделей традиционных компаний

Жолобова Ольга Андреевна

Магистрант

МГУ имени М.В.Ломоносова

olya-zholobova@mail.ru

Киберспорт - это новый формирующийся рынок, возникновение и развитие которого обусловлено повсеместным распространением цифровых технологий. Цифровизация как один из основных трендов развития экономики оказывает влияние на поведение новых быстро растущих рынков, что в свою очередь приводит к трансформации традиционных бизнес-моделей [2]. Конкурентоспособными в условиях цифровой экономики остаются инновационные компании.

Под воздействием цифровых технологий и их проникновении во все отрасли экономики создаются предпосылки для формирования и функционирования кросс-секторных экосистем [1]. Киберспорт объединяет в себе компоненты различных рыночных сегментов и представляет собой уникальную индустрию, функционирующую по принципам экосистемы и обладающую специфическими отличиями от остальных отраслей: гибкостью, технологичностью, ориентацией на массовый спрос, четкой сегментированностью, высоким уровнем лояльности целевых аудиторий. Таким образом, киберспорт представляет собой кросс-секторную индустрию и совмещает в себе одновременно признаки спорта, шоу-бизнеса, высоких технологий и инноваций. Приток инвестиций в индустрию киберспорта предопределяется описанными преимуществами и возможностью формирования эффективных каналов коммуникации.

По подсчетам аналитиков, за последние 2 года аудитория киберспорта увеличилась на 50%. В 2015 г. ее численность по всему миру составляла 230 млн, к концу 2017 г. - 350 млн. чел., по прогнозам до 2020 г. - более 500 млн. [3]. Объем рынка киберспорта в 2016 г. составил 463 млн.долл., в 2017 г. этот показатель вырос на 50% и составил почти 700 млн.долл. По прогнозам, до 2019 г. объем рынка превысит 1 млрд.долл. Перспективы развития и стремительный рост рынка киберспорта привлекает все больше спонсоров и инвесторов, в числе которых такие крупные компании, как "Amazon", "Alibaba", "Audi", "Visa", среди российских компаний -

"Mail.ru Group", "МТС", "AviaSales", "Уралвагонзавод" и др. В январе 2018 года Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ) заявил о намерении инвестировать в российский рынок киберспорта до 500 млн. руб. и запустил на своей площадке акселератор киберспортивных стартапов. Ранее, в 2014 году, крупная машиностроительная корпорация "Уралвагонзавод" расширила сотрудничество с разработчиками видеоигр Mail.ru Group и 1С.

Интеграция брендов традиционных компаний в экосистему киберспорта приводит к повышению их конкурентоспособности, ускоряет вовлеченность в цифровые и технологические тренды, повышает репутационный капитал бренда в глазах целевых аудиторий через выстраивание эффективной коммуникационной стратегии.

Как новый формат взаимодействия с аудиторией киберспорта трансформирует бизнес-модели традиционных компаний? Очевидные выгоды: снижение затрат на маркетинг, автоматизацию и внедрение сервисов сбора дополнительной информации о клиентах, снижение расходов на персонал.

Снижение затрат на маркетинг: рынок киберспорта четко сегментирован, ожидания и потребности киберспортивной аудитории легко прогнозируемы по причине высокой степени лояльности - киберспортивный рынок сегодня знает о потребителях больше, чем производители товаров и услуг. Использование коммуникационной стратегии, которая выстроилась в среде киберспорта, снижает потребность компании в дополнительной рекламе и новых форматах воздействия на аудиторию. На корпоративном уровне такое взаимодействие предполагает снижение расходов на персонал. Компаниям могут оказаться не нужными собственные отделы маркетинга, рекламы и продаж, так как киберспорт понимает потребности целевых аудиторий гораздо лучше.

Снижение затрат на автоматизацию и внедрение сервисов сбора дополнительной информации о клиентах. В условиях цифровизации крупные компании для формирования эффективной коммуникационной стратегии должны внедрять платформы для управления отношений с клиентами. Как показывает статистика, в РФ только 10% компаний используют системы ERP и CRM. Значительная доля российских компаний медленно внедряет цифровые технологии, а создание кросс-платформенной системы интеграции может оказаться очень затратной.

Изменения в бизнес-моделях традиционных компаний затронут структуру инвестиций компаний в сторону финансирования киберспортивной индустрии, отвечающей вызовам цифровой экономики и ожиданиям целевых аудиторий. Рынок киберспорта открывает для традиционных ком-

паний дополнительные источники доходов за счет новых форм партнерства, а также является эффективной нишей для взаимодействия крупных инвесторов и высокотехнологичных стартапов для отдельных отраслевых сегментов. Таким образом, киберспорт - это кросс-секторная отрасль экономики, оказывающая влияние на трансформацию традиционных рынков и бизнес-моделей компаний.

Список литературы

- 1) J. F. Moore. The death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystem / Harper Collins, 2016, 320 p.
- 2) Network Virtualization: The Bridge to Digital Transformation. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.technologyreview.com/s/608773/network-virtualization-the-bridge-to-digital-transformation/>
- 3) New Gaming Boom: Newzoo Ups Its 2017 Global Games Market Estimate to 116.0Bn USD Growing to 143.5Bn USD in 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://newzoo.com/insights/articles/new-gaming-boom-newzoo-ups-its-2017-global-games-market-estimate-to-116-0bn-growing-to-143-5bn-in-2020/>

Геоинформационные системы как фактор развития сетевого взаимодействия муниципальных образований

Иванов Николай Александрович

Аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра маркетинга

n.a.ivanov33@gmail.com

Существующее административно-территориальное устройство Российской Федерации характеризуется наличием большого количества муниципальных образований, которые являются отправными точками для развития отдельных регионов и страны в целом. Однако в большинстве муниципальных образований сложность улучшения социально-экономической ситуации обусловлена ограниченностью практически всех видов ресурсов [1].

Решением данной проблемы является организация эффективной модели сетевого взаимодействия муниципальных образований, которая позволит обеспечить взаимное развитие данных территориальных единиц в

различных сферах деятельности за счет возможности совместного использования ресурсов.

Одним из первостепенных шагов на пути к сетевой интеграции является построение эффективной и качественной транспортно-логистической сети.

Исследователи М.Ю. Шерешева, М.С. Оборин и С.О. Дунаева считают, что “наличие только физических объектов транспортной инфраструктуры недостаточно для выстраивания конкурентоспособной транспортно-логистической сети территорий” [2, С. 64]. Для территорий, объединяющих муниципальные образования, особую значимость приобретает возможность сочетания потребностей и существующих потенциалов муниципальных образований, участвующих в сетевом взаимодействии, а также интересов других групп стейкхолдеров.

В такой ситуации создание, развитие и обеспечение работоспособности транспортно-логистической инфраструктуры не представляется возможным без использования специализированного инструментария для работы с пространственными данными - геоинформационной системы [2].

Благодаря ГИС управленцы на местах смогут принимать наиболее оптимальные управленческие решения, а сформированная на базе ГИС транспортно-логистическая сеть обеспечит муниципальным образованиям доступ к новым ресурсам и откроет широкие возможности их комбинирования, а также позволит в сжатые сроки повысить мобильность и инвестиционную привлекательность.

Список литературы

- 1) Стасишина Р.А. Совершенствование стратегического планирования социально-экономического развития муниципального образования // Проблемы современной экономики. 2010. С. 328-331.
- 2) Шерешева М.Ю., Оборин М.С., Дунаева С.О. Анализ производственно-транспортной инфраструктуры регионов в целях формирования транспортно-логистических сетей. // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. 2017. № 3 (35). С. 63-79.
- 3) Щербина С.В. ГИС: географический подход к решению транспортной проблемы. // Технологии и средства связи. 2013. №1. С. 14-15.

Цифровое здравоохранение: вызовы и риски

Иванова Светлана Анатольевна

научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория

институционального анализа

sve274580@yandex.ru

Один из приоритетов развития сферы здравоохранения во всем мире - это цифровые технологии, ежегодно этот рынок увеличивается на четверть. По данным Global Insights Market, объем глобального рынка цифровой медицины в 2017 г. достиг 51,3 млрд.долл., а к 2024 году ожидается его рост более чем в 2 раза - до 116 млрд.долл. [1] В нашей стране процесс внедрения цифровых технологий, позволяющих повышать доступность, качество и эффективность медицинской помощи, это один из приоритетных проектов стратегического развития российского здравоохранения. Развитие цифровой медицины является одним из пяти блоков программы "Цифровая экономика" [Программа, 2].

Под цифровым здравоохранением обычно понимают совокупность сервисов дистанционного взаимодействия с врачом, а также носимые, и не только, устройства для удаленного мониторинга жизненных показателей пациента. Цифровое здравоохранение позволит значительно сократить расходы за счет минимизации контактов пациентов с врачами и модернизации организационной системы оказания услуг, повысить доступность медицинской помощи и обеспечить качество услуг за счет сокращения количества врачебных ошибок, развития предиктивной медицины, повышения эффективности клинических исследований. Особое значение все это имеет для регионального здравоохранения, принимая во внимание географию нашей страны и значительное число труднодоступных районов.

Основные направления развития цифровой медицины в краткосрочной перспективе: внедрение электронных медицинских карт; развитие концепции «подключенный пациент» - мониторинг состояния и предоставление медицинских услуг с помощью встроенных интеллектуальных устройств; телемедицина. Для России с ее огромной территорией эта технология особенно важна, она дает возможность оказывать дистанционную медицинскую помощь - проводить консилиумы, консультации, отслеживать состояние здоровье больных на расстоянии, удаленно вести пациентов с определенными заболеваниями из группы риска, информировать население о профилактике и заболеваниях, повышать качество ведения беременных в тех местах, где медицинская помощь находится

далеко, и выявлять риски на ранних этапах, а также выписывать электронные рецепты и справки.

Важным шагом на пути реализации проекта цифровизации здравоохранения является организация в начале 2018 года Национального консорциума «Цифровое здравоохранение». В состав консорциума вошли Министерство связи и массовых коммуникаций РФ, «Русатом Хэлскеа», холдинг «Швабе» («Ростех»), НМИЦ им. В.А. Алмазова, МГУ им. М.В. Ломоносова, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, инжиниринговый центр «ЭлТех СПб» и компания «Р-Фарм». В его рамках планируется разработка инновационных решений, способных составить основу научно-технологического прорыва страны в сфере цифровизации здравоохранения, их трансфер в практическую область в виде продуктов, услуг и проектов, а также разработка мер господдержки и регулирования в этой области. [4]

Вместе с тем, существуют проблемы, препятствующие внедрению информационных технологий в здравоохранение. Прежде всего, это правовое сопровождение, которое только зарождается и адаптируется под новые современные технологии.

Другая проблема касается необходимости формирования современной информационной инфраструктуры, обеспечивающей интеграцию в единую систему и подключения к высокоскоростному интернету как пациентов, так и врачей. Наиболее сложной задачей является реализация проекта в сельских, удаленных и труднодоступных районах, причем не только в техническом, но и финансовом аспекте. Реализация проекта по устранению цифрового неравенства, который предполагает подключение к интернету для жителей, пока сталкивается с объективными сложностями в финансировании.

Важным моментом развития цифрового здравоохранения является использование автоматизированных экспертных систем. Это перспективы ближайшего десятилетия. Использование больших массивов данных (big data), технологии блокчейн и искусственного интеллекта для установки диагноза и назначения лечения требует единого унифицированного классификатора медицинских данных, позволяющего оцифровать, перевести на "язык машин" любую субъективную и объективную информацию о состоянии здоровья. Систематизация и правильный ввод первичных данных являются первостепенными, поскольку они формируют аналитическую базу.

По мнению экспертов iKS-Consulting, в настоящее время отсутствие базовой статистики для анализа до сих пор не позволяет объективно

оценить состояние информатизации в российских регионах и выявить закономерности, во-вторых, ограниченное финансирование не является барьером на пути к успешной информатизации медицины в регионах, в регионах наработан успешный опыт информатизации, который можно и нужно тиражировать и продвигать. Наиболее успешны в продвижении информатизации Москва, Санкт-Петербург, Татарстан, Башкортостан, Новосибирская область, Чувашия, Тульская и Калужская области. [3]

Список литературы

- 1) URL: <http://tass.ru/pmef2017/articles/4278264>
- 2) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации", утверждена 28 июля 2017 г. №1632-р, URL: [consultant/ru>document/cons_docLAW_221756](http://consultant.ru/document/cons_docLAW_221756)
- 3) IKS MEDIA.RU: <http://www.iksmedia.ru/articles/5459588-Czifrovoe-zdravooxranenie-radi-proc.html#ixzz58wfkLyFU>
- 4) <http://medvestnik.ru/content/news/>

Создание электронного публичного бюджета города как фактор инициализации гражданского самосознания

Кондюкова Елена Станиславовна

к.ф.н., доцент, доцент

УрФУ им. первого президента России Б.Н.Ельцина, ВШЭМ, кафедра
"Банковский и инвестиционный менеджмент"

elen-kon@ya.ru

Целищева Елена Федоровна

старший преподаватель

Уральский институт управления - филиал РАНХиГС, кафедра
экономики и управления

elena.tselishcheva@ui.ranepa.ru

Прозрачность (открытость) является одним из ключевых принципов российской бюджетной системы и предполагает обязательное опубликование в средствах массовой информации проектов бюджетов, утвержденных бюджетов, отчетов об их исполнении. Размещение данной информации в доступном виде позволяет повысить уровень гражданской активности, вовлечь население в процессы государственного и муниципального управления.

Развитие цифровых технологий существенно упростили задачу обеспечения открытости информации деятельности органов власти. Тем не менее, работа с бюджетом предполагает наличие специальных знаний и навыков [Калимуллина и др., 2017]. Поскольку общий уровень финансовой грамотности населения России остается на невысоком уровне, размещение в сети Интернет нормативных правовых актов о бюджетах не является достаточной мерой. Наибольший эффект достигается в случае использования простых и наглядных форматов.

С 2016 года все субъекты Российской Федерации являются участниками проекта «Бюджет для граждан» - публикуют информацию о бюджете на специальных информационных порталах, интернет-страницах, сайтах [Открытое правительство, 2017]. При этом активно используются графики, диаграммы, технологии инфографики. Министерство финансов Российской Федерации, независимые информационные агентства составляют рейтинги регионов, выявляют лучшую практику [Доклад о лучшей практике развития «Бюджета для граждан», 2017].

Помимо методик расчета «индекса открытости бюджета» (Open Budget Index), на базе пошагового анкетирования субъектов бюджетного процесса, предложенных организацией International Budget Partnership [Open Budget Survey, 2017], экспертами применяется стандартная методика экспресс-оценки «открытости» с использованием пятибалльной шкалы. [Доклад проектного центра Открытого правительства, 2013].

Повлиять на «активизацию» населения в сфере бюджетного процесса возможно за счет распространения практики цифровизации бюджетов муниципального уровня. Полагаем, что населению психологически проще разобраться с делами в «родном доме», чем охватывать федеральные проблемы.

В число лидеров цифровизации электронного публичного бюджета входят города-миллионники Екатеринбург, Казань, Новосибирск, Красноярск, Пермь. К 2024 году планируется «оцифровать» 50 городов (в том числе в 15 городов-миллионников) с общей численностью населения в 50 млн. человек [Доклад центра стратегических разработок «Цифровизация городов», 2017]

На основе применения оценки по методу фокус-групп было проведено исследование опыта создания электронного публичного бюджета в семи крупных муниципальных образованиях. Анализ проводился по девяти критериям, среди которых оценивался контент, дизайн, система навигации и обратной связи, стиль, актуализация информации, качество программирования. Результаты исследования обобщены в таблице.

Порталы «публичный бюджет Екатеринбурга» и «публичный бюд-

жет Ростова-на-Дону» располагают самыми комфортными интерфейсами, приятной визуализацией, быстрой обновляемостью, интерактивностью и логикой подачи информации. Граждане не только могут ознакомиться со статистикой в динамике, но и получить ответы на возникающие вопросы по бюджетному процессу и сравнить показатели «публичных бюджетов» других муниципалитетов.

У муниципальных образований Перми, Челябинска, Нижнего Новгорода, Казани формы «открытых бюджетов» требуют дальнейшего совершенствования. Каждый из городов предлагает свою инициативную практику, однако принципы прозрачности, интерактивности реализованы не в полной мере. Так, нуждаются в разработке системы навигации, программной поддержки, обратной связи. По критерию «содержательная часть» есть претензии в срезе «доступности»: бюджеты хотя и «открыты», но «публичными» по смыслу не являются.

Формы «облачения» бюджетной информации в виде презентаций, текстов, упакованных в pdf-файлы нельзя считать доступными для восприятия обычными людьми. Таким образом, муниципальным образованиям городов Казани и Новосибирска предстоит работа по переводу информации из тестового режима в пользовательский.

Мотивирующими факторами активизации гражданского самосознания наряду с конкурсами проектов являются нестандартные инструменты бюджетного проектирования - финансовые уроки, деловые игры, бюджетные калькуляторы. Однако основополагающим принципом для большинства конструктивных приемов является простота и доступность использования электронного формата данных.

Наблюдается тесная взаимосвязь между информационным «облачением» и уровнем инициализации граждан. Ожидая от гражданина инициативности в процессе муниципального управления, возникает необходимость настройки механизмов эффективных коммуникаций.

На основании обобщения опыта лучших практик, адаптации его для малых и средних городов предлагаем стандартизировать требования к электронной модели «публичного бюджета» в соответствии с базовыми критериями. Городам-миллионникам предстоит стать локомотивом процесса обеспечения бюджетной «прозрачности».

Список литературы

- 1) Калимуллина Г.Д., Жилин Д.А., Целищева Е.Ф. Анализ практики создания открытого бюджета на муниципальном уровне // Города

и местные сообщества. Изд. Пермского национального исследовательского политехнического университета, 2017, т. 2, сс. 64-76.

- 2) Аналитическое исследование проектного центра Открытого правительства, 2013 [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://mgimo.ru/files2/y06_2013/239485/opengox_110613_sp.pdf] (дата обращения: 12.03.2018)
- 3) Доклад о лучшей практике развития «Бюджета для граждан» в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях, 2017 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.minfin74.ru/mBudget/doclad_lp-2016.pdf (дата обращения: 12.03.2018)
- 4) Исследование центра стратегических разработок "Цифровизация городов", 2017 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.csr.ru/news/tsifrovizatsiya-gorodov/> (дата обращения: 12.03.2018)
- 5) Открытое правительство: интернет-портал // Что такое бюджет для граждан [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://budget.open.gov.ru> (дата обращения: 12.03.2018)
- 6) Open Budget Survey, 2017 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.internationalbudget.org/wp-content/uploads/open-budget-survey-2017-report-english.pdf> (дата обращения: 12.03.2018)

Некоторые проблемы формирования официальных статистических данных в цифровой экономике

Косова Юлия Анатольевна

к.э.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория прикладного отраслевого анализа
yakossova@mail.ru

Цифровая экономика - это совокупность отношений, складывающихся в процессах производства, распределения, обмена и потребления, основанных на онлайн технологиях и направленных на удовлетворение потребностей в жизненных благах, что, в свою очередь, предполагает формирование новых способов и методов хозяйствования и требует действенных инструментов государственного регулирования. [Лапидус, 2017]. В РФ данный вид хозяйственных отношений предприятий и организаций показывает замедленный рост, по сравнению с другими развитыми странами.

В целях развития и поддержки этого сектора национальной экономики Правительством РФ принят ряд законодательных документов, среди которых Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017г. № 203, программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена 28 июля 2017 года).

В программном документе, цифровая экономика представлена 3 уровнями, которые влияют на жизнь граждан и общества в целом: рынки и отрасли экономики (сферы деятельности), где осуществляется взаимодействие конкретных субъектов (поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг); платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности); среда, которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности) и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность. [Цифровая экономика РФ, 2017].

Следуя целям развития электронной экономики в целом, формированию методологии систематизации и кодирования информации, а также совершенствованию и актуализации общероссийских классификаторов, реестров и информационных ресурсов, был принят новый ОКВЭД2, заменивший своего предшественника ОКВЭД1.

ОКВЭД 2 построен на основе гармонизации с официальной версией на русском языке Статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе и предназначен для классификации и кодирования видов экономической деятельности и информации о них.

ОКВЭД 2 используется при решении следующих основных задач, связанных с:

- классификацией и кодированием видов экономической деятельности, заявляемых хозяйствующими субъектами при регистрации;
- определением основного и дополнительных видов экономической деятельности, осуществляемых хозяйствующими субъектами;
- разработкой нормативных правовых актов, касающихся государственного регулирования отдельных видов экономической деятельности;
- осуществлением государственного статистического наблюдения по видам деятельности за субъектами национальной экономики и социальной сферы;
- подготовкой статистической информации для сопоставлений на международном уровне и другие.

Объектами классификации в ОКВЭД являются виды экономической деятельности. [ОКВЭД, 2014].

С точки зрения определения и классификации предприятий, работающих в сфере цифровой экономики, ОКВЭД2 точнее и шире проводит группирование видов деятельности. В нем приведены более точные определения, описывающие новые виды деятельности, более детализированы ранее обобщенные названия группировок.

Коды ОКВЭД присваиваются всем организациям и индивидуальным предпринимателям при регистрации предприятий. Предприятия обязаны ежегодно сдавать отчетность с подтверждением основного и указанием других видов деятельности в качестве страхователя по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний - юридического лица в Фонд Социального Страхования Российской Федерации. Таким образом, ФСС на сегодняшний день является важным источником сбора информации по предприятиям, ведущим свою деятельность в сфере цифровой экономики. Однако дальнейшей обработки, систематизации и анализа собранной информации на качественном уровне не происходит. Информация не открыта и потому не доступна для широких слоев общества, в том числе ученых.

Актуальными вопросами являются следующие: какие товары или услуги более других продаются через каналы электронного бизнеса; увеличивают ли средства электронной торговли долю продаж в разных сегментах рынка; как и на сколько.

Отсутствие современных, детализированных критериев по сбору и анализу собранной информации по предприятиям препятствует решению текущих задач в сфере электронной коммерции, разработке научных прогнозов по основным направлениям развития цифрового сектора экономики и достижению других основных задач, поставленных Правительством России на средне и долгосрочную перспективу.

Список литературы

- 1) Лapidус Л. В. BIG DATA, Sharing Economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса // Сборник материалов III межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых 2017г. под редакцией д.э.н. Лapidус Л.В. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции.
- 2) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 N 14-ст) (ред. от

08.09.2017) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://оквэд.рф/>

- 3) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

Эволюция цифровой экономики

Липидус Лариса Владимировна

д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики инноваций
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
infodilemma@yandex.ru

По масштабу и силе воздействия технологической составляющей внешней среды на бизнес, отрасли, экономики стран, происходящие в настоящее время трансформации не имеют аналогов ((экономика по требованию (*on-Demand Economy*), мобильная экономика (*Mobile Economy*), экономика совместного потребления (*Sharing Economy*), экономика сотрудничества (*Wikinomics*) [Тапскотт Д., 2009, С. 104; Howe, Jeff, 2009; Липидус Л.В., 2016 (а); Липидус Л.В., 2017 (б)], высокотехнологичная экономика дарения (*The Hi-Tech Gift Economy*) [Barbrook R., 1998], гигономика (*Gig Economy*)). Цифровая экономика - совокупность отношений, складывающихся в процессах производства, распределения, обмена и потребления, основанных на онлайн технологиях и направленных на удовлетворение потребностей в жизненных благах. [Липидус Л.В., 2016 (г), С. 4-11]

Проводимые автором в течение пяти лет исследования, позволили построить временную шкалу эволюции цифровой экономики, на которой представлены стадии ее развития с учетом происходящих трансформаций (см. рис. 1).

1990-2005 гг. - «**становление ЦЭ**» (две фазы: бум «доткомов», развитие новых рынков электронных услуг, электронного бизнеса и электронной коммерции);

2005-2010 гг. - «**рост ЦЭ**» (взрывной рост новых видов цифровых продуктов и электронных услуг);

2010-2015 гг. - «**зрелость ЦЭ**» (массовое встраивание онлайн каналов и проникновение цифровых технологий в традиционный бизнес);

2015-2020 гг. - «**цифровая лихорадка**» (хаотичное перестраивание бизнес-процессов и трансформация бизнес-моделей).

2020-2030 гг. - «**системная трансформация**» (обоснованная цифровизация с позиции системного подхода, ориентация на качественные системные сдвиги).

Уже к 2000 году наиболее зависимыми от трансформаций сегментами на рынке B2C стали банковская сфера, торговля, медиа, чуть позже - образование, общественное питание и др. [Лapidус Л.В., 2016 (в)] В то же время начал сдвигаться сегмент B2B, что выразилось в создании маркетплейсов и межотраслевых торговых бирж, которые позволили крупным промышленным гигантам снизить расходы на закупки на 5-15%. В первое десятилетие XXI века получили развитие новые рынки цифровых продуктов и электронных услуг. Традиционный бизнес начал активно реагировать на возможности и угрозы цифровой экономики в начале 10-х годов. В период 2010-2015 годы характерным процессом стало активное проникновение технологий Индустрии 4.0 во все отрасли экономики. [Лapidус Л.В., 2017 (в)] Индустрия 4.0 - совокупность отношений, складывающихся в процессах производства, связанных с проникновением цифровых технологий (технологий Индустрии 4.0), направленных на повышение конкурентоспособности бизнеса и страны.

Понимание цифровой экономики в узком смысле сопряжено с потреблением электронных услуг и сервисов, в широком - с проникновением «сквозных» цифровых технологий Индустрии 4.0. По итогам 2016 года доля цифровой экономики в ВВП РФ оценивалась в 2,8% от ВВП (интернет-рынки) и 19% от ВВП (интернет-зависимые рынки). [РАЭК, www.rif.ru] 28 июля 2017 года Правительством РФ **своевременно** была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», что ознаменовало переход к новой стадии - **системной трансформации**. [«Цифровая экономика. . . », 2017; «О Стратегии научно-технологического. . . », 2016; «О стратегии развития информационного общества. . . », 2017]

Признаками цифровой экономики как среды ведения бизнеса являются:

1. Изменение природы компаний.
2. Переход на цифровые продукты и электронные услуги.
3. Построение цифровых платформ.
4. Изменение природы конкурентной борьбы.
5. Изменение потребительского поведения.
6. Появление новых модели производства.
7. Трансформация бизнес-моделей.

В настоящее время в мире почти 4,0 млрд человек являются интернет-пользователями. Количество мобильных устройств превышает чис-

ленность населения нашей планеты - 8,1 млрд. Изменилась природа компаний и характер конкурентной борьбы. Капитализация компаний стала напрямую зависеть от количества интернет-подписчиков, пользователей, участников сообществ. [Лapidус Л.В., 2016 (в); 2016 (г); «Перспективы развития...», 2016] Новые бизнес-модели *Freemium-model*, *Free-to-Play*, *Print-on-Demand*, *Full-Crowdsourcing*, *Donation* и др. позволили компаниям вести хозяйственную деятельность без собственной ИТ-инфраструктуры и программного обеспечения («бизнес в облаке»), без складского хозяйства (модель дропшипинга), без материальных активов (*Sharing Economy*). [Лapidус Л.В., 2016 (в)]

Среди принципов цифровизации можно выделить:

1. Повышение потребительской ценности.
2. Переход на кастомизированные продукты и услуги.
3. Омниканальность.
4. Сокращение горизонтальных цепочек создания стоимости.
5. Сокращение транзакционных издержек.
6. Сокращение жизненного цикла инноваций.
7. Выход традиционных компаний на новые рынки электронных услуг.
8. Обеспечение высокого качества электронных услуг. [Лapidус и др., 2017 (а); Лapidус Л.В., 2016 (б)]
9. «Сквозное» проникновение технологий Индустрии 4.0 (см. рис. 2).
10. Экосистемность.

В настоящее время формирование науки об управлении в цифровой экономике осложняется: а) особенностями процессов цифровой трансформации социально-экономических систем, которые не имеют исторических аналогов; б) существенными различиями в потребительском поведении в той или иной стране; в) наличием разрывов - первого, второго, третьего рода (Gap 1, Gap 2, Gap 3); г) масштабами происходящих трансформаций; д) отсутствием систематизированных знаний о цифровой экономике при нарастающей сложности протекающих процессов; е) не сформированными гибридными компетенциями у многих ученых (технологии + экономика).

В настоящее время главная задача - запуск системной трансформации, что предполагает поиск новых механизмов и инструментов усиления участия государства, бизнеса, каждого гражданина в процессах развития цифровой экономики. Несмотря на то, что цифровые технологии являются «сквозными», именно качественные сдвиги определяют приоритетность решений по их внедрению.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение от 28 июля 2017 года № 1632-р
- 2) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Утв. Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. №642.
- 3) «О стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы». Утв. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203.
- 4) Лapidус Л.В. (а) и др. E-SQMSU: Многокритериальная методика оценки качества комплексных электронных услуг и цифровых платформ / Л.В. Лapidус, Ю.М. Полякова, Е.И. Лapidус, И.Г. Торосян // Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых / под ред. д.э.н. Л.В. Лapidус. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017.
- 5) Лapidус, Л.В. (а) Краудсорсинг и краудфандинг. Маркетинговое продвижение проектов, продукции и услуг. Вестник Финансового университета, № 4 (94), 2016
- 6) Лapidус, Л.В. (б) Краудсорсинг и краудфандинг: природа, сущность, особенности реализации крауд-проектов. Экономика и предпринимательство. № 1 (78), 2017. С. 476–479
- 7) Лapidус Л.В. (б) Стратегические приоритеты повышения качества электронных услуг / «Ломоносовские чтения-2016. Экономическая наука и развитие университетских научных школ» (к 75-летию экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова): Сборник статей / Под ред. А. А. Аузана, В. В. Герасименко, Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова Москва, 2016. С. 519-525.
- 8) Лapidус Л.В. (в) Технологии электронной коммерции и их влияние на формирование новых рынков и трансформацию традиционных бизнес-моделей. Международный научный журнал «Экономика и предпринимательство», №6 (71), 2016
- 9) Лapidус Л.В. (г) Электронная экономика: новые возможности для бизнеса // Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы II Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых / под ред. д.э.н. Л.В. Лapidус. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. С. 4–11.

- 10) Лapidус, Л.В. (в) BIG DATA, Sharing Economy, Интернет вещей, Роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса // Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых / Под ред. д.э.н. Л. В. Лapidус. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. 2017.
- 11) Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы II Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет; 25 ноября 2015 г. Доклады и выступления. / Под редакцией: д.э.н. Лapidус Л.В., 2016
- 12) Tapскотт Д. Как массовое сотрудничество изменяет все [Текст] / Дон Tapскотт, Энтони Уильямс. – Викиномика, 2009. с. 104
- 13) Barbrook R. The Hi-Tech Gift Economy / Richard Barbrook. – 1998
- 14) Howe, Jeff. Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business, Three Rivers Press. 2009

Иллюстрации



Рис. 1: Эволюция цифровой экономики. Автор: Л.В.Лапидус.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ						
Производство	R&D	Персонал	Маркетинг	Финансы	Информационные системы	
					Цифровые платформы	Кибербезопасность
Роботизация	Agile	Agile	CRM	Электронные транзакции	Цифровые платформы, разработанные на основе принципов безопасности, интероперабельности, синхронизации данных. Цифровые решения по использованию «облака» и виртуализации: SaaS, IaaS, PaaS, AaaS.	Решения в области защиты данных, обеспечения надежности и безопасности информационных систем, облачного хранения данных и т.д.
IoT	IoT	IoT, IoT	Таргетинг	Блокчейн-технологии		
VR	VR	Краудсорсинг, фриланс	Омниканальность	Краудфандинг		
AR	AR	виртуальная занятость	е-коммерция	Виртуальные валюты		
MixedR	MixedR	Эл. обучение	Аудит качества электронных услуг (e-SQMSU)	ICO		
Дроны	Multi-D принтеры	Носимые гаджеты, браслеты	Мобильные приложения (Apps)	QR-коды		
Краудсорсинг	Digital моделирование, «Цифровые двойники»	здоровья, встроенные чипы, биометрия		NFC		
Multi-D принтеры	Роботизация			FinTech		
SRM, MES, PLM, BIM						
Сенсоры, биометрия						
Электронный документооборот, ERP, облачные технологии, Big Data						
ПРИНЦИПЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ						
ПОВЫШЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЦЕННОСТИ						
ПЕРЕХОД НА КАСТОМИЗИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ И УСЛУГИ						
СОКРАЩЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ						
СОКРАЩЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИННОВАЦИЙ						
ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД						

Рис. 2: Трансформация бизнес-процессов, бизнес-моделей. Автор: Л.В.Лапидус

Система социального кредита в Китайской Народной Республике: жизнь в условиях цифровой экономики

Мамедова Сона Джэйхун кызы

магистрант

Московский государственный институт международных отношений

МИД РФ, Международных экономических отношений

mamedova.s.d@my.mgimo.ru

Крылова Виктория Тиграновна

Консультант

PricewaterhouseCoopers

krulova.viktoria@gmail.com

Идея оценки социально-экономических характеристик людей не нова и не раз угадывалась в высказываниях философов, политических деятелей и бизнесменов. Пионером внедрения системы оценки физических и юридических лиц стал Китай: в 2014 году Государственный совет КНР анонсировал "Систему социального кредита" (Social Credit System, SCS). С помощью этой системы каждому гражданину, а также юридическому лицу будет присвоен "рейтинг добропорядочности", основанный на анализе Больших данных, полученных из систем государственного учета и от частных компаний. Предполагается, что система будет оценивать не только кредитную историю гражданина, но и дисциплину оплаты счетов и штрафов, историю покупок, круг общения и другие параметры. Обладатели высокого рейтинга будут получать различные преференции, а к тем, кто будет признан неблагонадежным, будут применяться санкции. Запуск системы запланирован к 2020, однако тестирование проводится уже сейчас [Botsman, 2017].

Проблема исследования: использование инструментов цифровой экономики в государственном управлении.

Цель исследования: провести анализ предпосылок создания Системы социального кредита в КНР и изменений, которые могут произойти в основных сферах хозяйственной жизни государства в связи с ее внедрением.

Используемая методология:

- Анализ правовых документов;
- Анализ научной литературы;
- Проведение опроса граждан КНР;
- Анализ результатов работы пилотных версий системы, запущенных

в некоторых регионах КНР.

Научное сообщество только приступает к попыткам анализа данной темы, существует ограниченный набор статей, рассматривающих отдельные аспекты применения SCS. В работе впервые дается комплексная оценка влияния внедрения SCS на жизнь государства.

Далее представлены результаты исследования в разрезе каждой из анализируемых сфер жизни государства.

Политическая сфера. Политические предпосылки внедрения SCS в Китае:

- Относительная изолированность страны;
- Жесткая система централизованного государственного управления;

Суть создаваемой системы состоит в переходе от управления государством через регламентацию прав и обязанностей граждан к управлению информацией о них.

Ожидаемые результаты внедрения системы:

- Снижение уровня коррупции и произвола чиновников;
- Повышение политического контроля над общественным мнением и возможности манипуляции им;
- Снижение уровня террористической угрозы и уровня преступности;
- Снижение роли традиционной судебной системы в процессе определения наказания и ограничение возможности учета всех обстоятельств совершения правонарушения [Backer, 2017];

Экономическая сфера

Предпосылки:

- Наличие больших массивов данных для анализа в силу распространенности онлайн-покупок и мобильных платежей;
- Специфика системы кредитования: низкая доступность кредита для населения;

Ожидаемые результаты внедрения системы:

- Кредит и аренда доступны для граждан и компаний с высоким рейтингом, рост внутреннего потребления; [Kshetri, 2016]

- Условия ведения бизнеса - уравнивание экономических условий для малого и среднего бизнеса и крупных корпораций, обладающих государственной поддержкой;
- Развитие экономики “совместного пользования” - решение проблемы краж и необходимости оценки кредитного портфеля арендатора.

Нами было отражено положительное влияние SCS на такие показатели Индекса глобальной конкурентоспособности, как качество институтов, развитость финансового рынка, размер внутреннего рынка и конкурентоспособность компаний.

Сфера бизнеса

Предпосылки внедрения системы:

- Низкая прозрачность рынка;

Прогнозируемые результаты внедрения SCS с точки зрения бизнес-среды:

- Увеличение прозрачности взаимоотношения частных компаний, государства и финансовых институтов;
- Оздоровление бизнес-среды благодаря упрощению взаимодействий между участниками рынка;
- Изменение подходов к продвижению брендов в социальных сетях в условиях расслоения пользователей по баллам рейтинга [Ramadan, 2018].

Социальная сфера

Предпосылки:

- Специфика пенсионной системы;
- Рост демографической нагрузки.

Результаты:

Добросовестные работники могут рассчитывать на социальные льготы. Люди с низким рейтингом могут быть их лишены, что будет способствовать дальнейшему снижению уровня жизни и может привести к росту девиантного поведения.

Баллы, полученные в SCS влияют на:

- Размер социальных выплат;
- Возможность трудоустройства;
- Качество образования;
- Досуг - доступность билетов и путешествий, интернета, ресторанов [Botsman, 2017].

Помимо этого возникает вопрос контекста - ошибочного снижения или повышения рейтинга из-за неправильной интерпретации системой действий пользователя. Если ошибка будет касаться социальных качеств человека, то доказать просчет системы будет сложно.

Остро встает этический вопрос внедрения системы SCS: способны ли люди создать справедливую систему оценки действий человека и оправдана ли потеря личной свободы? Время покажет, удастся ли построить общество социальной справедливости или SCS превратиться в невиданную ранее цифровую диктатуру XXI века.

Список литературы

- 1) Ковачич Л. Большой брат 2.0. Как Китай строит цифровую диктатуру//Московский центр Карнеги 2017. - Режим доступа: <http://carnegie.ru/commentary/71546> (дата обращения: 01.03.18)
- 2) Backer L. Measurement, Assessment and Reward: The Challenges of Building Institutionalized Social Credit and Rating Systems in China and in the West//Working Papers Coalition for Peace & Ethics, 2017, №9/2
- 3) Botsman R. Big data meets Big Brother as China moves to rate its citizens//Wired, 2017. - Режим доступа: <http://www.wired.co.uk/article/chinese-government-social-credit-score-privacy-invasion> (дата обращения: 01.03.18)
- 4) Ramadan Z. The gamification of trust: the case of China's "social credit"//Marketing Intelligence & Planning, 2018, №36/1, с. 93-107
- 5) Kshetri N. Big data's role in expanding access to financial services in China//International Journal of Information Management, №36/3, 2016, с. 297-308

Роль искусственного интеллекта и нейронных сетей в системной трансформации

Муканин Дмитрий Андреевич

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Инженер
dimm747@gmail.com

Процесс трансформации одной экономической системы в другую характеризуется особыми общими закономерностями, он захватывает все сферы жизнедеятельности общества [1].

О современном этапе трансформации экономики ученые активно начали говорить около десяти лет назад, но ИТ отрасль берет своё начало с 1960 годов. К тому же технологии искусственного интеллекта (ИИ) были широко известны уже в 1980-х годах, в том числе и алгоритмы машинного обучения, построенные на базе нейронных сетей. Но эти системы не получили должного распространения по ряду объективных причин. Во-первых, в руках исследователей не было больших открытых массивов данных, которые так необходимы для систем машинного обучения. Во-вторых, возможности электронно-вычислительных машин (ЭВМ) были весьма ограниченными, что существенно замедляло и без того долгий и трудоёмкий процесс обучения. И в-третьих, слабое развитие самих алгоритмов машинного обучения. С ростом производительных мощностей ЭВМ, развитием глобальной сети интернет и накоплением огромных открытых массивов разнородных данных, разработкой новых алгоритмов машинного обучения и успешным осуществлением больших проектов в области ИИ, мы становимся очевидцами рассвета технологий машинного обучения и их повсеместного применения.

На современном этапе развития искусственный интеллект - это синтез машинного интеллекта, как системы четко заданного результата функционирования, и искусственного разума, как способности моделирования внутренней структуры системы, включая распознавание образов, синтеза речи, управления в реальном времени [2]. Основная задача интеллектуальных технологий - это обработка знаний, связанных с решением сложных вопросов, обусловленных низкой степенью формализации знаний специалистов, где логическая обработка информации важнее вычислительной [2].

С такими интеллектуальными задачами, которые невозможно было решить без вмешательства человека, теперь успешно справляются нейронные сети. Ярким примером служит довольно известная программа «AlfaGo» для игры в го, которая использует алгоритмы, основанные на

нейронных сетях [3], и не потерпела ни одного поражения в играх с человеком. Особенно показательно то, что последующие версии программы проходили обучение намного быстрее предыдущих и использовали меньшие вычислительные мощности.

Успехи ИИ оказывают огромное влияние не только на развитие подходов к разработке программного обеспечения (ПО), но и на развитие ЭВМ, структура которых полностью похожа на строение мозга, чему свидетельствует недавний успех выращивания синапса на кристалле кремния [4].

Новые алгоритмы ИИ, основанные на нейронных сетях, обеспечивают многократный рост производительности труда, снижение издержек, повышение качества услуг и продуктов, быструю адаптацию к новым видам работ и производства, но одновременно с этим происходит трансформация роли человека в производстве. Если раньше человек напрямую участвовал в производстве, осуществлял контроль и управление работой промышленного оборудования, то сейчас человеческий труд направлен на создание программных систем для этого оборудования на базе искусственного интеллекта. Такие системы способны обеспечивать полную автономность промышленного оборудования и предприятия в целом. Хорошим примером служит компания Amazon и её полностью автоматизированные склады восьмого поколения. Роль ключевого фактора производства смешается от человека к программному обеспечению и большим данным, что будет приводить к сокращению числа рабочих, задействованных на производстве и росту социальной напряженности.

В ближайшее время системы ИИ, основанные на нейронных сетях, смогут полностью заменить человека в таких сферах как: управление различными видами транспорта; логистики и доставки; бухгалтерского учёта и аудита; консалтинга; обучения; военного дела; маркетинга и др.

Согласно результатам исследования [5], в 2030 году глобальный ВВП вырастет на 14 %, или на 15,7 триллиона долларов США, в связи с активным использованием искусственного интеллекта. Другое исследование [6] прогнозирует, что к 2021 г. искусственный интеллект (ИИ) позволит коммерческим структурам получить дополнительную выручку в размере 1,1 триллиона долларов США.

Одним из главных критериев успешной трансформации экономики является наличие высококвалифицированных специалистов в области ИИ. Россия имеет большой потенциал в сфере подготовки квалифицированных специалистов для проектов с ИИ. Согласно исследованию [7], в 286 вузах имеются соответствующие магистерские программы, около 50 тыс. студентов обучаются по 65 специальностям, связанным с анали-

зом данных, машинным обучением, распознаванием речи и изображений, компьютерной лингвистикой и др. За последние пять лет подготовку по этим программам прошли более 200 тыс. человек.

Список литературы

- 1) Трансформационная экономика России/А.В. Бузгалин, В.В. Герасименко, З.А. Гранберг и др.; под ред. А.В. Бузгалина.– М: Финансы и статистика, 2006. – С. 78–79,84.
- 2) Интеллектуальные информационные системы. Учебное пособие / кол авторов под рук. Лапиной А. В. [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: http://files.lib.sfu-kras.ru/ebibl/umkd/228/u_course.pdf (дата обращения: 27.12.2017)
- 3) Ribeiro J. AlphaGo's unusual moves prove its AI prowess, experts say. // PC World (14 марта 2016)
- 4) Shinhyun Choi, Scott H. Tan, Zefan Li, Yunjo Kim, Chanyeol Choi, Pai-Yu Chen, Hanwool Yeon, Shimeng Yu, Jeehwan Kim. SiGe epitaxial memory for neuromorphic computing with reproducible high performance based on engineered dislocations. Nature Materials, 2018; DOI: 10.1038/s41563-017-0001-5
- 5) Исследование компании PwC. Искусственный интеллект: не упустить выгоду. [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/data-and-analytics/publications/artificial-intelligence-study.html> (дата обращения: 21.03.2018)
- 6) Исследование компании IDC по заказу Salesforce. A Trillion-Dollar Boost: The Economic Impact of AI on Customer Relationship Management. [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: https://www.salesforce.com/content/dam/web/en_us/www/documents/white-papers/the-economic-impact-of-ai.pdf (дата обращения: 21.03.2018).
- 7) Исследование компании «SAP». [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <https://news.sap.com/cis/2017/05/23> (дата обращения: 21.03.2018).

Гиганомика как признак системной трансформации: изменение структуры рынка труда

Полякова Юлия Михайловна

инженер

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория
прикладного отраслевого анализа
flaeeee@gmail.com

В условиях масштабного проникновения цифровых технологий, трансформации бизнес-моделей и формирования новых экономических отношений в условиях гиганомики происходит развитие новых видов частичной и нестандартной занятости.

Сегодня США, Австралия, страны Западной Европы и др. активно используют краудсорсинговые технологии. В российской практике применения технологий краудсорсинга особую роль сыграл запуск в 2014 году государственного проекта «Активный гражданин», созданного по инициативе Правительства Москвы в качестве виртуальной площадки для проведения открытых референдумов в электронной форме.

Серьезное внимание краудсорсингу будет уделено в связи с утверждением 28 июля 2017 г. реализуется государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», основными целями которой являются:

- создание экосистемы цифровой экономики, обеспечение эффективного взаимодействия общества, бизнеса и государства;
- создание необходимых условий для развития высокотехнологичных бизнесов;
- повышение конкурентоспособности на глобальном рынке.

По данным *McKinsey* доля дистанционных работников в России пока не превышает 4% от общего количества рабочих мест, для сравнения в США - 34-36%. При этом, количество вакансий на российском рынке труда, предлагаемых удаленную работу, в 2016 г. составил 35% от общей доли объявлений. [2] В 2016 г. по сравнению с 2015 г. в России произошло сокращение количества переданных в агентства вакансий на 18%, при этом средняя стоимость позиции в массовом подборе выросла на 37%, а средняя стоимость в профессиональном отборе - на 17%.

Потребность в постоянном персонале снизилась в следующих секторах:

- розничная торговля, рестораны, гостиницы - на 1%;
- нефть и газ, химия, добыча - на 3%;
- Hi-Tech (IT & Телеком, B2B) - на 4%;

- промышленное производство (кроме ТНП) - на 1%;
- строительство, недвижимость - на 2%.

Увеличение постоянного персонала за 2015 - 2016 гг. наблюдалось в секторах: «товары народного потребления» (+3%); «финансы, банки, инвестиции, страхование» (+2%); «транспорт, логистика» (+3%); «консалтинг и сервис» (+3%); «агропромышленный комплекс» (+1%).

По данным «Обследования населения по проблемам занятости» за период с 2008 по 2015 гг. наблюдался рост числа постоянно занятых и с 2011 г. временно занятых работников. Одновременно с этим, следует отметить, что число постоянно занятых в России в среднем в 10 раз больше числа временно занятых.

Фрилансинг, который основан на найме работника для выполнения определенной работы без зачисления в штат является частным случаем временной занятости. Эксперты предполагают, что можно определить некоторую долю занятых фрилансом - это 2% от трудовых ресурсов земного шара. В России в 2017 г. работало 5 млн. фрилансеров, что в 2 раза больше количества занятых во фрилансе в 2014 г., к 2020 г. прогнозируется рост доли, приходящейся на Россию от всех фрилансеров, до 20%.

Признаком гигномики является возможность для населения получить работу вне зависимости от географического положения, пола, расы, вероисповедания и других характеристик, осуществляя трудовую деятельность посредством сети Интернет. Данный вид занятости относится по законодательству РФ к дистанционной или частичной занятости в зависимости от характеристик, присущих конкретной деятельности. Регулирование труда дистанционных работников осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 60-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в соответствии с которым в Трудовой кодекс РФ введена новая глава 49.1. Частичная занятость в Трудовом кодексе РФ регулируется посредством такой характеристики, как «неполное рабочее время» в соответствии с Федеральным законом от 5 февраля 2018 г. № 197-ФЗ, ст. 93.

Таким образом, трудовые отношения в условиях развития гигномики на государственном уровне регулируются частично, а именно: дистанционная и частичная занятость. Бизнес, использующий в своей деятельности нестандартные формы занятости, вынужден самостоятельно регулировать трудовые отношения, основываясь на Трудовом кодексе РФ, а также на российских и зарубежных практиках. Компаниям выгодно повышать качество условий труда нестандартных форм занятости и защиту прав работников в связи с бурным ростом популярности и конкуренции на данном сегменте рынка труда.

Список литературы

- 1) Гимпельсон В., Капелюшников Р., Рощин С. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. Электронный ресурс. Режим доступа: https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad_trud.pdf.
- 2) Захаров А. 3D - промышленность. РБК, январь-февраль 2017. С. 36-37.
- 3) Лapidус Л.В. Краудсорсинг и краудфандинг. Маркетинговое продвижение проектов, продукции и услуг. Вестник Финансового университета, № 4 (94), 2016.
- 4) Нестандартные формы занятости. Анализ проблем и перспективы решения в разных странах. Обзорная версия. Международное Бюро Труда – Женева: МБТ, 2017.
- 5) Открытый и скрытый рынки рабочей силы. Электронный ресурс. Режим доступа: https://studme.org/1859081124235/ekonomika/otkrytyy_skrytyy_rynki_rabochey_sily.
- 6) Перспективы занятости и социальной защиты в мире: тенденции 2017. Международная организация труда. Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_541482/1ang--ru/index.htm.
- 7) Полякова Ю.М. Ведение электронного бизнеса на основе технологий краудсорсинга. Сборник Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: доклады и выступления / под ред. д.э.н. Л.В. Лapidус, место издания Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, 2017.
- 8) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение от 28 июля 2017 года № 1632-р.
- 9) Шульцева В. Цифровой императив: какое топливо заводит вашу экономику? Первая миля, №7, 2016.
- 10) Хау Д. Краудсорсинг: коллективный разум как инструмент развития бизнеса, Пер. с англ. – М.: ООО «АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР», 2014.
- 11) Independent work: Choice, nessecity and the gig economy. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/global->

[themes/employment-and-growth/independent-work-choice-necessity-and-the-gig-economy.](https://www.researchgate.net/publication/353111117)

Формирование системы информационного взаимодействия населения и органов местного самоуправления как фактор развития муниципальных образований

Полянская Елена Евгеньевна

к.э.н., с.н.с., старший научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
институционального анализа

el.polyanskaya@mail.ru

Местное самоуправление в Российской Федерации в соответствии с законодательством является формой осуществления народом своей власти, которая обеспечивает «самостоятельное и под свою ответственность решение населением непосредственно и (или) через органы местного самоуправления вопросов местного значения исходя из интересов населения с учетом исторических и иных местных традиций» [Федеральный закон, 2003]. Эффективно действующее местное самоуправление позволяет максимально реализовать как права и интересы граждан, так и сочетать их с местными и региональными интересами. При этом участие населения в решении вопросов местного значения является одним из базовых принципов функционирования данного института публичной власти.

Причинами недостаточного участия населения в осуществлении местного самоуправления - низкая социальная активность граждан и отсутствие реального включения их в решение наиболее значимых проблем, отсутствие сотрудничества власти и граждан, неготовность власти к диалогу с населением, недостаточная открытость и доступность власти, отсутствие видимых результатов при решении местных проблем и др.

Важнейшим фактором, который способен привлечь граждан к решению местных проблем является хорошо организованное взаимодействие органов муниципальной власти с населением. Такое взаимодействие необходимо обеим сторонам, так как позволяет органам местного самоуправления строить свою работу исходя из реальных проблем, которые волнуют население, выявлять и ранжировать приоритеты решения стоящих задач и проблем развития муниципального образования в целом, расширять объем и качество оказываемых услуг в соответствии с потребностями граждан и др. Население при таком взаимодействии получает информацию о деятельности местных органов и проблемах,

имеющихся в муниципальных образованиях, о предоставляемых услугах. Кроме того, граждане получают возможность доносить свои проблемы до органов местного самоуправления, находиться в режиме диалога с властью, участвовать в решении задач территории совместно с органами власти и др.

Говоря о взаимодействии муниципальных органов и населения, мы имеем в виду, в первую очередь, информационное взаимодействие. Развитие такого взаимодействия является в настоящее время одной из актуальных задач местного самоуправления.

Одним из направлений, обеспечивающим качественно новый уровень организации взаимодействия органов местного самоуправления с гражданами, а также всей деятельности этих органов является широкое использование современных информационно-коммуникационных технологий. Внедрение таких технологий в институты публичной власти - одна из главных тенденций развития. Формирование в муниципальных образованиях информационной инфраструктуры позволит использовать новые возможности, предоставляемые новыми цифровыми технологиями не только для органов власти или населения, но и для расширения их взаимодействия.

Работа по созданию такой инфраструктуры и современных информационных технологий на уровне муниципальных образований была начата в рамках мероприятия «Электронный муниципалитет» Государственной программы РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» [Постановление, 2014]. В настоящее время во многих муниципальных образованиях имеется возможность предоставления муниципальных услуг с помощью новых информационных технологий с использованием Интернет-порталов.

Развитие информационной инфраструктуры входит в число пяти базовых направлений Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Распоряжением Правительства в 2017г. [Распоряжение, 2017] и ориентированной на Стратегию развития информационного общества на 2017 - 2030 гг. [Указ, 2017].

Принятие данных документов будет способствовать активизации работы по развитию и внедрению информационных систем в муниципальных образованиях. Однако успешная реализация осложняется рядом нерешенных проблем. Таких, например, как имеющиеся в некоторых муниципальных образованиях трудности с доступом к Интернету, низкий уровень компьютерной грамотности населения, неподготовленность кадрового состава органов местного самоуправления к работе с цифровыми информационными системами и др. Существенную проблему при пере-

ходе к цифровой экономике представляет разрозненность информационных систем, применяемых различными органами власти и организациями. Кроме того, не решены проблемы, связанные с мерами по защите персональных данных, с внедрением стандартов безопасности в системах информационного взаимодействия и др.

Решение этих проблем позволит в полной мере использовать современные информационно-коммуникационные технологии в деятельности местных органов и создать полноценную информационную инфраструктуру, включающую систему информационного взаимодействия органов власти муниципальных образований и населения, что позволит существенно повысить качество и эффективность местного самоуправления.

Список литературы

- 1) Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 (ред. от 17.02.2018) «Об утверждении государственной программы РФ «Информационное общество (2011 – 2020 годы)»
- 2) Распоряжением от 28 июля 2017 № 1632-р Правительство Российской Федерации утвердило программу «Цифровая экономика Российской Федерации».
- 3) Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»
- 4) Федеральный закон от 06.10.2003г. N 131-ФЗ (ред. от 05.12.2017г.) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"

Развитие цифровой экономике на муниципальном уровне

Суханова Наталья Виленовна

к.э.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
институционального анализа

nsuchanova@mail.ru

Задача создания экономики нового технологического поколения-цифровой экономики, как основы национальной безопасности, технологической независимости и в целом будущего РФ была поставлена в Послании

Президента РФ Федеральному собранию 2016 года. В Указе Президента РФ "О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации" на период до 2030 года указывается о слабости развития цифровой экономики [www.pravo.gov.ru] В 2017 г. была принята Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы [www.pravo.gov.ru]. В развитии данной Стратегии Распоряжением Правительства РФ была утверждена программа "Цифровая экономика Российской Федерации" [www.pravo.ru], также была принята программа "О системе управления реализацией программы "Цифровая экономика" [www.pravo.ru], в которой предполагается дальнейшее стимулирование развития муниципальных услуг в электронной форме и выделено 5 базовых направлений развития цифровой экономики - развитие сетей связи, которые обеспечивают потребности по сбору и передаче данных государства, бизнеса и граждан с учетом технических требований; развитие системы обработки этих данных; внедрение цифровых платформ и работы с ними; обеспечение организационной и правовой защиты участников. На сегодняшний день присутствие муниципальной публичной власти в Интернете расширилось пользователями сегмента "Интернет" в 2016 году стали более 80 млн. человек. Требования открытости публичной власти распространяется и на муниципальную власть. В ФЗ "Об обеспечении доступа к информации в деятельности государственных органов власти и органов местного самоуправления" понимается информация, созданная органами местного самоуправления [СЗ РФ от 16.02.2009 г. №7 Ст. 776]. Информационные технологии в муниципальной службе активно используются при реализации полномочий местного самоуправления по вопросам местного значения. Делопроизводство осуществляется на электронном документообороте с применением электронной цифровой подписи, а также происходит обеспечение широкого доступа служащих к информационным ресурсам. Информационные технологии в муниципальной службе активно используются при реализации полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов местного значения. Цифровая экономика пронизывает различные сегменты муниципальной экономики: в образовании где сегодня необходимо повышение цифровой грамотности т.е. способности оценивать информацию ее полезности и достоверности, а также выбор учебных программ и применения технологии интегрированного образования для эффективного обучения и сокращения его срока, также необходимо введения повсеместного курса информатики; в здравоохранении - уже сегодня введена телемедицина для проведения хирургических операций, с 2018 г. планируется введение электронных рецептов и листов нетрудоспособности; в информационно-ком-

муникационном секторе произошло слияние онлайн и офлайн сфер, интернета и мобильных телекоммуникаций; в делопроизводстве осуществляется электронная форма договора, а также осуществляются цифровые взаимоотношения между пенсионным фондом России и другими фондами, и активное внедрение в архивное делопроизводство; в платежной системе - это оплата карточками и через смартфоны, цифровые технологии онлайн-кошелек, бесконтактная оплата, электронные магазины, общение с налогоплательщиками через интернет, система введения кадастра недвижимости, транспорт, СМИ, торговля, логистика и т.д. С 1 января 2018 года предусмотрено размещение перечней муниципальных услуг и работ на официальном сайте для размещения информации о муниципальных учреждениях. Сейчас важно создать взаимодействие государственных и муниципальных органов на основе информационных и электронных коммуникаций. Однако, на сегодняшний день существуют проблемы: малое количество данных в стандартных машиночитаемых формах, слабо развиты системы и сети передачи данных с использованием цифровой подписи, а также легализации других форм идентификации источника документов муниципальных систем управления и безопасности сохранности данных, хакерские атаки, кибератаки, компьютерный вирус и т.д. Решение этих проблем поможет переходу к цифровой экономике. Сегодня современные информационные и коммуникационные технологии трансформируют способы социального взаимодействия и мобильной связи, социальных сетей и т.д.

Список литературы

- 1) Указ президента РФ от 09.05.2017 г. №203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы". www.pravo.gov.ru.
- 2) Указ Президента РФ от 13.05.2017 г. №208 "О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года";
- 3) СЗ РФ 2009 г. №7 Ст. 776 Постановление Правительства РФ от 09.02.2009 г. №8-ФЗ "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов власти и органов местного самоуправления"
- 4) www.pravo.gov.ru. Распоряжение Правительства РФ от 28.07. 2017 г. №1632-р "Об утверждении Программы Цифровая Экономика Российской Федерации"

Цифровизация-важный фактор повышения качества муниципального управления

Сысоев Александр Петрович

К.Э.Н., В.Н.С.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
институционального анализа
alex.vp41@gmail.com

В своем ежегодном Послании Федеральному Собранию РФ 1 марта 2018 г. Президент России В.В. Путин среди основных задач, которые предстоит нам решить в ближайшие шесть лет назвал проблему развития территорий, в том числе малых городских и сельских поселений. [1] Следует сказать, что несколько ранее этого Послания, во многих субъектах РФ началась активная работа по реорганизации (оптимизации) структуры муниципального управления. Данная работа проводится путем объединения небольших городских и сельских поселений с соседними более крупными городскими округами (городами). Одной из главных целей такой реорганизации является экономия бюджетных средств. Укрупнение городских и сельских поселений позволяет существенно улучшить бюджетное положение объединяемых территорий в основном за счет сокращения численности чиновников и местных депутатов, а также упразднения некоторых муниципальных служб. При этом качественной реализации новыми укрупненными структурами закрепленных за ними функций по оказанию различных услуг населению может способствовать широкое внедрение цифровых технологий. Данная работа должна быть ориентирована, как на более широкий доступ в Интернет, так и на использование различных мобильных устройств, позволяющих значительно расширить пространство, на котором сохраняется возможность поддерживать оперативную связь населения с муниципальными органами власти и управления.

Принципиальным отличием сегодняшней жизни населения многих малых муниципальных образований от прошлых лет является массовый перевод решения целого ряда социально-экономических, бытовых и хозяйственных вопросов в Сеть. В значительной мере это становится возможным в силу того, что в настоящее время практически во всех семьях, живущих в малых городских и сельских поселениях, имеется хотя бы один мобильный телефон, а во многих домах есть и компьютеры. По словам Министра связи и массовых коммуникаций РФ Н. Никифорова: «высокоскоростной мобильный Интернет уже доступен 70% населения страны. За последние пять с половиной лет количество пользователей

интернета выросло с 46 до 75%. Около 70 миллионов россиян постоянно носят с собой мобильные устройства» [3]. В связи с этим во многих муниципальных образованиях страны начата активная работа по оказанию многих государственных и муниципальных услуг преимущественно через Сеть. В первую очередь в цифровой формат переводятся наиболее востребованные и часто оказываемые услуги населению в области жилищно-коммунального хозяйства, здравоохранения, образования, пенсионного обеспечения, налоговых платежей и т.д. Теперь не обязательно, для того чтобы рассчитаться за жилищно-коммунальные услуги или заплатить налоги (сборы) тратить время на дорогу и стояние в очередях. Помимо этого, современная Сеть позволяет жителям малых городов и сельских поселений заказать из дома билеты на самолет и поезд. Наконец, любую информацию в муниципальные органы власти можно оперативно передать и получить через Интернет и мобильную связь.

В тоже время, несмотря на определенные успехи в области применения информационно-телекоммуникационных технологий в масштабе всей страны серьезные проблемы остаются при использовании данных технологий на муниципальном уровне. Так, «Только 10 процентов муниципальных образований отвечают установленным в законодательстве Российской Федерации требованиям по уровню цифровизации» [2, с.7-8.], говорится в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации». Помимо этого, нередко более активное использование электронных технологий по переводу муниципальных услуг в цифровой формат ограничивается действующими законодательными и нормативно-правовыми актами, требующими бумажного подтверждения той или иной операции. Кроме того, нельзя забывать о цифровом неравенстве многих муниципальных образований, об удаленных населенных пунктах, где пока нет скоростного доступа в Интернет, а также об огромном цифровом разрыве поколений.

В заключении следует согласиться с мнением многих специалистов в области территориальной экономики о том, что более широкое использование информационных технологий позволит усилить в муниципальных образованиях качество и оперативное управления различными социально - экономическими процессами, снизить коррупцию и административные барьеры.

Список литературы

- 1) Послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию РФ. Российская газета. 2 марта 2018 г. № 46 (7509) www.rg.ru

- 2) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р
- 3) Российская газета. 1 марта 2018 г. № 45 (7508) www.rg.ru

Возможности цифровых технологий в управлении транспортной инфраструктурой города

Шершнева Елена Геннадьевна

к.э.н., доцент, доцент

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, Высшая школа экономики и менеджмента, кафедра банковского и инвестиционного менеджмента
elena_sher@e1.ru

В настоящее время остро обозначились транспортные проблемы современных городов. Загруженность городских автомагистралей, дорожные «пробки», нехватка парковочных мест, плохие дороги - это далеко не все трудности, с которыми приходится сталкиваться горожанам. Власти крупных городов прилагают усилия для решения вышеуказанных проблем путем модернизации парка общественного транспорта и дорожных коммуникаций.

Другим направлением решения транспортных проблем является реализация концепции «умного города» в рамках федеральной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Будущим 50 «умным» городам России до 2025 года пошагово вменяется внедрение системы «умного» транспорта. «Smart Transportation» как интеллектуальная система транспортной инфраструктуры призвана улучшить качество жизни горожан путем внедрения центров управления движением и планированием маршрутов общественного транспорта; развитием технологий геопозиционирования и идентификации [Панамарева, 2011].

Инновации цифровой экономики содержат риски производственного менеджмента, поскольку связаны с превращением знаний в продукт, конечное состояние которого может быть лишь смоделировано. Тем не менее, современный мир демонстрирует примеры лучших практик внедрения «цифры» в транспортные проекты.

К примеру, в Хельсинки (Финляндия) используются цифровые сервисы для сбора информации с датчиков, установленных в автобусах, контролирующей стиль вождения (выбор скорости и необходимость экстренного торможения). Данные датчиков о потреблении топлива, температу-

ре двигателей позволяют выявлять механические проблемы автобусов. Проект позволил сократить потребление горючего на 5% и увеличить степень удовлетворенности пассажиров обслуживанием на 7% [Данилин, 2017]

В Лос-Анжелесе через мобильное приложение происходит оповещение жителей о наличии свободных парковочных мест в той или иной зоне. Сервис помогает сократить загрузку парковок в пиковые часы на 22% и уменьшить общий объем трафика на 8% [Данилин, 2017]

Интересен также опыт платных парковок в Барселоне. В отличие от других городов, которые просто взимают деньги за парковку автомобиля, Барселона предложила водителям удобное мобильное приложение с геопозиционированием, которое указывало ближайшие свободные парковочные места и давало возможность забронировать место. Средства, которые Барселона получает от пользователей приложения «платные парковки», реинвестируются в другие важные проекты. Так в Барселоне появился ряд умных сервисов. Среди них - мусорные баки с датчиками переполнения. В момент, когда бак должен вот-вот заполниться, датчик подает сигнал и этот бак вывозится компактным электрокаром. В результате в городе нет баков с вываливающимся мусором, и при этом ни один бак не вывозится полупустым. Кроме того, сокращаются расходы на топливо и «разгружаются» магистрали города [Коник, 2018].

Также в Барселоне есть умные остановки, сообщающие о времени прихода не только ближайшего автобуса, но и следующего за ним. В час пик люди могут точно спланировать, стоит ли вбиваться в переполненный автобус или лучше дождаться второго. При этом табло работают от солнечных батарей, расположенных на крыше остановки [Коник, 2018].

На основании рассмотрения прогрессивных практик цифровизации городского транспортного хозяйства очевидно, что действующая российская практика модернизации инфраструктуры транспорта не отвечает требованиям сегодняшних запросов мегаполисов.

Так, при изучении стратегического плана развития транспортной инфраструктуры г. Екатеринбурга [Комплексное развитие транспортной инфраструктуры...2017] можно отметить приверженность властей к постановкам целей «от достигнутого», что характерно для традиционных технологических укладов «догоняющей» модели развития экономики. А это обеспечит лишь временное улучшение ситуации, но впоследствии вызовет дальнейшее отставание от новейших технологий.

Автор исследования предлагает при составлении стратегических программ «умных» городов рассматривать два компонента: «город, удобный для автомобилистов» и «город, удобный для пассажиров и пешеходов».

Для целей мониторинга процессов цифровизации транспортной системы городов представляется целесообразным анализировать пять базовых элементов «умной» транспортной среды: управление парковочным пространством с мониторингом занятости парковок (1); электронные табло на остановочных пунктах, онлайн-доступ к информации о работе общественного транспорта через цифровые каналы (2); датчики состояния дорог, стационарные и подвижные видеокамеры на ключевых объектах транспортной инфраструктуры (3); дороги с радиометками и адаптивными светофорами (4); беспилотный автотранспорт (5). Внедрение и развитие перечисленных элементов позволит в будущем сделать транспортную инфраструктуру более комфортной и безопасной.

Для корректировки стратегического плана в предложенном ключе муниципалитету необходимо привлекать экспертов для проведения транспортно-социологических исследований интенсивности и структуры потоков, выявления тенденций городского движения.

Список литературы

- 1) Комплексное развитие транспортной инфраструктуры Екатеринбургской городской агломерации на территории Свердловской области в 2017–2025 годах [Электронный ресурс] режим доступа <http://www.ekburg.ru/.out/file/46917.pdf> (дата обращения 12.03.2018)
- 2) Панамарева О.Н. Интеллектуальные транспортные системы – инструмент повышения эффективности экономики России в целом // Общество: политика, экономика, право. 2012. № 2.
- 3) Данилин А. Доступная «цифра»: так ли дорого сделать город «умным» // Форбс. 2017 [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.forbes.ru/tehnologii/342231> (дата обращения 12.03.2018)
- 4) Коник Л. «Умная» Барселона впервые предстанет в России // ComNews. 2018 [Электронный ресурс] режим доступа <https://www.comnews.ru/node/111370> (дата обращения 12.03.2018)

Проблемы и риски стратегического управления экономикой в условиях цифровизации

Широв Александр Александрович

д.э.н., заместитель директора

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН; МГУ имени

М.В. Ломоносова, экономический факультет

schir@ecfor.ru

Появление в центре дискуссии о долгосрочной экономической стратегии сюжета с «цифровой экономикой» породило у значительной части бизнеса и экспертного сообщества скепсис относительно того, что это направление позволит в сколь-нибудь существенной степени решить те проблемы, которые накопились в российской экономике.

Однако развитие цифровой экономики, безусловно, может быть использовано для ускорения экономического роста в России. Прежде всего, следует говорить о повышении качества управления экономикой, синхронизации и гармонизации анализа всех возможных источников информации, использовании возможностей Big data для принятия наиболее эффективных решений по управлению финансовыми и материальными ресурсами. В части бизнеса цифровая экономика дает возможность значительного сокращения имеющегося у России отставания в качестве корпоративного управления, эффективности использования ресурсов, логистике, повысить уровень доверия между компаниями и т.д. Наличие у России значительных компетенций в IT-индустрии дает основание рассчитывать, что опережающие исследования, разработка и внедрение цифровых технологий сами по себе способны сформировать значительный объем доходов, в том числе за счет потенциала внешних рынков.

Наличие большого объема данных, формирующихся в различных сегментах новой цифровой экономики, позволяет структурировать временные горизонты управления, радикально повысить качество реагирования на конъюнктурные шоки. Главным итогом этого станет то, что эффективность мер оперативного реагирования вырастет, а значит, появится возможность выделения дополнительных ресурсов для осуществления экономической политики, ориентированной на достижение долгосрочных целей развития. Возникнет возможность эффективного маневрирования всеми видами ресурсов, которой так не хватает в текущий момент.

Однако для того, чтобы это произошло необходимо осуществить целый ряд конкретных действий:

- 1) Требуется разделение функций оперативного и стратегического уровней управления экономикой, в том числе в части полномочий органов власти и объема, распределяемых ими ресурсов;

- 2) Необходимо существенно пересмотреть систему мониторинга показателей социально-экономического развития;

- 3) Следует сформировать эффективные механизмы взаимодействия между бизнесом, государством и экспертным сообществом для формирования и согласования целей стратегического развития экономики.

При этом следует понимать, что «цифровизация» не может целиком

решить проблем, связанных с технологическим отставанием базовых секторов российской экономики и промышленности. Таким образом, выбор этого направления развития приоритетным имеет смысл только в связи с решениями в области модернизации российской промышленности, а также модернизации самих принципов управления экономикой.

Например, для обеспечения в перспективе до 2035 г. среднегодовых темпов роста ВВП в 3,7% потребуется значительно повысить эффективность использования всех видов ресурсов. В частности, удельные показатели эффективности использования первичных ресурсов (энергетических товаров, металлов, химической продукции) должны вырасти на 40-50%. Только в этом случае можно рассчитывать на приближение к аналогичным показателям развитых стран. Исключительно за счет модернизации производств достичь таких результатов будет достаточно сложно. По-видимому, серьезные эффекты (до 20-30% от итогового роста эффективности) можно достичь за счет снижения неоправданных потерь, улучшения логистики и организации производства, то есть тех мероприятий, которые непосредственным образом могут быть связаны с передовыми цифровыми технологиями.

Однако, на этом цифровой сюжет не заканчивается. Можно отметить, что его достаточно активно продвигают крупные банковские структуры. Происходит это, по-видимому, потому, что они, с одной стороны, видят в технологиях block chain определенную конкуренцию своим традиционным источникам доходов, а, с другой стороны возможности по использованию этих механизмов для расширения своей деятельности.

В этих условиях возникает риск, что крупные банковские структуры будут проводить деятельность по монополизации не только банковского сектора, но и всей системы производства и распределения продукции, контролируя через цифровые платформы поставки сырья материалов и продажи конечных продуктов. Такая всеобъемлющая деятельность банковских структур может создать проблемы для проведения политики модернизации производства, так как контроль над цифровыми торговыми партнерами позволит получать доходы даже в условиях доминирования на рынке импортируемой продукции и дальнейшей деградации производственного потенциала. При этом концентрация доходов в банковской сфере будет сдерживать как развитие производства, так и рост уровня жизни населения. Фактически может быть создана макроэкономически неэффективная финансовая модель, стимулирующая не распределение а концентрацию финансовых ресурсов в финансовой системе.

Подводя итог можно отметить, что возможности цифровой экономики достаточно существенны, но они не могут компенсировать для России

ни технологического отставания, ни неэффективного управления экономикой. В связи с этим ключевой вопрос - встраивание цифрового сектора в общий контур мероприятий экономической политики, ориентированных на цели долгосрочного развития.

**Тематическое направление
«Прикладные институциональные
исследования»**

Институты гражданского участия в принятии общественных решений: влияние новых технологий

Ермишина Анна Вениаминовна

к.э.н., доцент, доцент

Южный федеральный университет, экономический факультет, кафедра
экономической теории
avermishina@sfedu.ru

В экономической модели принятия коллективных решений при отсутствии диктатора необходимо согласование индивидуальных предпочтений. Парето-оптимальность обеспечивает только процедура единогласного решения: если коллективное решение не было принято единогласно, оно может ухудшать положение тех, кто оказался в меньшинстве, может возникнуть «принуждение меньшинства» [1]. Издержки, заключающиеся в отклонении уровней полезности от значений, которые имели бы место при единогласном решении, в экономике общественного выбора были названы «внешними» в отличие от «внутренних» издержек принятия единогласного решения, связанных с переформулированием проблемы таким образом, чтобы решение было выгодным для всех [2, с.33]. Признание этих внутренних издержек достаточно большими в нормативном подходе обосновывает отказ от правила единогласия в пользу других процедур принятия коллективных решений.

Современная практика общественного выбора во многих демократических странах демонстрирует снижение электоральной активности, связанное с некоторым разочарованием граждан в традиционных институтах представительной демократии [3]. Одной из причин этой тенденции вполне может быть повышение внешних издержек принятия коллективных решений на фоне роста уровня жизни, образования, индивидуализации предпочтений и стремлений к защите собственных прав и свобод.

Наряду со снижением электоральной активности во многих демократических странах исследователи фиксируют гражданскую активность в формах, не связанных с электоральными процессами, и возникающую на самых низовых уровнях. Для обозначения новых институтов гражданского участия возникли специальные термины - «партисипативность» и «партисипативная демократия». Партисипативность или гражданское участие можно определить как непосредственную вовлеченность членов общества в процесс принятия общественных решений.

На первый взгляд сочетание «партисипативная демократия» кажется тавтологией, так как демократия сама по себе уже предполагает гражданское участие в процессе общественного выбора. Однако термин воз-

ник не случайно, во второй половине прошлого века в общественной мысли европейских стран стали появляться концепции, отражающие появившуюся в обществе угрозу демократии в ее традиционных институтах. Сторонники «демократического элитизма» признали, что экономическая и политическая элита во многом отстранила большинство граждан от реального влияния на процесс принятия общественных решений [4; 5]. Соответственно в обществе возникла потребность в новом понимании демократии с акцентом на участие граждан в общественном управлении в других формах. Партиципативность альтернативна принципу представительности, т.е. передаче полномочий по принятию управленческих решений избранным членам общества или их организациям.

Современный этап развития экономики и общества, эпоха глобализации, автоматизации, роботизации и искусственного интеллекта, высвобождая временные и интеллектуальные ресурсы, создают благоприятные возможности для повышения роли партиципативной демократии во многих сферах жизни.

Цель настоящего исследования - обосновать формирование новых институтов гражданского участия в демократических обществах как способ сокращения внешних и внутренних издержек принятия коллективных решений в сравнении с традиционными электоральными институтами.

Большое разнообразие форм и технологий общественной партиципативности, возникающих в рамках институтов гражданского участия, обусловлено тем, что, в отличие, например, от избирательного процесса, гражданское участие в гораздо меньшей степени связано правовыми нормами и другими институциональными ограничениями системы, что делает эту сферу «более гибкой, чуткой к изменениям; открывает совершенно иные возможности для поиска компромисса, для идеологического и ценностного дискурса в рамках социальной структуры по сравнению с традиционными формами представительной демократии» [6].

Разнообразие форм гражданского участия существенно затрудняет их научное исследование, в том числе и в России. К.В. Подъячев предлагает выделить следующие основные формы гражданского участия в России: массовые акции (собрания, митинги, демонстрации, шествия, пикетирования в соответствии со ст. 31 Конституции РФ); гражданский контроль и гражданская экспертиза; т.н. «финансовое участие» («прозрачный бюджет», социальный заказ, ярмарки НКО и т.п.); информационные и образовательные формы гражданского участия [6]. Другие российские исследователи, выявляя тенденции развития гражданского участия в современной России, связывают их прежде всего с развити-

ем цифрового общества. А.В. Соколов и А.В. Палагичева считают, что в России преобладает неорганизованное гражданское участие, проявляющееся в основном благодаря новым медиа-ресурсам, возможности которого для решения глобальных задач и реального влияния на принятие общественных решений ограничены [7]. Стоит согласиться с Я.Я. Кайлей и В.С. Епининой, что адекватная оценка положительного зарубежного опыта формирования и функционирования партисипативно ориентированной системы исполнительной власти, своевременное его использование в процессах оптимизации публичного управления позволят добиться значительных успехов по восстановлению и укреплению управляемости в Российской Федерации [8].

Эмпирическая часть исследования включает анализ гражданского участия и электоральных процессов в городах Ростовской области. Для каждого города определяется уровень гражданского участия и его динамика на основе контент-анализа интернет-СМИ и экспертных интервью. Также для каждого города рассчитываются статистические показатели электоральной активности и их динамика по данным Центральной избирательной комиссии России за 2004-2016 гг.. Сопоставление эмпирических показателей уровней гражданского участия и электоральной активности в динамике позволяет выявить степень и формы гражданского влияния на принятие общественных решений в изучаемых городах.

Интерпретация результатов эмпирического анализа создает представление об уровне внешних и внутренних издержек принятия общественных решений и их динамике. Также предлагаются рекомендации по повышению эффективности общественного сектора за счет их снижения путем использования новых технологий.

Список литературы

- 1) Wicksell K. A New Principle of Just Taxation, 1896. In: Musgrave R.A., Peacock A.T. (eds) Classics in the Theory of Public Finance. International Economic Association Series. Palgrave Macmillan, London. 1958. PP. 197-213. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-23426-4_6
- 2) Buchanan J. and Tullock G. The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962. http://files.libertyfund.org/files/1063/Buchanan_0102-03_EBk_v6.0.pdf
- 3) Malkopoulou A. Lost Voters: Participation in EU Elections and the Case for Compulsory Voting // CEPS Working Document. No.

317/July, 2009 <http://aceproject.org/ero-en/regions/europe/EU/lost-voters-participation-in-eu-elections-and-the/view>

- 4) Introduction by Lipset to the Collier Books paperback edition of Robert Michel's, Political Parties. New York, 1962, p. 33.
- 5) Bachrach P. The Theory of Democratic Elitism: A Critique [Text] / P. Bachrach. – Boston. 1966.
- 6) Подъячев К.В. Основные формы гражданского участия в условиях современной России // Научная электронная библиотека 'Гражданское общество в России'. [Электронный ресурс]. М., 2013 <http://www.civisbook.ru/publ.html?id=1039>
- 7) Соколов А.В. Палагичева А.В. Тенденции гражданского участия в современной России // POLITBOOK. 2016. №3. С. 85-97 <https://elibrary.ru/item.asp?id=28807846>
- 8) Кайль Я.Я., Епина В.С. Зарубежный опыт партисипативной ориентации публичного управления // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 2. С. 42-48. <https://elibrary.ru/item.asp?id=18395663>

Налоговые механизмы формирования подотчетности государства

Иванов Владимир Владимирович

старший преподаватель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
прикладной институциональной экономики

vvivanov@econ.msu.ru

Никишина Елена Николаевна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
прикладной институциональной экономики

elena.nickishina@gmail.com

В данной работе мы исследуем один из возможных механизмов формирования подотчетности государства через гражданскую активность - восприятие налогов как платы за государственные услуги.

Показатели качества государственного управления, которое является важной детерминантой устойчивого роста и развития, значительно варьируются между странами (La Porta et al., 1999). При этом полевые исследования в развивающихся странах свидетельствуют о том, что

общество часто не справляется с контролем действий политиков и чиновников, даже когда подобный контроль может принести немалые выгоды (Banerjee et al., 2010). В странах с неэффективным коррумпированным правительством люди зачастую склонны поддерживать увеличение присутствия государства в экономике. (Aghion et al., 2010) объясняют это нехваткой межличностного доверия, которая порождает спрос на регулирование. Те же выводы косвенно подтверждаются на российских данных (Denisova et al., 2010). При этом высокий спрос на государственное вмешательство в экономику и патернализм сочетаются с низким доверием государственным институтам.

Одним из способов выхода из подобного равновесия, на наш взгляд, может стать дизайн системы налогообложения - в соответствии со старым принципом «налоги в обмен на представительство».

В пользу наличия передаточных механизмов между восприятием налогов и гражданским поведением свидетельствуют результаты лабораторных экспериментов. В работе (Martin, 2014) исследуется частота альтруистических наказаний в модифицированной игре Диктатор. Для этого используется фрейминг, который описывает источник суммы для дележа либо как внешний грант, либо как налоговый сбор от жертвы. Налоговый контекст существенно увеличивает частоту затратного наказания, которое используется жертвой в случае несправедливо маленького трансферта. Полевые рандомизированные программы (Gadenne, 2017) показывают, что локальное налоговое финансирование общественных благ приводит к значительному росту их качества по сравнению с эквивалентным по размеру грантовым финансированием.

Вопрос о конкретном передаточном механизме между восприятием налогов и участием в затратной гражданской активности остается открытым. Одним из возможных объяснений могут стать поведенческие аномалии, связанные с избеганием потерь (Martin, 2014) или ограниченным вниманием (Chetty et al., 2009).

Опираясь на результаты социологических опросов, мы ожидаем, что респонденты скорее недооценивают масштаб налогообложения. Если индивиды не замечают налогов, которые они передают государству, то факт-чекинг должен увеличивать их готовность участвовать в гражданском контроле. Для проверки этой гипотезы мы используем методологию опросного эксперимента – с манипулированием информацией о действительном уровне налогообложения. Методология факт-чекинга потенциально ложной информации, на которую опирается индивид в своих суждениях, была опробована в (Barrera Rodriguez et al., 2017).

Структура опроса:

- 1) Налоговая нагрузка. Содержит вопросы, направленные на выявление воспринимаемой респондентом налоговой нагрузки.
- 2) Информационный блок. Содержит информацию об общей налоговой нагрузке на жителя России (т.е. включает информацию как о ставках НДФЛ, НДС и др., так и информацию об общем объеме нагрузки).
- 3) Политические предпочтения. Содержит вопросы, характеризующие:
 - Спрос на перераспределение
 - Уровень патернализма/ готовность брать ответственность на себя или возлагать ее на государство
 - Нормы гражданской кооперации (в т.ч. готовность оправдывать коррупцию, уклонение от уплаты налогов, получение пособий от государства, на которые человек не имеет права)
 - Готовность контролировать государство (готовность использовать механизмы обратной связи, готовность выплачивать селективные налоги и участвовать в партисипаторном бюджетировании).

Среди респондентов случайным образом распространяется три типа анкет:

- 1) Контрольная группа заполняет анкету, в которой содержится только блок 3.
- 2) Экспериментальная группа-1 заполняет анкету, в которой содержатся блоки 1 и 3.
- 3) Экспериментальная группа-2 заполняет анкету, в которой содержатся блоки 1-3.

Сравнение результатов ответов на вопросы из блока 3 для трёх групп респондентов позволяет определить специфику политических предпочтений и склонность к контролю за деятельностью государства, а также изменение в этих показателях после предоставления информации о реальном уровне налогового бремени.

Эксперимент позволяет проверить механизм влияния уровня "заметности" налогов на политические предпочтения, а также склонность к контролю за деятельностью государства. Результаты могут представлять особенный интерес в преддверии налоговой реформы в России

Список литературы

- 1) Aghion, P., Algan, Y., Cahuc, P., & Shleifer, A. (2010). Regulation and distrust. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(3), 1015-1049.
- 2) Banerjee, A. V., Banerji, R., Duflo, E., Glennerster, R., & Khemani, S. (2010). Pitfalls of participatory programs: Evidence from a randomized evaluation in education in India. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2(1), 1-30.
- 3) Barrera Rodriguez, O. D., Guriev, S. M., Henry, E., & Zhuravskaya, E. (2017). Facts, Alternative Facts, and Fact Checking in Times of Post-Truth Politics.
- 4) Chetty, R., Looney, A., & Kroft, K. (2009). Salience and taxation: Theory and evidence. *American economic review*, 99(4), 1145-77.
- 5) Denisova, I., Eller, M., & Zhuravskaya, E. (2010). What do Russians think about transition?. *Economics of Transition*, 18(2), 249-280.
- 6) Gadenne, L. (2017). Tax me, but spend wisely? Sources of public finance and government accountability. *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(1), 274-314.
- 7) La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). The quality of government. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(1), 222-279.
- 8) Martin, L. (2014). Taxation, loss aversion, and accountability: theory and experimental evidence for taxation's effect on citizen behavior. Unpublished paper, Yale University, New Haven, CT.

Внутрирегиональная дифференциация социально-экономического развития (на примере Орловской области)

Рзаева Диана Владиславовна

бакалавр

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,

Институт экономики и управления, 3 курс

rzaeva.di@yandex.ru

В современных условиях в большинстве регионов Российской Федерации сохраняются значительные внутрирегиональные социально-экономические различия, что негативно сказывается как на эффективности функционирования региональной экономики, так и на социальном благополучии проживающего в них населения. Указанное явление осложняет развитие региона как единого социума и порождает новые проблемы и

задачи в сфере государственного управления социально-экономическим развитием территорий.

Проблема внутрирегиональных социально-экономических различий, представляет для российских регионов не меньшую значимость, чем межрегиональная дифференциация, и зачастую на практике проявляется даже острее.

На основе различных подходов к оценке внутрирегиональной дифференциации социально-экономического развития и уже разработанной методики ее анализа в докладе представлена несколько видоизмененная методика и проведен анализ внутрирегиональной дифференциации Орловской области.

1. Проведен расчет статистических коэффициентов по каждому показателю социально-экономического развития и анализ динамики межмуниципальной неоднородности. Были выбраны следующие показатели:

- уровень естественного прироста, чел.
- среднемесячная начисленная заработная плата, руб.;
- численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости, чел.;
- средний размер назначенных пенсий, руб.;
- число зарегистрированных преступлений;
- ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. кв. м.;
- оборот розничной торговли, млн. руб.;
- объем реализации платных услуг населению, млн. руб.;
- объем сальдированного финансового результата, млн. руб.;
- инвестиции в основной капитал, млн. руб.

Все показатели приведены к сопоставимому виду.

2. Этот этап работы позволяет дать точную и достоверную оценку данных, но для полного изучения неоднородности этого недостаточно. Потому ключевым в анализе является кластерный анализ, для которого были отобраны 6 показателей социально-экономического развития с учетом полноты и точности данных. Для формирования кластеров в рамках настоящего исследования использовался метод Варда с применением дистанции Евклида в качестве коэффициента близости.

Анализ проводился в программе «STATISTICA», а результатом анализа стало построение 7 кластеров и дендрограммы.

Кластер 1 - г. Орел, Орловский р-н;

Кластер 2 - г. Ливны, Ливенский р-н, Болховский р-н, г. Мценск;

Кластер 3 - Залегощенский р-н, Знаменский р-н, Мценский р-н;

Кластер 4 - Краснозоренский р-н, Верховский р-н, Кромской р-н, Новодеревеньковский р-н, Урицкий р-н;

Кластер 5 - Дмитровский р-н Шаблыкинский р-н Хотынецкий р-н;
Кластер 6 - Глазуновский р-н, Малоархангельский р-н, Свердловский р-н, Корсаковский р-н, Сосковский р-н;

Кластер 7 - Должанский р-н, Троснянский р-н, Новосильский р-н, Покровский р-н, Колпнянский р-н.

Так, например, в первый кластер входят самые многонаселенные и наиболее благополученные муниципальные образования Орловской области - г.Орел и Орловский район. По уровню социального и экономического развития они демонстрируют значительный отрыв от большинства территорий региона. Во втором кластере ситуация уже более неординарна. Его образуют г. Ливны, Ливенский, Болховский районы и г. Мценск. Эти МО по объему инвестиций в основной капитал отличаются уровнем выше среднего по области, также относительно низким уровнем преступности, однако высокой смертностью и уровнем безработных незначительно выше среднего.

Проблема ослабления внутрирегиональной пространственной поляризации может быть решена разными путями. Первый путь сводится к минимизации темпов отставания «слабых» муниципальных образований от «сильных». Дифференциация в данном случае продолжает нарастать, но снижающимися темпами. Второй подход предполагает сохранение сложившихся различий. В данном варианте органами власти субъекта федерации принимаются меры по текущему сглаживанию пространственной дифференциации поддержки слабых муниципалитетов. В рамках третьего пути региональными властями предусматриваются меры, дополняющие и стимулирующие рыночную активность в слаборазвитых территориях с целью формирования более высоких, чем удавалось достичь «более сильным» муниципальным образованиям, темпов развития.

Список литературы

- 1) Основы региональной экономики: учеб. для вузов / А.Г. Гранберг [и др.]. М.: ГУ ВШЭ, 2000. – с. 302.
- 2) Барышева Г., Плучевская Э. «Аспекты общности экономического пространства» [электронный ресурс]// Режим доступа: <http://institutions.com/general/221-2008-06-17-11-34-22.html>.
- 3) Кушу Р.Т. «Внутрирегиональная социально-экономическая дифференциация и роль малого бизнеса в ее преодолении» // Журнал «Вестник Адыгейского государственного университета» - Серия 5: экономика.2011. – с.101 – 105.

- 4) Победин А.А., Тургель И.Д. «Территориальная дифференциация социально-экономического развития муниципальных образований в субъекте Российской Федерации: опыт вариационного анализа (на примере Свердловской области)» // Журнал «Региональная экономика: теория и практика» - Выпуск 2007. – с. 12 – 23.
- 5) Тургель И.Д. Локальная асимметрия регионального развития: содержание, оценка, социально-экономические последствия [электронный ресурс]// Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/data/771/668/1219/012_Turgel_I.pdf.

Тематическое направление
«Отрасли, рынки и развитие конкуренции в
условиях цифровой трансформации»

АПК и сельские территории России в условиях развития цифровых технологий: возможности, угрозы и вызовы

Белова Елена Вячеславовна

к. э. н., доцент, доцент кафедры агроэкономики
МГУ им. Ломоносова, экономический факультет
evbelova@bk.ru

В данной работе анализируются основные направления влияния цифровых технологий на АПК и сельские территории на основе анализа интересов заинтересованных (stakeholders analysis).

В АПК России развиваются такие элементы цифровой экономики, как интернет - технологии маркетинга, точное земледелие, электронные государственные услуги в сфере сельскохозяйственного надзора, цифровые технологии в логистике, имеются отдельные примеры привлечения инвестиций с помощью криптовалют (так называемые ISO), со временем возможно будет развиваться персонализированное питание, цифровые технологии в сфере образования и услуг на сельских территориях.

Для анализа влияния развития цифровой экономики на АПК России и сельские территории можно выделить ряд заинтересованных сторон:

- производители сельскохозяйственной продукции (крупные производители, как правило, входящие в состав вертикально-интегрированных структур, а также средние и малые),
- потребители продуктов питания,
- местное сельское население,
- местные власти,
- государственные власти (Федерации и Субъектов Федерации).

Рассмотрим, как различные направления развития цифровой экономики влияют на вышеупомянутые заинтересованные стороны.

Использование интернет - технологий маркетинга продовольствия уже получило достаточно широкое распространение в России, особенно в крупных компаниях. Малые и средние производители, особенно ориентированные на производство органических продуктов, также начинают развивать это направление, которое может способствовать расширению бизнеса. Потребители выигрывают от развития интернет - маркетинга и доставки продуктов, соответствующих их потребностям.

Местное сельское население может быть не заинтересовано в развитии бизнеса, в котором оно не участвует, и противодействовать его развитию, но в тоже время может ощутить на себе положительные эффекты,

связанные с его развитием. Местные власти заинтересованы в развитии малого и среднего бизнеса на своей территории как источнике налоговых поступлений, занятости населения, кроме того, развитие цифровых технологий в бизнесе может стимулировать их применение в социальной сфере.

Для государственной преимущества состоят в улучшении ситуации с продовольственной безопасностью, развитием сектора цифровых технологий, улучшением ситуации с занятостью.

В настоящее время в России постепенно развивается точное земледелие, но уровень его развития многократно ниже, чем в странах Европы и Америки. Применение этих технологий связано со значительными затратами и, как правило, эффективность их использования растет с увеличением масштабов производства. Использование технологий точного земледелия пока доступно в основном крупным компаниям, в свою очередь, широкое применение этих технологий повысит эффективность производства в этих компаниях и еще больше усилит позиции крупного бизнеса по сравнению с мелкими производителями.

Потребители выигрывают от распространения технологий точного земледелия из-за роста объемов производства сельскохозяйственной продукции и возможного снижения ее стоимости. Для местного сельского населения проявляются негативные эффекты, так как эти технологии уменьшают спрос на труд. Местные власти в этих условиях вынуждены будут решать проблемы, связанные с занятостью населения и пополнением местных бюджетов.

Для государственной власти последствия развития точного земледелия состоят в том, что вырастут объемы производства сельскохозяйственной продукции при более эффективном использовании ресурсов, при этом возможно снижение цен и необходимость их поддержки, а также развитие и поддержка экспорта для сбыта продукции.

Развитие рынка, так называемых криптовалют, также оказывает определенное влияние на развитие АПК и сельских территорий. В настоящее время имеются единичные примеры привлечения инвестиций в криптовалюты в аграрные проекты, этот вид бизнеса не является привлекательным для цифровых инвесторов. Вместе с тем, бум на рынке криптовалют оказывает определенное влияние на агробизнеса за счет того, что отвлекаются финансовые ресурсы в инвестирование на данном рынке, кроме того, затрачивается электроэнергия, которая могла бы быть использована в других секторах экономики, в частности агробизнесе и сельских территориях.

Одним из важных направлений развития цифровой экономики явля-

ется развитие дистанционного образования и цифровой медицины. Данные направления в условиях разрушенной сельской социальной инфраструктуры могут дать хотя бы небольшой шанс для улучшения условий жизни сельских жителей. Государственные вложения в развитие инфраструктуры цифровой экономики на сельских территориях могут улучшить условия жизни местного населения, местные власти получат возможность эффективнее решать вопросы, находящиеся в их компетенции. Это также будет способствовать развитию мелкого предпринимательства на сельских территориях и способствовать диверсификации сельской экономики.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ от 28.08.2017 N-1632-р «Об утверждении Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» - режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/
- 2) Сельская экономика. Учебник / Под. ред. Проф. С. В. Киселева. – М: ИНФРА – М, 2016

Проблемы развития сферы услуг в условиях цифровой трансформации

Восколович Нина Александровна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

voskolovitch@mail.ru

В Докладе «О мировом развитии-2016: цифровые дивиденды» Всемирного банка отмечается, что, несмотря на быстрое распространение цифровых технологий, выгоды от их использования распределены неравномерно, а в ряде случаев запаздывают. Важнейшая задача - стимулировать экономический рост посредством внедрения цифровых технологий, а также повысить эффективность оказания услуг.

В современной смешанной экономике сфере услуг принадлежит решающая роль в обеспечении достойного качества жизни населения, формировании человеческого капитала. Применение информационно-коммуникационных технологий вносит значительные изменения в суть услуги, преобразуя ее основные характеристики. В отличие от типичных нематериальных услуг, в услугах с применением цифровых технологий результат деятельности может быть отражен на материальных носителях, а,

значит, сохраняться; производство и потребление услуг может не совпадать во времени, сервисный процесс может не сопровождаться личным контактом поставщика и потребителя, и в ряде случаев услуга транспортируется (передается на расстоянии) [Восколович, 2017, с. 13, 180-181].

Поскольку в сфере услуг большое место занимает малый и средний бизнес, то в решении проблем цифровизации им безусловно потребуется внешняя помощь со стороны государственных и муниципальных консультационных (по внедрению цифровых технологий, обучению работы на современном оборудовании и т.п.), лизинговых компаний, предоставлению социальных заказов, льготных кредитов на приобретение новых технологий и техники в обмен на создание рабочих мест для лиц с ограниченными возможностями, для матерей с малолетними детьми, работающими на дому и т.п.

Представляется, что внедрение цифровых технологий в сфере услуг должно оцениваться, прежде всего, по критериям доступности и качества услуг. В свете этого необходимо определить готовность комплексов и отраслей сферы услуг к развитию на основе информационно-коммуникационных технологий. Наиболее продвинутыми можно считать государственное и муниципальное управление (открытое правительство, электронные госуслуги), интернет-торговлю, сегмент онлайн-бронирования в туризме и на транспорте, чему способствовало использование международного опыта и включение в глобальные электронно-информационные системы.

Готовность учреждений здравоохранения к развитию на основе информационно-коммуникационных технологий довольно высокая. Доля учреждений здравоохранения, использующих персональные компьютеры составила в 2016 г. - 98,9%, использовавших локальные вычислительные сети - 87,4%, использовавших Интернет - 97,0% [Мониторинг, 2017]. Более половины учреждений здравоохранения имеют свои веб-сайты. Применение информационных технологий позволило широко использовать населением запись на прием к врачу через личный кабинет на портале госуслуг. Возрастают возможности поиска в Интернете информации, связанной со здоровьем или медицинскими услугами [Восколович, 2018, с. 95-100]. Со вступлением 1 января 2018 г. в действие Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» активно формируется сегмент телемедицины. Дальнейшая активизация контактов в формате «врач-пациент» требует преодоления информационной асимметрии о врачах и клиниках, работающих в сфе-

ре телемедицины. Для этого ведение государственного реестра врачей и клиник, предоставляющих услуги телемедицины, необходимо дополнить созданием социально этичного маркетинга, брендов высококвалифицированных специалистов, медицинских судов, создающих правовые гарантии медицинской ответственности.

В сфере образования готовность к развитию на основе информационно-коммуникационных технологий за период 2010-2016 годов повысилась за счет более полного обеспечения учебного процесса компьютерами, создания веб-сайтов учебных заведений, образовательных программ с использованием дистанционных обучающих технологий. Как представляется, в сфере образования на различных уровнях обучения необходимо установить рациональное соотношение между традиционными (контактными) формами обучения и обучением с использованием цифровых технологий.

В сфере культуры уровень готовности к развитию на основе информационно-коммуникационных технологий дифференцирован по различным видам деятельности: в библиотеках обеспеченность компьютерами равнялась 72,5% (по данным 2014 г.), доля электронных изданий в общем объеме библиотечного фонда - 0,54% (по данным 2016 г.), доля музейных предметов, внесенных в электронные каталоги, в общем объеме музейных фондов составила 44,5% (по данным 2016 г.) [Мониторинг, 2017].

Таким образом, трансформация сферы услуг на пути к информационному обществу зависит как от готовности и возможностей использовать современные информационно-коммуникационные технологии предприятиями и организациями в соответствующих видах деятельности, так и от потребителей, адекватно воспринимающих доступность, качество и безопасность услуг.

Список литературы

- 1) Восколович Н.А. Экономика платных услуг. – М.: ЮРАЙТ, 2017.
- 2) Восколович Н.А. Этические и социально-экономические особенности развития телемедицины в России. // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека. Сборник научных статей и материалов международной конференции 14-17 февраля 2018 г. Под ред. Р.В.Ершовой. – Коломна, государственный социально-гуманитарный университет. 2018, с. 95-100.
- 3) Мониторинг развития информационного общества в РФ. Статистический сборник. Росстат. 2017.

Особенности управления туристской системой в цифровой экономике

Гизятова Алия Шавкатовна

к.э.н., доцент, доцент

Российский государственный социальный университет

giza70@rambler.ru

В последние годы туристский сектор как хозяйственно-экономическая система переживает структурные преобразования, которые основаны на глобальных трендах, к числу которых можно отнести и цифровизацию экономики.

Эксперты утверждают, что явный рост цифровых инноваций в экономике проявился в 2015 году. Доля цифровой экономики в ВВП России сегодня составляет 2,1%, что ставит ее на 39 место из 85 стран. Впереди стоящие 38 стран определяют наше отставание при текущих темпах трансформации технологий около пяти-восьми лет. По данным Huawei's Global Connectivity Index, видно, что есть четкая корреляция между цифровизацией и устойчивым экономическим ростом. Если страна поднимается в рейтинге хотя бы на один пункт, то это сопровождается прибавкой 2,1% в конкурентоспособности, 2,2% — в инновационной деятельности и 2,3% — в производительности труда [Бобровников Б., 2017].

Согласно рейтингу Huawei's Global Connectivity Index, проводимого с 2014 года по данным 50 стран, на долю которых приходится 90% мирового ВВП, по состоянию за 2016 год Россия стоит на 26 месте из 50 стран, снизив свой рейтинг на 2 пункта в сравнении с 2014 годом, когда Россия занимала 24-ое место [Рейтинг, 2017].

Одной из основных мер государственной политики Российской Федерации является создание необходимых условий для развития цифровой экономики Российской Федерации, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет [Распоряжение, 2017].

Доля туристского сектора в ВВП России в 2016 году составила по официальным данным 3,4% общего совокупного национального продукта. Например, в России в 2010 году доля туризма в ВВП страны соответственно составляла 3%, а с учетом мультипликативного эффекта 6,5%, в 2009 году - 2,5% и 6,3% соответственно. Стабильно этот показатель занимал уровень около 1,5 - 2% от ВВП Российской Федерации, но нужно отметить, что этот уровень был, когда ВВП считали по советской

методике, в отличие от европейской методики, по которой считают долю туризма в ВВП в настоящее время. Учитывая туристические ресурсы страны и повышение уровня потребления населения, имеется достаточный потенциал к росту вклада туристского сектора. По данным Всемирного совета по туризму и путешествиям (WTTC), например, в 2014 году вклад туристской отрасли в мировой ВВП составляет 9,8%, что выше, к примеру, чем вклад химической промышленности (8,6%) и автопрома (7%).

Российский туристский сектор как хозяйственно-экономическая система в последние годы находился в серьезном кризисе, что проявлялось серией банкротств российских туроператоров в силу их неплатежеспособности, слабостью надзорных функций со стороны государственных органов, падением доверия туристов к организованному туризму.

Проблема низкого уровня конкурентоспособности российских туроператоров связана не только с внешними (неуправляемыми) факторами, но и внутренними факторами, к которым следует отнести:

- технологии производства туристского продукта и его продаж;
- финансовая обеспеченность и ресурсы;
- финансовая устойчивость;
- система управления.

В рамках цифровой экономики система управления внешнего и внутреннего контура туристского бизнеса становится стимулирующим аспектом, так как обеспечивает:

- прозрачность и легитимность бизнес-единиц;
- подконтрольность, поднадзорность, подотчетность бизнес-единиц;
- актуальность запрашиваемых баз данных;
- соответствие стандартам (ведения бизнеса, качества предоставляемых услуг, требования нормативных документов);
- повышение скорости доступа к ресурсам (информационным, финансовым, человеческим);
- виртуализацию бизнеса;
- удешевление конечного продукта для потребителя в силу снижения затрат на формирование, продвижение и продажу туристского продукта.

Именно поэтому ИТ-направленность всех уровней системы управления туристского сектора повышает конкурентоспособность российских туроператоров за счет расширения доступности и финансовой безопасности туристских услуг, а значит увеличение оборачиваемости денежной массы в данном секторе.

Риски туристской бизнес-системы в цифровой экономике изменяют свою парадигму на ИТ-фокус, выводя на первое место кризисы технологий, обработки и передачи данных, изменения статуса ресурса.

Другой проблемой, мешающей динамичному росту емкости туристской системы за счет возможностей, предоставляемых цифровой экономикой является недостаточно высокий уровень цифровых и информационных компетенций потребителей туристских услуг, к которым, например, можно отнести социально-незащищенные группы населения, люди старшего поколения.

Таким образом, эффективное развитие туристского рынка в цифровой экономике возможно только при наличии развитых ИТ-инфраструктуры, ИТ-технологий, ИТ-ориентированных институтов и других элементов управления туристской системы.

Список литературы

- 1) Бобровников Б. Цифровая экономика в России: шаг вперед или два назад // ИТ-бизнес. – №1 (454), 30 января 2017 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.crn.ru/numbers/reg-numbers/detail.php?ID=116845> (Дата обращения 03.03.2018)
- 2) Официальный сайт Huawei's Global Connectivity Index. [Электронный ресурс]. URL: http://www.huawei.com/minisite/gci/en/country_rankings.html (Дата обращения 03.03.2018)
- 3) Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 года № 1632-р «Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения 03.03.2018)

Цифровизация как основа повышения эффективности функционирования АПК РФ

Горбачев Михаил Иванович
К.э.н., Заведующий кафедрой
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева
mgpochta@gmail.com

Как известно, для производства любого вида продукции необходимы материальные, человеческие, энергетические, финансовые и другие ресурсы, в том числе и информационные. С учетом того, что в последние 5 - 10 лет наблюдается наибольший рост объема производства и потребления информации в различных отраслях человеческой деятельности можно утверждать, что информация представляет собой решающий фактор, который определяет развитие предприятия, отрасли, региона или страны в целом.

Агропромышленный комплекс страны наравне с промышленностью, торговлей, финансово-банковской, образовательной сферами и др. является одним из крупных потребителей различного рода информационных услуг и ресурсов, что обусловлено широчайшим разнообразием факторов, условий, технологий и способов производства и реализации продукции. Дальнейший рост производства сельскохозяйственной продукции в новых экономических условиях в значительной мере зависит от обеспеченности сельхозпредприятий необходимыми средствами информатизации и информационной инфраструктуры.

Для большинства хозяйствующих субъектов АПК перевод всех своих видов деятельности на цифровую основу становится ключевой возможностью в стратегии развития предприятия. Например, в координировании и объединении потребности в информационных ресурсах, в поддержке бизнес-процессов, в улучшении операционной совместимости с учетом ключевых показателей, включая возможность делать определенные изменения в бизнес-циклах в реальном масштабе времени. Такой подход, основанный на детальном изучении моделей и научных методов тактического и стратегического управления позволит гарантированно получать заданные показатели окупаемости, прибыли от реализации сельхозпродукции и снижения рисков инвестиционных проектов в сельском хозяйстве.

В тоже время проведенный анализ потребности и фактической оснащенности с.х. отрасли компонентами информационной инфраструктуры свидетельствует о крайне недостаточном уровне. Так, ПЭВМ, различными средствами вычислительной и организационной техники обеспечены практически все с.х. предприятия (95 - 97%). Причем что характерно - две трети из имеющегося парка ПЭВМ применяются для выполнения сравнительно простых и однотипных операций в области бухгалтерского и фискального чета, простых экономических расчетов, формирования документооборота и др. И всего в 5 - 7 процентах с.х. предприятий, в основном крупных агрохолдингах или многоотраслевых предприятиях промышленного типа имеющиеся вычислительные мощности использу-

ются на сравнительно высоком уровне - до 60 - 70% от общего объема решаемых задач [1, 2, 3].

Основными причинами низкого уровня информатизации аграрного комплекса следует считать:

отсутствие нормативных правовых документов о системном развитии информатизации в АПК;

несовершенство применяемых форм и методов выполнения основных, вспомогательных и управленческих бизнес-процессов в большинстве сельскохозяйственных организаций, которые не отвечают требованиям эффективного использования автоматизированных технологий сбора и обработки разного рода данных при принятии управленческих решений;

низкая подготовленность руководителей и специалистов сельского хозяйства в области эффективного использования научных методов управления производственными процессами с применением средств вычислительной техники и современных программных продуктов.

Список литературы

- 1) Л.Б. Винничек, и др. Проблемы и перспективы развития агропромышленного производства. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2017. 236 с.
- 2) И.М. Кузнецов Совершенствование управления сельскохозяйственным производством на основе применения интернет-технологий и других научных методов. М.: Всероссийский научно-исследовательский институт электрификации сельского хозяйства, 2016. С. 46 – 56.
- 3) В.И. Мединников и др. Экономико-математическое моделирование сценариев информатизации сельского хозяйства. М.: Международный сельскохозяйственный журнал. № 4, 2017. С. 23 – 27.

Цифровая трансформация транспортно-логистического комплекса

Дунаев Олег Николаевич

д.э.н., профессор, Заместитель председателя Комитета по международному сотрудничеству, подкомитет по транспорту и логистике

РСПП

oleg.dunaev@mail.ru

Производственный сектор мировой экономики стоит перед новыми вызовами и рисками, связанными с изменениями в технологическом укладе, с набирающей темп четвертой промышленной революцией.

Сегодня эксперты уверены: порядка 80% заводских операций можно не просто автоматизировать, а перевести в формат киберпроизводства [Беспалов и др., 2015]. Ключевыми признаками нового индустриального производства являются, в первую очередь, его «массовая персонализация» [Марш, 2015], модульность (в отличие от «монолитных» производственных мощностей), пространственная распределенность и децентрализованная сеть поставки ресурсов. Основой нового индустриального производства служат ИТ технологии, обеспечивающие коммуникации между участниками цепочки создания стоимости. Главные последствия распространения нового индустриального производства: трансформация / ликвидация существующих стандартных бизнес-моделей, схем транспортирования и логистики, взаимоотношений с потребителями, возрастающая значимость сетевых взаимодействий.

Эти и другие реалии, ожидаемые в самом ближайшем будущем, приведут к трансформации не только устоявшихся производственно-хозяйственных связей, появлению новых и уходу старых участников отраслевых рынков, нового типа размещения бизнеса («распределенного» производства), но и потребуют новых принципов взаимодействия государственных и частных структур, новых подходов к регулированию транспортно-логистического комплекса, нового взгляда на соотношение конкуренции и сотрудничества как форм координации экономической деятельности.

Транспортно-логистический комплекс как система управления цепями поставок также трансформируется в ответ на сохранение конкурентоспособности компании, рассматривается как стратегическая зона, соединяющая бизнес-процессы в общую производственную функцию по созданию ценности для клиента, обеспечивает новый фокус на ключевых компетенциях, которые и являются центрами создания прибыли. Усиливается потребность в более гибких, прозрачных цепочках поставок, в интегрированных моделях бизнес-планирования на основе сотрудничества и сетевого взаимодействия, что обеспечивают ИТ технологии. Организациям бизнеса придется сфокусировать внимание не только на эффективности цепей поставок, но и на повышении их устойчивости, защищенности, продумывании резервных систем. Формирование интегрированной цепи поставок потребует перехода к такому инструменту координации как сотрудничество, что позволит осуществлять трансакции более экономичным способом по сравнению с конкуренцией.

Цифровизация производства и Интернет технологии размывают границы между предприятиями/отраслями; создается не только потребность, но и технологическая возможность "бесшовной" /прозрачной логистики для а) интегрированной логистики и сетевой кооперации в цепи создания продукта, б) создания общего бизнес процесса по развитию взаимосвязанных и взаимодополняющих производств, сопутствующих видов деятельности в направлении получения общего результата, в) сетевого взаимодействия на территориальном уровне.

В какой мере российский транспортно-логистический комплекс готов к переменам? Проведенные исследования показывает неразвитость российского рынка транспортно-логистических услуг, его неоднородность и сильную сегментацию. Услуги 3PL провайдеров не развиты, их доля не превышает 8%, контрактная логистика представлена, в основном, международными логистическими операторами и крупнейшими российскими компаниями, пережившими кризис 2008 г. [Дунаев и др., 2016]. Отсутствует сетевое взаимодействие между крупными, средними и малыми логистическими компаниями (на принципах субподряда), что не обеспечивает трансферт технологий, компетенций, стандартов взаимодействия и обрекает логистические компании малого и среднего бизнеса в лучшем случае на длительный органический рост [BCG и др., 2014].

Реализация потенциала транспортно-логистического комплекса - современной системы управления сетевым взаимодействием при цифровой трансформации на разных уровнях национальной экономики требует совершенствования нормативно-правовой базы для формирования безбарьерной среды, стимулирования частных инвестиций в инфраструктуру, создания условий для развития партнерств и консолидации рынка на основе трансферта технологий и компетенций.

Список литературы

- 1) Логистика в России: новые пути раскрытия потенциала Совместный доклад The Boston Consulting Group и Комитета по логистике ТПП РФ. 2014. С. 8-15.
- 2) Марш П. Новая промышленная революция. Потребители, глобализация и конец массового производства. М. 2015. С. 363.
- 3) Транс-Евразийская логистическая платформа: практика, продукты рынка / О.Н. Дунаев, В. А. Демин, Д.В. Ежов, Т.В. Кулакова, Д.В. Нестерова – М.: 2016. – 64 с.
- 4) «Индустрия 4.0»: революция без потерь? / Беспалов А., Хамчишкин Г., Литвинов П., Коржебин А. «ЭР» №5-

6 (65-66)-2015 URL: http://www.eaton.ru/ecm/groups/public/@pub/@eatonru/@elec/documents/content/pct_1623766.pdf

Информационная поддержка малого предпринимательства в АПК: оценка реальной практики

Киреева Наталья Аркадьевна

д.э.н., профессор, профессор

ССЭИ РЭУ им.Г.В.Плеханова. факультет экономики и менеджмента
kireevakireeva@yandex.ru

В качестве прорывных направлений развития российской экономики, повышения конкурентоспособности страны и качества жизни населения в ближайшей перспективе определено формирование цифровой экономики. Разработана и утверждена распоряжением Правительства РФ 28 июля 2017 года Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», предусматривающая различные уровни развития и охватывающая все сферы экономики [1]. Интенсивное внедрение цифровизации в аграрный сектор экономики имеет особое значение, так как данный сектор менее других подвержен влиянию ИТ и не относится к высокотехнологичным отраслям экономики. В то же время развитие цифровой экономики в сельском хозяйстве позволит в перспективе трансформировать его в высокотехнологичный бизнес за счет взрывного роста производительности и снижения расходов. Как показал анализ действующей практики информационной поддержки малого предпринимательства, наименее готовыми к цифровизации является малый агробизнес. В последнее время уделяется достаточное внимание поддержке малых форм бизнеса как основе совершенствования предпринимательской среды и формированию благоприятных условий развития бизнеса. Задачи информационной поддержки государственными механизмами и информационными интернет-ресурсами и степень их значимости в экономическом развитии страны определены законодательно и функционально поддерживаются определенными нормативно-правовыми актами [2]. Анализ существующей практики показал, что, предприниматели сталкиваются с целым комплексом проблем, как например: сроки исполнения ответов на запрос и отсутствие бесплатных интернет-сервисов для доступа к информации. Рассмотрим несколько примеров. Созданная в 2016 году Федеральной корпорацией по развитию малого и среднего предпринимательства в сети «Интернет» информационно-аналитическая система Бизнес-навигатор МСП является бесплатным интернет-ресурсом для зарегистрированных пользователей [3]. Но, как показал анализ при запросе

о проверке контрагента и детализации некоторых данных, используется не первоисточник информации, а предлагается переадресация к посреднику с предложением использования премиального доступа на платной основе. Также существенной проблемой информационной поддержки малого предпринимательства является отсутствие оперативности в обмене информацией между фискальными и другими государственными органами. Так, например, сдавая отчетность в налоговые органы, хозяйствующий субъект хотел бы рассчитывать на безбарьерный обмен информацией в режиме одного окна как по своей компании, так и по компаниям-контрагентам. На деле же, хозяйствующий субъект сталкиваемся с тем, что сведения имеют расхождения, так как отсутствует единое администрирование в обработке и приеме отчетных сведений, и единая система сбора обработанной отчетности. С целью оценки эффективности системы информационной безопасности предпринимателей проведен социологический опрос, где в качестве респондентов выступили субъекты представителей малого и среднего предпринимательства АПК Саратовской области. На наличие бюрократических барьеров ссылаются более 92 процентов опрошенных. Результаты исследования свидетельствуют, информационная среда для развития малого агробизнеса далека от совершенства, существуют огромные транзакционные издержки поиска информации. Характерно, что лейтмотивом ответов хозяйствующих субъектов являются следующие высказывания и комментарии: «Вы делаете все, чтобы только развалить наш бизнес!». Предприниматель в очередной раз стоит перед выбором: обратиться в известные первоисточники предоставления информации и затратить время, которое является важным ресурсом для агробизнеса, но получить услугу условно-относительно бесплатно или пойти по пути затратного метода - но быстро и с сомнительного качества. Какой результат? В первом случае хозяйствующий субъект рискует, к примеру, потерять сделку из-за увеличения сроков подготовки к ней, а во втором – увеличить и так высокие затраты на бизнес и как следствие, создать предпосылки для «ухода в тень». Второй вариант, не такой длительный по срокам ожидания на исполнение и обеспечивающий экономию издержек, в то же время активизирует условия для создания и применения очередных схем ухода бизнеса «в тень» со всеми вытекающими последствиями, в том числе в виде сокращения поступлений налоговых платежей в бюджет. Кроме существенных барьеров для развития малого предпринимательства, такие пробелы в информационной поддержке разрушают институт доверия к механизмам государственной поддержки, формируют в предпринимательской среде негативное мнение о государственной поддержке малого бизнеса, создающего бюро-

кратические барьеры для его развития, причем еще и с «коммерческим оттенком». В связи с этим создание условий для доступа хозяйствующим субъектам малого агробизнеса к информации снизит предпринимательские риски, позволит решить проблему эффективного мониторинга и прогнозирования конъюнктуры аграрного рынка, даст возможность доступа к реальным ценам на сельскохозяйственную продукцию и снизит потери на услуги посредников, упростит построение транспортных цепочек. Именно поэтому Министерством сельского хозяйства РФ в качестве стратегических ориентиров развития цифровой экономики в АПК определены: создание условий (среды) для повышения прозрачности агрорынков для хозяйств и потребителей; предоставление открытых данных разработчикам; предоставление государственных сервисов и порталов для сельскохозяйственных товаропроизводителей; переход от управления АПК РФ «в режиме пожарной команды» к управлению на основе планирования и прогнозирования рисков [4]. Решение этой задачи требует принятия конструктивных решений со стороны государственной власти и пересмотра взаимодействия подведомственных структур.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации».
- 2) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р // <http://government.ru>
- 3) Компьютерная справочная правовая система в России КонсультантПлюс / Ресурс доступа: <http://www.consultant.ru>
- 4) Портал Бизнес-навигатора МСП АО «Корпорация «МСП» / Ресурс доступа: <https://smbn.ru/>. <http://mcx.ru/upload/iblock/36c/36c4874ebe86ebf79c4f46f9be98cb87.pdf>

Перспективы, риски и вызовы развития цифровых технологий в аграрном секторе экономики России

Киселев Сергей Викторович

д.э.н., профессор, профессор, заведующий кафедрой агроэкономики
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
servikis@yandex.ru

Определение перспектив и рисков развития цифровых технологий, так же как и любое исследование требует четкого определения понятия рассматриваемого явления. Что касается цифровых технологий, то

строгое определение их заключается в технологиях на основе цифровых сигналов, цифровой электроники (в отличие от аналоговых сигналов и аналоговой электроники). При этом в узком смысле и узком понимании - это технологии на основе цифрового кодирования информации цифровой передачи информации, цифровой обработки информации.

С широкой точки зрения цифровая технология представляет собой компьютерно-управляемые технологии на основе разнообразных баз данных (в том числе больших баз данных - big data). Надо отметить, существуют «вольные» определения и формулировки, типа - точное и умное (smart) сельское хозяйство, точное земледелие. На наш взгляд, точное земледелие - это компьютерно-управляемое производство с оптимизацией процессов на основе баз данных.

В конкретной практике принятия решений и формирования политики важно четко осознавать необходимость развития цифровых технологий в аграрном секторе. Это определяется необходимостью опережающего роста производительности труда (высвобождения трудовых ресурсов для экономики), важностью опережающего роста продуктивности труда (насыщение рынка отечественной продукцией), ускоренного опережающего роста производительности всех факторов производства (то, что в теории называется Total Factors Productivity).

В Российской Федерации принята Программа «Цифровая экономика». Она реализует Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 "О Стратегии развития информационного на 2017 - 2030 годы". Как отмечается в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации», одной из ее целей является повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом. Это относится и к агропромышленному комплексу, его важнейшей отрасли - сельскому хозяйству. Проблема эта остра и в связи с относительно низким уровнем производительности труда в российском аграрном секторе.

Но сама по себе необходимость развития цифровых технологии основывается на объективных предпосылках и условиях. Отрасль и экономика должны быть готовы к их развитию и применению. Среди таких условий выделим уровень человеческого потенциала, финансовые возможности производителей, степень развития и состояние аграрного производства (уровень продуктивности и урожайности, уровень организации производства, доходность, уровень и состояние развития аграрной науки). Имеется в виду, что при отсутствии средств, низкой урожайно-

сти и продуктивности, при низком уровне образования или квалификации работников, при слабой научно-технической базе сложно говорить о больших возможностях для успешного распространения цифровых технологий.

К настоящему моменту можно привести довольно большой список примеров реального применения различных элементов и методов цифровых технологий (см. Таблицу 1).

Надо отметить, что некоторые примеры использования похожих технологий и средств можно найти и в практике прошлого века. Так, еще в 80-е годы XX века в молочном животноводстве применялись так называемые транспондеры, которые располагались на шеях, и несли в себе информацию о корове, в том числе ее продуктивности. На основании этой информации автоматически определялся корм и его количество, который на должна получать. Аналогично можно сказать о системах капельного орошения. Однако эти системы не были построены на цифровых технологиях.

В реальной практике необходимо иметь в виду вызовы распространению цифровых технологий в аграрном секторе экономики. Они связаны с реальными возможностями сельскохозяйственных организаций и фермеров. Как отмечено выше, - развитие цифровых технологий эффективно при определенном высоком уровне урожайности и продуктивности, определенном уровне подготовки кадров, рентабельности производства, др. Важно также обеспечить эффективность инвестиций в цифровые технологии. Вот почему в реальной российской практике многие примеры применения цифровых технологий можно найти в основном в крупных хозяйствах, которые входят в так называемые агрохолдинги. Здесь и использование систем GPS и ГЛОНАСС при уборке урожая, контроль за использованием удобрений, молочные роботы и автоматизированные системы доения коров.

В целом можно сказать, что реализация политики цифровизации и расширения ее применения должна строиться на четкой стратегии распространения цифровых технологий в аграрном секторе экономики. И здесь важны такие направления как поддержка закупок и использования цифровых технологий, распространение открытых баз данных, система тренинга и обучения персонала. Это соответствует необходимости расширения поддержки инновационных направлений в сельском хозяйстве России.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утвер-

ждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г., № 1632 -р URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/ (дата обращения: 10.03.2018).

- 2) Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 "О Стратегии развития информационного на 2017 - 2030 годы".URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/e91cc5f89aac60e19c6c6554fc03432f4ee971/ / (дата обращения: 10.03.2018)
- 3) Harold van Es and Joshua Woodard. Innovation in Agriculture and Food Systems in the Digital Age, http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017-chapter4.pdf/(дата обращения: 10.03.2018)
- 4) Киселев С.В. Модернизация и адаптация агропромышленного комплекса (АПК) в условиях глобальных изменений//Модернизация АПК России после вступления в ВТО. Под ред. проф. С.В. Киселева. М.: Проспект,2014, с.5
- 5) Киселев С.В. О необходимости и направлениях совершенствования системы государственной поддержки отечественных производителей продовольствия с учетом членства в ВТО и возможностей России//Система государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства России в ВТО. Под ред. С.В. Киселева. М.:2016, с.11.

Иллюстрации

Таблица 1. Примеры применения цифровых технологий в сельском хозяйстве*

Отрасли	Виды технологий
<i>Земледелие и растениеводство</i>	
	Системы управления с GPS, ГЛОНАСС
	Использование баз данных образцов почв, системы регулирования норм посева
	Использование ГИС, спутниковых и аэрокарт, мониторинг урожаев, регулирование внесения удобрений и пестицидов, ирригация
	Применение сенсоров
	Автоматические погодные станции
	Применение дронов
	Системы управления капельным орошением
<i>Животноводство</i>	
	Роботы (молочные)
	Автоматизированные системы доения, кормления
	Автоматизированный мониторинг (состояние животных, прочее)
	Системы индивидуального мониторинга (транспондеры)
	Виртуальное ограждение при пастбищном разведении скота
<i>Экономика</i>	Риск менеджмент

*Составлено на основании данных автора и Harold van Es and Joshua Woodard. Innovation in Agriculture and Food Systems in the Digital Age, http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017-chapter4.pdf

Рис. 1: Таблица 1. Примеры применения цифровых технологий в сельском хозяйстве

Как двусторонние рынки изменяют взгляд на конкуренцию

Ковалёва Елена Николаевна

начальник управления по конкурентной политике
Аналитический центр при Правительстве РФ
el.parshina@gmail.com

В мире двусторонних рынков и платформ природа конкуренции претерпевает изменение. Поменялся не просто тип конкурентов, но и сама природа конкурентной борьбы. Появление платформ на традиционных рынках приводит к кардинальному изменению этих рынков до неузнаваемости.

Сетевые эффекты в определенном смысле приходят на смену традиционной экономии на масштабе на стороне производителя. Экономия возникала вследствие снижения издержек производства единицы продукции при возрастании объемов производства. В период развития эры Интернета повышение эффективности стало связываться с агрегированным спросом, развитием приложений и другими механизмами, которые сделали большие сети более привлекательными для пользователей. Эта экономия на масштабе является фундаментальным источником роста и положительных сетевых эффектов сегодня.

Платформы основываются на том, что с увеличением числа пользователей на обеих сторонах рынка ценность платформы для них возрастает. Ключевую роль здесь играют перекрестные сетевые эффекты. Так, в случае Uber увеличение числа пассажиров привлекает водителей, увеличение числа водителей - пассажиров; в случае Android разработчики приложений привлекают пользователей, пользователи - разработчиков.

В то же время для привлечения пользователей платформа должна решить так называемую проблему «курицы или яйца»: пользователи не интересуются платформой, пока она не несет для них ценности, но платформа не будет создавать этой ценности, пока на ней нет пользователей. В настоящее время достаточно часто можно столкнуться с ситуацией, когда продукт предоставляется группе потребителей бесплатно. И именно двусторонние сетевые эффекты объясняют стратегию фирмы, создающей бесплатный продукт для потребителя, как, например, приложения для мобильных устройств или интернет-браузеры, без попытки навязывания другого, платного продукта [Parker, VanAlstyne, 2005]. Значимость этих сетевых эффектов настолько велика, что для их стимулирования платформа зачастую платит за привлечение участников на одну из сторон рынка, что стимулирует появление пользователей на второй стороне.

Платформы связывают производителей с потребителями и позволя-

ют им совершать обмен. Одни платформы разрешают прямой обмен между пользователями, другие - устанавливают другие механизмы для осуществления обмена [Яблонский, 2013]. Платформа должна выполнять три функции: притягивать пользователей, облегчать взаимодействие, подбирать подходящий вариант обмена. Зачастую платформа не производит продукта сама, она создает инфраструктуру для производства этого продукта и не обладает возможностью прямого контроля производственного процесса.

Конкуренция в мире двусторонних рынков происходит на трех уровнях: между платформами, между платформами и их контрагентами, между контрагентами платформ. Контроль над взаимодействием пользователей становится гораздо более важным, чем контроль над ресурсами. Двусторонние платформы зачастую конкурируют с традиционными фирмами [Evans, 2011]. Например, такая платформа как eBay конкурирует с традиционными магазинами, где потенциальный покупатель не встречается напрямую с производителем (поставщиком) товара, а лишь с продавцом в магазине.

Платформы, конкурируя друг с другом, стремятся к эксклюзивности и прибегают к ограничению использования пользователями нескольких платформ одновременно посредством регулирования доступа к платформе. Многоплатформенность на одной из сторон рынка способствует усилению конкуренции между платформами и оказывает существенное влияние на понятие монопольной власти. Фирмы могут использовать низкие цены в попытке управлять конечными пользователями на второй стороне и вступить с ними в эксклюзивные взаимоотношения [Rochet, Tirole, 2003].

Деятельность платформ нацелена на увеличение их ценности для потребителя. В то же время меняется подход к сделкам экономической концентрации - поглощение компании, разработавшей продукт, интересный для потребителей платформы, не всегда рассматривается как предпочтительная стратегия. Вместо этого с контрагентом могут выстраиваться партнерские отношения, позволяющие в том числе не перегружать платформу, а также повышать ее гибкость в случае, если на рынке появятся более актуальные разработки. Более того, платформы могут прибегать к стимулированию компаний разрабатывать интересные для них продукты в обмен на партнерские отношения [Parker, Van Alstyne, Choudary, 2016].

Природа двусторонних рынков в определенном смысле переворачивает существующие подходы к анализу состояния конкуренции на рынках. Конкуренция на таких рынках носит динамический характер, где ключе-

вую роль играют продуктовые и процессные инновации. Динамичность развития технологий и возможность входа новых участников на рынок приводит к тому, что понятие рыночной власти на таком рынке становится неустойчивым.

Список литературы

- 1) Яблонский С. А. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики //Российский журнал менеджмента. – 2013. – Т. 11. – №. 4. – С. 57-78.
- 2) Evans D. et al. Platform economics: Essays on multi-sided businesses. – 2011.
- 3) Parker G. G., Van Alstyne M. W. Two-sided network effects: A theory of information product design //Management science. – 2005. – Т. 51. – №. 10. – С. 1494-1504.
- 4) Parker G. G., Van Alstyne M. W., Choudary S. P. Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economyand How to Make Them Work for You. – WW Norton & Company, 2016.
- 5) Rochet J. C., Tirole J. Platform competition in two-sided markets //Journal of the european economic association. – 2003. – Т. 1. – №. 4. – С. 990-1029.

Рынок образовательных услуг: трансформации и новации

Крошиллин Сергей Викторович

к.т.н., доцент, Доцент кафедры Экономики и менеджмента,
Экономический факультет

Государственный социально-гуманитарный университет
krosh_sergey@mail.ru

Медведева Елена Ильинична

д.э.н., доцент, Профессор кафедры Экономики и менеджмента,
Экономического факультета

Государственный социально-гуманитарный университет (ГСГУ)
e_lenam@mail.ru

Трансформация системы образования происходит во всех странах Мира на протяжении 15-20 лет. Вопросы подготовки квалифицированных кадров для потребностей рынка труда становятся все более актуальными в связи с развитием информационных технологий, смены технических

укладов, развития инноваций [Медведева, 2011]. Многие страны сталкиваются и с демографическими проблемами, которые в конечном итоге оказывают воздействие на систему подготовки рабочей силы [Медведева, 2012]. Например, в Китае, как и в России, существует проблема старения населения на фоне сокращения численности молодых когорт, которые не способны полностью заместить работоспособное население страны и обеспечить иждивенцам надлежащий уровень содержания. Кроме того, меняется сам социум и рабочие специальности, благодаря новейшим технологиям, развития робототехники и искусственного интеллекта [Kroshilin, 2014]. Все это требует эффективных подходов в подготовке специалистов, которые будут способны работать и принимать новые вызовы цифровой реальности.

Сегодня активно развиваются новые формы обучения. Непрерывное образование в течение жизни, необходимость которого стала общепризнанной, в Европейском Союзе рассматривается как один из главных элементов социальной модели развития общества. E-Learning - это технология получения знаний посредством использования ИКТ [Medvedeva, 2011]. M-Learning основан на использовании в процессе обучения мобильных средств связи. Весь процесс обучения осуществляется с помощью Интернета на телефоне. В современных условиях выделена классификация согласно которой образование может быть формальным, неформальным и информальным (подробнее см. [Крошилин, 2016]). Очевидно, что непрерывное обучение сегодня - это объективная необходимость, которая продиктована современными вызовами экономики и социума.

Основным вопросом при получении образовательной услуги индивидом остается выбор направления обучения, а также перечня компетенций чтобы быть востребованным специалистом через 4-6 лет. Сегодня принято говорить о получении «мягких навыков» (soft skills), которые дают человеку набор знаний и компетенций гарантирующие трудоустройство индивида. В условиях развития цифровой экономики нужны принципиально иные «мягкие навыки», которые добавляются к уже имеющимся профессиональным (hard-skills). Например, к hard-skills можно отнести: умение решать проблемы, принимать решения, заниматься коллаборацией, эмпатию, energy management, смелость / стойкость, многозадачность; а к soft skills - умение проводить аналитику данных, воспринимать машинное обучение, управлять искусственным интеллектом, заниматься программированием, выстраиванием архитектуры ИТ-систем, кибербезопасностью. Вот эти «цифровые» навыки в ближайшие 5-10 лет должен предложить рынок образовательных услуг России.

Например, специалисты из Boston Consulting Group (BCG) приводят

следующую классификацию задач (профессий) для различных категорий работников. В Категории «Умение» можно отнести возможность человек справляться с более 50% - типовых задач; преобладает преимущественно физический труд; подготовка или не требуется имеет или короткий цикл обучения (например: продавцы, водители, грузчики). В Категории «Правило» - более 50% - техническая, рутинная работа; принятие решений на основе правил и инструкций; подготовка или специализированная, или прикладная (слесари, бухгалтеры, медсестры, офисные администраторы). Категория «Знание» - более 50% - аналитическая, творческая работа; автономность при принятии решений; подготовка должна быть на высоком уровне (например: преподаватели, врачи, ученые, высококвалифицированные инженеры, руководители). Доля сотрудников по категориям задач в странах мира выглядит следующим образом: для России «Знание» - 17%; «Правило» - 48%; «Умение» - 35%; для США - 24%; 59%; 17% - соответственно, для Германии - 29%, 56%, 15%, для Великобритании - 45%, 37%, 18% [BCG, 2017].

В России разработан и существует Атлас «Новых профессий» (186 новых профессий появится к 2030 г.). Среди них: Дизайнер виртуальной среды обитания; Адвокат по робоэтике; Digital - комментатор культуры; Биохакер на фрилансе; Аналитик данных «Интернета вещей»; Дизайнер человеческого тела и другие [Сколково, 2014]. Очевидно, что российский рынок образовательных услуг, особенно высшего образования (с его консервативным подходом и необходимостью разработки Рабочих программ по всем предметам до начала обучения на 4 года вперед) слабо готов и слабо адаптирован к подобным вызовам и кардинальным изменениям.

Список литературы

- 1) Крошилин С.В., Медведева Е.И. Влияние маркетинга образования на инновационное развитие общества // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М.: Издательский дом «Финансы и кредит», 2011, № 25(118), С. 11-21.
- 2) Медведева Е.И. Демографические процессы в России и маркетинг образования // Демографическое настоящее и будущее России и ее регионов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции 30-31 мая 2012 года / под ред. Л.Л.Рыбаковского. – М.: Экон-информ, 2012. (выпуск 2, тезисы). С.324-327.
- 3) Крошилин С.В., Медведева Е.И. Новые формы обучения на основе информационно-коммуникационных технологий: реализация

неформального и информального образования в России // Проблемы развития территории. Вологда: ИСЭРТ РАН. - 2016. - № 6 (86). - С. 94-111.

- 4) Kroshilin S.V., Medvedeva E.I. The importance of the system of primary professional education for Russia's innovative economy // Russian Education and Society. – M.E. Sharpe Inc, USA, Armonk, NY, vol. 56, no. 5, 2014, pp. 73-91.
- 5) Medvedeva E.I., Kroshilin S.V. Electronic education and innovative economy development in Russia // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2011. № 4. С. 47-59.
- 6) Россия 2025: от кадров к талантам [Электронный ресурс] / The Boston Consulting Group. Режим доступа: http://image-src.bcg.com/Images/Skills_Outline_web_tcm27-175469.pdf (дата обращения 10.12.2017).
- 7) Атлас новых профессий [Электронный ресурс] / Московская школа управления. Сколково. Москва. 2014. Режим доступа: http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_Atlas.pdf (дата обращения 10.12.2017).

Подходы антимонопольных органов США и ЕС к особенностям цифровой экономики: развилки и решения

Курдин Александр Александрович

к. э. н., старший научный сотрудник

МГУ имени М. В. Ломоносова, экономический факультет

aakurdin@gmail.com

Цифровая трансформация экономики привела к возникновению новых отраслей и рынков, а также к фундаментальным изменениям взаимодействия участников ряда действующих отраслей и рынков, что поставило новые вызовы перед антимонопольной политикой во всем мире. Несмотря на разнородность объектов и тенденций цифровой экономики, можно выделить ограниченный состав ее факторов, важных именно для антимонопольной политики. В числе этих факторов:

- значительные сетевые эффекты;
- развитие двусторонних и многосторонних рынков;
- повышение роли платформ и агрегаторов.

Сочетание этих факторов способно привести к формированию серьезного вызова перед антимонопольной политикой: роста рыночной власти (или формирования доминирующего положения) крупнейших участников рынка, контролирующими важнейшие платформы, но обеспечивающих при этом значительные положительные сетевые эффекты. Один из возможных ответов на этот вызов состоит в активизации антимонопольной политики из-за сильного роста угрозы нарушения конкуренции в условиях тотальной зависимости от одной или двух платформ, тем более если они являются вертикально интегрированными компаниями и пытаются участвовать в рынках вверх и вниз по цепочке создания стоимости (более подробный анализ одного из кейсов такого рода рассмотрен в [Шаститко, Курдин, 2017]). В интерпретации [Stucke, Ezrachi, 2017] и [Wessel, 2018] эта ситуация может стать одной из основ для серьезного пересмотра антимонопольной политики США, которая до последнего времени была относительно либеральной, вплоть до начала очередного цикла ужесточения антимонопольного регулирования. Авторы [Kimmelman, Cooper, 2015] полагают, что в новых условиях на рынках телекоммуникационного сектора должно получить новый импульс взаимодействие конкуренции и регулирования рынков в США, а в работе [Daly, 2017] примерно то же самое предполагается для антитраста и регулирования Европейского Союза. В то же время расширение доступа к товарам и услугам на ряде рынков с помощью деятельности платформ и агрегаторов способствует не только сокращению издержек пользователей, но и развитию конкуренции на смежных рынках за счет снижения входных барьеров [Ezrachi, Stucke, 2016].

Целью нашей работы является определение важнейших спорных вопросов - развилки, систематически возникающих перед антимонопольными органами США и ЕС при разбирательствах дел в сфере цифровой экономики и оценка вариантов их преодоления. Методология исследования состоит в кейс-анализе выборки резонансных антимонопольных разбирательств (и ситуаций, которые могли бы стать предметом антимонопольных разбирательств), где фигурировали вышеупомянутые факторы. Рассмотренные кейсы относятся к 2014-2017 годам и взяты преимущественно из сферы информационных технологий и телекоммуникаций, в т. ч. кейсы о поиске и технологии сравнения товаров Google, о злоупотреблении Google доминирующим положением на рынке операционных систем для мобильных устройств, о попытке слияния AT&T и Time Warner, о попытке слияния Time Warner и Comcast, о покупке ТВН со стороны Facebook и другие.

Выявленные в ходе работы развилки и варианты их преодоления мо-

гут быть использованы для целей разработки методических указаний ФАС России по антимонопольному регулированию сферы цифровых технологий.

Список литературы

- 1) Шаститко А.Е., Курдин А.А. Эффекты распространения рыночной власти владельцев ключевых мощностей на рынках программного обеспечения // Управленец. 2017. № 4. С. 43–52.
- 2) Daly A. Symposium on Google Search (Shopping) Decision • Beyond ‘Hipster Antitrust’: A Critical Perspective on the European Commission’s Google Decision // European Competition and Regulation Law Review. 2017. Vol. 1, No. 3. P. 188-192.
- 3) Ezrachi A., Stucke M. Virtual competition. – Harvard University Press, 2016.
- 4) Kimmelman G., Cooper M. Antitrust and Economic Regulation: Essential and Complementary Tools to Maximize Consumer Welfare and Freedom of Expression in the Digital Age // Harvard Law and Policy Review. 2015. Vol. 9. P. 403-441.
- 5) Stucke M., Ezrachi A. The Rise, Fall, and Rebirth of the U.S. Antitrust Movement // Harvard Business Review. 2017. <https://hbr.org/2017/12/the-rise-fall-and-rebirth-of-the-u-s-antitrust-movement#>
- 6) Wessel D. Is Lack of Competition Strangling the U.S. Economy? // Harvard Business Review. 2018. March-April issue. P.106–115.

Индикаторы развития ИКТ в АПК Республики Беларусь

Кушнарёва Марина Николаевна

к.э.н., доцент

РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

stepmn@mail.ru

Сельское хозяйство Республики Беларусь (РБ) по праву занимает достойное место среди ведущих производителей аграрной продукции на постсоветском пространстве. Это обусловлено как геополитическим положением страны, так и природно-экономическими условиями, факторами деятельности предприятий АПК. Суммарно сельское, лесное и рыбное хозяйство, а также пищевая промышленность производят около 11,3%

ВВП страны и включает более 14,8% основных производственных фондов страны [1].

Выбранный вектор развития сельского хозяйства, утвержденный в Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 гг. (в т.ч. обеспечение население страны высококачественным продовольствием, снабжение пищевой и легкой промышленности в достаточном количестве необходимым сырьем, обеспечение социально-экономического развития села) имеет своей целью рост инвестиционно-инновационной активности во всех сферах деятельности агропромышленного комплекса и стремление его к интеграции в мировую рыночную систему [2].

Важным элементом инвестиционно-инновационного развития сельского хозяйства является применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с целью генерирования новых знаний и идей, технологического освоения новых научных открытий, изобретений и разработок; внедрения новшеств, выбора наилучших современных форм организации и управления аграрным производством.

По уровню применения ИКТ в своей деятельности предприятия АПК РБ значительно отстают от других отраслей экономики Республики Беларусь. По состоянию на начало 2017 г. из 1152 шт. с.х. предприятий практически все 100% использовали компьютеры в своей деятельности и имели доступ к сети Интернет. Но удельный вес организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций, имевших доступ к сети Интернет, составил всего 21,8%. По типу подключения в сеть Интернет преобладающим видом обеспечения соединения является стационарный широкополосный доступ, который составил 64% (в т.ч. с использованием абонентских линий - 66,7%, кабельного соединения - 29%, волоконно-оптических линий связи 4,3%), на оставшихся 36% предприятий доступ в сеть Интернет обеспечивался по коммутируемому каналу. Удельный вес работников, использовавших ПЭВМ, имеющих выход в сеть Интернет, составил 66,7% от общего числа работников, применяющих ПЭВМ в своей деятельности. Уровень (степень) удовлетворения предприятиями АПК своих потребностей при выполнении различных бизнес-процессов за счет использования инструментов ИКТ можно охарактеризовать следующим образом: поиск информации в сети Интернет 95,7%, отправка и получение электронной почты - 98,3%, внутренний и внешний наём персонала - 17,1%, использование телефонии по IP-протоколу, проведение аудио- и видео конференций - 9,6%, подписка к доступу электронных баз данных, электронным библиотекам на платной основе - 27,9%, осуществление банковских операций - 97,9%, получение информационных

услуг - 77,4%, диалог в режиме реального времени и размещение объявлений - 19,1%, получение доступа к другим финансовым услугам - 20,8 [5].

Если проанализировать затраты с.х. организаций на осуществление мероприятий, связанных с применением ИКТ, то они распределяются следующим образом: 14,6% на приобретение вычислительной техники (в т.ч. произведенной в Республике Беларусь); 3,8% на приобретение программных средств; 52,4% на оплату услуг в области телекоммуникаций; 9,1% на оплату доступа к сети Интернет, на обучение работников, связанное с развитием и использованием ИКТ; 20,1% на оплату услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с ИКТ [5].

Список литературы

- 1) Беларусь и Россия. 2016: Стат.сб./Росстат, Белстат, Росстат, 2016. - 215 с.
- 2) Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы от 11 марта 2016 г. № 196а – Режим доступа: <http://mshp.gov.by>
- 3) Закон Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации» от 10 ноября 2008 г. № 455-З. – Режим доступа: <http://kodeksy-by.com>
- 4) Кушнарёва М.Н. Информационный ресурс как основа эффективности управления предприятиями АПК. М.: Доклады Тимирязевской сельскохозяйственной академии, 2017. № 289-4. – С. 195-197.
- 5) Медведева И.В. Статистический сборник «Сельское хозяйство Республики Беларусь» / И.В. Медведева [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2017. – 232 с.

Социально-экономические условия цифровизации экономики в сфере АПК

Лаптев Сергей Вениаминович

д.э.н., профессор, профессор

Департамент корпоративных финансов и корпоративного управления

Финансового университета при Правительстве РФ

laptev5552@mail.ru

Филина Фаина Валентиновна

к.э.н., доцент, доцент

Московский государственный гуманитарно-экономический университет

filinafv5552@mail.ru

Цифровизацию экономики связывают, прежде всего, с внедрением «комплекса технологий, объединенных общим названием Интернет вещей (Internet of Things). Это сочетание фундаментальных открытий в области анализа данных (Data Science, искусственный интеллект ит, машин learning), инновационных достижений в разработке сенсоров и самоуправляемой (беспилотной) техники, позволивших осуществить сбор данных, и контроль за всеми объектами на уровне, недостижимом ранее, а также подключенных сетевых решений, систем управления, платформ и приложений, которые выводят способы выращивания растений и животных на новый уровень» [J'son&Partner Consulting].

В продвинутом экономическом мире буквально в последние несколько лет происходит взрывной рост применения новых технологий в сельском хозяйстве и АПК, который сопровождается значительным ростом производительности труда, снижением общих затрат на производство и реализацию продукции, повышением качества и значительным улучшением потенциала потребительских характеристик производимой продукции и услуг.

Необходимыми условиями развития сельского хозяйства и всего АПК как конкурентоспособных сфер экономической деятельности становятся, прежде всего:

- повышение качества образовательной и профессиональной подготовки работников и управленцев;
- высокий уровень экономической и финансовой поддержки ресурсного обеспечения сельского хозяйства и АПК;
- создание необходимых условий для развития предпринимательства в сфере АПК;
- последовательное, стратегически выверенное формирование дорожной, ресурсно-коммуникационной, информационной, рыночной, финансовой инфраструктуры АПК;
- адекватное финансово-экономическое и организационное обеспечение развития собственных научных исследований и разработок на прорывных направлениях научно-технического прогресса в сфере АПК.

Без этих необходимых технико-экономических и организационных условий длительное и успешное развитие АПК на базе появившихся и развивающихся новых технологий невозможно.

Но и этого недостаточно, потому что новым технологиям должен соответствовать и механизм организации хозяйствования в АПК. Потребностям динамичных и массовых технологических изменений должны со-

ответствовать и формы организации бизнеса, управления НИР и инновациями, денежно-кредитные и финансовые инструменты управления, мотивационные механизмы.

В условиях новых технологий применяемый капитал и рабочая сила должны отличаться гибкостью и высокой подвижностью. Мобилизация дополнительных ресурсов в точки роста не должна вызывать особых затруднений, а потому кредит и все его альтернативно возможные инструменты должны стать легко доступными и относительно дешевыми для нормально работающих предприятий в сфере АПК.

Повышенные риски в сфере разработки и применения инновационных технологий должны стать легко управляемыми посредством долгосрочных инвестиционных кредитов, венчурных и инвестиционных фондов, развития страхования финансовых и предпринимательских рисков.

Кроме того, очень важно, чтобы организация товарных, ресурсных и финансовых рынков побуждала предпринимателей к принятию инновационных решений. Для этого необходимо обеспечить выравнивание доходностей во всех текущих операциях в сфере АПК на достаточно низком базовом уровне, так чтобы экономическая деятельность, связанная с повышенными рисками: как обычные инвестиции в расширение бизнеса, так и в особенности инвестиции инновационного характера, связанные с повышенными рисками, приносили доход, существенно выше обычного базового уровня.

К такой структуре ставок доходности приводят как развитие вертикальной интеграции в сфере АПК, так и государственная политика, направленная на повышение гибкости и эффективности отраслевых продуктовых, финансовых рынков и рынков рабочей силы в сфере АПК. А потому финансово-экономический инструментарий государственной поддержки сельского хозяйства и АПК нуждается в существенной корректировке [Киселев С.В. и др., с. 30-39].

Список литературы

- 1) Система государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства России в ВТО. Киселев С.В., Петриков А.В., Гатаулина Е.А., Узун В.Я. и др. Москва, 2016.
- 2) J'son&Partner Consulting. Цифровизация в сельском хозяйстве: технологические и экономические барьеры в России// URL: <http://www.crn.ru>. Дата обращения 10.03.2018.

Экосистема образовательного хаба

Леонова Жанна Константиновна

д.э.н., доцент, профессор

Государственный социально-гуманитарный университет, кафедра
экономки и менеджмента

zh_leonova@mail.ru

Шестой технологический уклад формирует прогностическую модель развития экономики, действующую на основе анализа big data, когнитивных технологий, прогнозирования спроса и планирования предложения. Необходимо понимать новые закономерности и нормы цифровой экономики, выстраивать экосистему цифровой экономики - совокупность хабов, т.е. сегментов рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых (информационных) технологий.

Цифровая экономика многих стран мира находится в стадии бурного развития. Но уже сейчас становится понятно, что для данного сегмента рынка характерна неравномерность развития.

По мнению группы VCG [Джим Ён Ким, 2016] (было обследовано 85 стран) лидерами по уровню развития цифровой экономики являются Дания, Люксембург, Швеция. Российская Федерация занимает 39 место.

При анализе таких показателей как индекса развития ИКТ (РФ - 43 место), развития электронного правительства (РФ - 35 место), готовности к развитию сетевого общества (РФ - 41 место) лидерство отдаётся Республике Корея. [Индикаторы цифровой экономики., 2017, с.273-275].

Все рейтинги стран, оценивающие уровень цифровизации демонстрируют отставание России. Вклад цифровой экономики в ВВП России всего - 2,8 %. [Экосистема цифровой экономики., 2017].

Преодоление отставания в данной сфере - одна из приоритетных задач, которая стоит перед обществом. В РАЭК формулируют два сценария перехода страны к цифровой экономике: первый - полноценное интегрирование в соответствующую мировую экономику, второй - консервативное развитие отдельных хабов [И. Деготькова, 2017].

На наш взгляд, оба сценария не состоятельны при недостаточном внимании к образованию и подготовке принципиально новых кадров, поскольку развитие IT-технологий подразумевает обладание кадрами новыми компетенциями, которые будут вовлечены в производство, где ключевой характеристикой производственного фактора является качество человеческого капитала. В связи с этим необходимо переосмыслить образовательный процесс.

В России есть стартовые позиции для реализации государственной

программы «Цифровая экономика Российской Федерации», цель которой – создание экосистемы цифровой экономики, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания высокотехнологичных рынков, повышение конкурентоспособности на глобальном рынке [Программа «Цифровая экономика..», 2017, с. 2].

Так, например, в высшем образовании обеспеченность персональными компьютерами – 24,3%, из которых – около 22% подключены к интернету [Индикаторы цифровой экономики.., 2017, с. 201]. Почти 90% вузов имеют доступ к электронным библиотечным системам. Но при этом при оценке использования интернета для образования среди населения эта сфера оказывается в аутсайдерах: для поиска информации об образовании интернет технологии используют только 9% населения, дистанционное обучение – 3%, участвуют в образовательных форумах – 3% [Индикаторы цифровой экономики.., 2017, с. 253].

В государственной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» определены экосистема образовательного хаба, мотивация и индикаторы принципиально иного институционального развития сферы образовательных услуг и рынка труда, которые должны опираться на требования цифровой экономики (рис. 1).

Изменения рынка труда влекут за собой реформирование всей образовательной системы, выдвигая требования к формированию индивидуальной траектории развития кадров, обладающих требуемыми компетенциями, цифрового социального портфолио и занятости большинства работающих.

В системе фундаментального образования необходимо внедрить подходы к обучению, обеспечивающие высокий уровень базовой цифровой грамотности. В профессиональном образовании новый технологический уклад требует более широкого кругозора и в менеджменте, маркетинге, естественных науках, основах комплексного мышления [С.В. Крошилин, 2015, с. 153]. Значительную роль будут играть центры повышения квалификации и массовой переподготовки персонала, которые позволят решить кадровую проблему компаниям, не имеющим корпоративных университетов.

Развитие сферы образовательных услуг в современных условиях рассматривается как условие и предпосылки экономического роста. Именно это оправдывает значительные государственные расходы, которые заложены в программе 200 млн. руб. в год.

От государства, бизнеса и учебных заведений потребуются скоординированные заблаговременные действия по поддержке конкурентоспособности национальной экономики путем модернизации систем образо-

вания и профессиональной переподготовки кадров. Проводя работу по совершенствованию образовательной инфраструктуры, необходимо также создавать возможности для самореализации высококлассных специалистов в России [Цифровая Россия., 2017].

Концепция развития цифрового образовательного хаба предполагает адаптацию к изменениям в профессиональной деятельности и формирование способности современного человека к выполнению его социально-экономической роли.

Список литературы

- 1) Индикаторы цифровой экономики: 2017 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, М. А. Кевеш и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017
- 2) Крошилин С.В., Леонова Ж.К., Медведева Е.И. Востребованность образовательных услуг контрагентами рынка – Коломна МГОСГИ, 2015
- 3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена решением Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р
- 4) Деготькова И. «Болезнь» президента Путина лечится за 200 миллиардов рублей в год [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mk.ru/economics/2017/08/01/bolezn-prezidenta-putina-lechitsya-za-200milliardov-rublej-v-god.html/> (дата обращения 12.10. 2017)
- 5) Джим Ён Ким «Цифровые дивиденды» [Электронный ресурс]. – URL: <http://data.gov.ru/doklad-o-mirovom-razvitii-cifrovye-dividendy-2016-obzor-vsemirnogo-banka-2016-god> (дата обращения 01.08.2017)
- 6) Экосистема цифровой экономики [Электронный ресурс]. – URL://РИФ+КИБ 2017/Российский интернет форум/WWW.RUF.RU (дата обращения 12.01.2018)
- 7) Цифровая Россия и новая реальность/Digital-Russia-repot – июль. 2017/ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения 18.01.2018)

Иллюстрации

Кадры и образование – 2024 год



Индексы хаба «Образование и кадры»

– Доля населения, обладающие цифровыми навыками	40%
– Выпускники школ, обладающие цифровыми навыками	120 тыс. в год
– Выпускники СПО, ВО, обладающие цифровыми навыками	800 тыс. в год
– Доля преподавателей, обладающих компетенциями для цифрового образования	100%
– Переобучение	1000 тыс. в год
– Доля граждан, использующих цифровые компетенции	60%
– Доля компаний, использующих индивидуальный профиль при приеме на работу	50%
– Финансирование	200 млн. в год

Рис. 1: Экосистема хаба "Образование и кадры". Ист.: составлено автором

Вопросы цифровизации в системе АПК экономики РФ: за и против

Максимова Татьяна Павловна

к.э.н., доцент, доцент
РЭУ им. Г. В. Плеханова
tprmaksimova@mail.ru

Рассмотрение цифровизации системы АПК в экономике РФ нельзя назвать абсолютно новыми: косвенно отдельные аспекты этой проблемы исследуются и обсуждаются в научно-профессиональной среде уже много лет при изучении вопросов модернизации, информатизации, инновационной направленности в развитии сектора АПК, а также при исследовании вопросов трансфера инноваций. [Максимова Т.П., 2012; 2013] Общемировыми тенденциями в настоящее время становится рассмотрение в качестве основной детерминанты конкурентноспособности национальных экономических систем NBIC (NANO-BIO-INFO-COGNO-SOCIO), то есть, таких технологий, когда речь идет о синтезе нано-био-инфотехнологий и когнитивистики. Поэтому если следовать этому принципу в системе АПК, вопросы использования возможностей и преимуществ цифровой экономики становятся очевидными.

Более зримые и конкретные ориентиры по необходимости на практике перехода к новой экономической модели и к «интеллектуальному» сельскому хозяйству, как ее неотъемлемому компоненту, были обозначены в принятой в июне 2017 г. Правительством РФ программе "Цифровая экономика Российской Федерации", целью которой государственными институтами определено «внедрение цифровых технологий «во всех областях жизни». [Государственная программа "Цифровая экономика Российской Федерации", 2017.] «Интеллектуальное» сельское хозяйство основано на применении автоматизированных систем принятия решений, комплексной автоматизации и роботизации производства, а также технологиях проектирования и моделирования экосистем. В этой связи, логично выделить следующие основные задачи при реализации данной программы в сфере сельского хозяйства:

Во -первых, использование новейших технологий.

Во-вторых, использование информационных технологий, включая 100%-е «покрытие» всех сельских территорий интернетом и современной компьютерной техникой.

В-третьих, повышение квалификации хозяйствующих субъектов и овладение ими необходимых компетенций для использования необходимых технологичных инструментов.

В-четвертых, создание системы организационных мероприятий на макроуровне в части государственного регулирования, мезоуровне отдельных регионов и микроуровне сельских территорий.

Решение данных задач сопряжено, в первую очередь, с двумя основными проблемами: совершенствование системы финансирования, особенно в отношении малых форм хозяйствования, и обеспечение бесперебойной интернет-связью. Так, итоги второй Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. свидетельствуют о том, что, например, по обеспеченности необходимыми объектами инфраструктуры, которые необходимы для реализации программы по цифровизации экономики РФ, наблюдаются негативные тенденции. Например, обеспеченность и доступность к сетям электро- и газоснабжения снизилась у сельскохозяйственных организаций с 91 до 74% (по электроснабжению), и с 29 до 22 (по газоснабжению). Телефонной связью охвачены лишь 70 % сельскохозяйственных предприятий, подключены к интернету 58,7 % предприятий. Среди крестьянских(фермерских) хозяйств (КФХ) обеспеченность к сетям электро- и газоснабжения снизилась с 56 до 44% по электроснабжению, и с 13 до 10 по газоснабжению. По обеспечению телефонной связью тенденции более утешительные: наблюдается рост с 24 до 49%, но тем не менее, получается, что 50% КФХ на сегодняшний день не имеют телефонной связи, а к сетям интернет подключены только 15,9 % КФХ и индивидуальных предпринимателей. [Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г., 2017г.] Совершенно очевидно, что отсутствие 100%-го бесперебойного и доступного в финансовом отношении и техническом сопровождении интернета, можно рассматривать одним из основных сдерживающих факторов при реализации цифровизации сельского хозяйства.

Вместе с тем, учитывая также постоянный финансовый дефицит у сельскохозяйственных субъектов, логично было бы начать осуществление программы «Цифровая экономика РФ» в системе АПК со следующих шагов:

Шаг 1. Обеспечение 100% -го покрытия по всей территории страны интернета и телефонной связи.

Шаг 2. Информационная открытость в режиме он-лайн условий и результатов финансирования сельскохозяйственных субъектов в части оказания государственной помощи и доведения ее до получателя.

Шаг 3. Формирование и реализация технологичных инструментов по вопросам финансирования за счет автоматизации процессов получения кредита и лизинга, субсидирования, онлайн-страхования и т.д.; автоматизация процесса субсидирования через информсистемы.

Шаг 4. Создание интернет-площадок для реализации сельскохозяйственной продукции разных форм хозяйствования. Вполне ожидаемо, что этот инструмент может оказать положительное влияние на развитие малых форм хозяйствования в части реализации ими произведенной продукции.

Отдельное значение имеет автоматизация предоставления всех видов госуслуг в отношении сельскохозяйственных субъектов: причем именно в этом направлении возможно осуществление процесса реализации более быстрыми темпами, учитывая имеющийся опыт по предоставлению госуслуг физлицам. Таким образом, реализации программы общей программы цифровизации в сельском хозяйстве имеет большие перспективы, но содержит на сегодняшний день достаточно много ограничений и требует особого внимательного подхода со стороны государственных институтов.

Список литературы

- 1) Государственная программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р [Электронный ресурс. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>, дата обращения: 10.03.2018]
- 2) Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: В 2 т./Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2017, 1110 с [Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/sx/vsxp2016/VSHP2016_tom2.pdf, дата обращения: 10.03.2018]
- 3) Максимова Т.П. Методологические аспекты вопросов взаимовлияния инновационной деятельности и процессов трансформации в аграрном секторе национальной экономики \\ Инновационное развитие экономики России: региональное разнообразие: Шестая международная научная конференция 17-19.04.2013 М, МГУ им. МВ Ломоносова, экономический факультет; 17-19.04.2013. Сборник статей. Том 2 \ Под ред АААузана, ВП Колесова, ЛА Тутова.-М.: Теис, 2013.-824с.; С.446-452
- 4) Максимова Т.П. Модернизация в аграрной сфере отечественной экономики: институциональные аспекты \\ Экономика, статистика, информатика. Вестник УМО», МЭСИ, 2012 №1, С.47-52

Особенности интернет-агрегаторов для целей антимонопольного правоприменения

Маркова Ольга Анатольевна

младший научный сотрудник РАНХиГС

аспирант экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова

olya.eule@gmail.com

Появление Интернета способствовало возникновению стремительно растущих (за счет сетевых эффектов) онлайн многосторонних платформ. Основным продуктом таких компаний, работающих онлайн, выступает обработанная информация, поэтому в данном исследовании мы будем называть их интернет агрегаторами [Павлова, Лосева, 2017; Шаститко, Маркова, 2017]. Интернет агрегаторами являются такие крупные отечественные и зарубежные компании как Туту.ру, Яндекс, Amazon, Booking. Они используют полученную из разных источников информацию (в том числе и от потребителей и производителей) для связывания сторон рынка.

Беспрецедентный рост интернет-агрегаторов способствовал повышению внимания к ним как со стороны бизнеса, так и со стороны регулятора и научного сообщества. В случае антимонопольного правоприменения, в частности, это связано с тем, что привычные для односторонних рынков методы анализа состояния конкуренции теряют объяснительную способность, а их использование может способствовать появлению ошибок первого и второго рода [Chang и др., 2005; Wright, 2004]. Цель данного исследования - выделить особенности интернет агрегаторов, которые могут исказить антимонопольное правоприменение. Эту цель можно логически разбить на два вопроса:

- какая ключевая особенность лежит в основе бизнеса интернет агрегаторов и позволяет отделять их от других участников рынка?
- какие особенности интернет агрегаторов необходимо учитывать с точки зрения антимонопольного правоприменения?

В современной литературе сформировалось несколько точек зрения на ключевую особенность «многосторонних платформ», к которым относятся интернет агрегаторы. Ранние работы [Armstrong, 2006; Caillaud, Jullien, 2003; Evans, Schalensee, 2007; King, 2013; Rochet, Tirole, 2003; Rysman, 2009] утверждают, что она заключается в возникновении прямых и перекрестных сетевых внешних эффектов. Однако вопрос о том, односторонние или перекрестные это эффекты обнаруживает проблемы с данной группой определений [Шаститко, Паршина, 2016; Hagiu, Wright, 2015].

Несколько другой позиции придерживаются [Rochet, Tirole, 2006]: они дополняют упоминавшуюся выше особенность так называемой «нейтральностью структуры цен», которая заключается в том, что платформа, изменяя структуру цен, может влиять на количество транзакций, к которым она выступает связующим звеном. Однако структура цен не будет нейтральной для супермаркетов, которые не относятся к многосторонним платформам [Hagiu, Wright, 2015].

Введение условия прямого взаимодействия (контакта) между сторонами позволяет отделить многосторонние платформы от торговых посредников [Hagiu, 2007] и вертикально интегрированных компаний [Hagiu, Wright, 2015]. Если же данное условие дополнить необходимостью «аффилиации» обеих сторон с платформой, то под определение многосторонних платформ перестают попадать агенты спроса (оказывают услугу организации закупки товаров и услуг) [Hagiu, Wright, 2015].

Эти две особенности позволяют отделить двусторонние платформы от других участников рынка. Интернет агрегаторы дополнительно осуществляют сбор и анализ информации из разных источников для соединения игроков на двустороннем рынке. Эта особенность интернет агрегаторов является моделью бизнеса и лежит в основе их быстрого роста, однако с точки зрения влияния на конкуренцию они представляют особый интерес из-за низких издержек входа на рынок и быстрого роста рыночной власти.

Еще одна особенность, которую необходимо учитывать при антимонопольном правоприменении, это функциональные различия интернет агрегаторов. [Шаститко, Маркова, 2017; Madnick, Siegel, 2002] выделяют агрегаторы для построения соответствий («relevance»), проведения сравнений («comparison») и выстраивания отношений («relationship»). Эти функциональные особенности важны для целей антимонопольного правоприменения в отношении интернет-агрегаторов, так как могут оказать влияние на результаты тестирования границ рынка (например, при проведении «теста гипотетического монополиста»).

Другая особенность заключается в возможности агрегатора устанавливать цены не только на собственные услуги, но и на товары и услуги на двустороннем рынке. Примером агрегатора, который придерживается такой практики, является сервис Яндекс.Такси, который «самостоятельно назначает цену перевозки» [Шаститко, Маркова, 2017]. Такие агрегаторы интересны в свете непрозрачности механизма назначения цен. Обратная ситуация - когда агрегатор назначает некоторую плату за собственные услуги, а цена продукта определяется на рынке. При этом важно учитывать, что в обоих случаях необходимо рассматривать именно

структуру цен [Rochet, Tirole, 2006].

Парным к вопросу ценообразования является вопрос, который возникает по отношению к агрегаторам, которые используют механизмы нахождения паросочетаний (matching) или обеспечивают наличие контрагента (audience providing) [Caillaud, Jullien, 2003; Goos и др., 2011]. Непрозрачность механизма работы агрегатора может потенциально стать основой для возникновения рисков для конкуренции. То же относится и к возможности множественности адресации (multihoming).

В данном исследовании были выделены ключевые особенности интернет-агрегаторов, которые позволяют отделить их от других участников рынка с целью их дальнейшего исследования, с одной стороны, а с другой, это необходимо для предотвращения ошибок правоприменения [Павлова, Лосева, 2017]. Для предотвращения последних регулятору также необходимо учитывать функциональные, ценовые и механические особенности интернет агрегаторов.

Список литературы

- 1) Павлова Н.С., Лосева Е.А. Развитие агрегаторов: Стратегии и регуляторные рамки // *Общественные науки и современность*. 2017. Т. 4. С. 16–26.
- 2) Шашитко А.Е., Маркова О.А. Агрегаторы вокруг нас: новая реальность и подходы к исследованию // *Общественные науки и современность*. 2017. № 4. С. 5–15.
- 3) Шашитко А.Е., Паршина Е.Н. Рынки с двусторонними сетевыми эффектами: спецификация предметной области // *Современная конкуренция*. 2016. Т. 1. № 55. С. 5–18.
- 4) Armstrong M. Competition in two-sided markets // *RAND J. Econ.* 2006. Т. 37. № 3. С. 668–691.
- 5) Caillaud B., Jullien B. Chicken & egg: competition among intermediation service providers // *RAND J. Econ. J. Econ.* 2003. Т. 34. № 2. С. 309–328.
- 6) Chang H., Evans D.S., Swartz D.D.G. The Effect of Regulatory Intervention in Two-Sided Markets: An Assessment of Interchange-Fee Capping in Australia // *Rev. Netw. Econ.* 2005. Т. 4. № 4. С. 328–358.
- 7) Evans D.S., Schaltegger R. The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms // *Compet. Policy Int.* 2007. Т. 3. № 1. С. 150–179.

- 8) Goos M., Cayseele P. Van, Willekens B. Platform Pricing in Matching Markets // Rev. Netw. Econ. 2011. Т. 12. № 4. С. 437–457.
- 9) Hagiu A. Merchant or Two-Sided Platform? // Rev. Netw. Econ. 2007. Т. 6. № 2. С. 115–133.
- 10) Hagiu A., Wright J. Multi-Sided Platforms // Int. J. Ind. Organ. 2015. Т. 43. С. 162–174.
- 11) King S.P. Two-Sided Markets // Aust. Econ. Rev. 2013. Т. 46. № 2. С. 247–258.
- 12) Madnick S., Siegel M. Seizing the opportunity: Exploiting web aggregation // MIS Q. Exec. 2002. Т. 1. № 1. С. 35–46.
- 13) Rochet J.-C., Tirole J. Two-sided markets [U+202F]: a progress report // RAND J. Econ. 2006. Т. 37. № 3. С. 645–667.
- 14) Rochet J., Tirole J. Two-Sided Markets // J. Eur. Econ. Assoc. 2003. Т. 1. № 4. С. 990–1029.
- 15) Rysman M. The Economics of Two-Sided Markets // J. Econ. Perspect. 2009. Т. 23. № 3. С. 125–143.
- 16) Wright J. One-sided Logic in Two-sided Markets // Rev. Netw. Econ. 2004. Т. 3. № 1. С. 44–64.

Развитие цифровой экономики как фактор повышения конкурентоспособности АПК России

Маслова Влада Вячеславовна

д.э.н., зав. отделом

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

maslova_vlada@mail.ru

Авдеев Михаил Викторович

к.э.н., старший научный сотрудник

ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

avdeevmihail@mail.ru

За последние 50 лет мировые объемы сельскохозяйственного производства увеличились почти в 3 раза. Такие результаты стали возможны благодаря повышению эффективности производства, росту урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных. Прогнозируется, что к 2050 г. население Земли достигнет 9,7 млрд человек. И тогда, по оценкам экспертов ФАО, будет необходимо увеличить мировые объемы производства продовольствия в 1,5 раза к сегодняшнему уровню. Можно ли достичь такого прироста продовольствия? За счет каких

технологий? Сможет ли Россия занять достойное место в ряду стран-основных производителей и экспортёров продовольствия в мире?

В ближайшее время мир столкнётся с новой цифровой реальностью, в которую нашей стране необходимо эффективно интегрироваться и обеспечить лидирующие позиции. В целях создания условий для развития цифровой экономики в стране распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Одной из ее целей является повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики России, так и экономики в целом.

В 2013-2016 гг. конкурентоспособность отечественной агропродовольственной продукции как на внутреннем, так и на мировом рынке значительно выросла. Отмечен значительный рост объемов производства пшеницы, ячменя, семян подсолнечника. Увеличились объемы экспорта зерновых культур, овощей, подсолнечного масла и макаронных изделий. В рассматриваемый период наблюдалось снижение средних цен производителей и экспортных цен на агропродовольственную продукцию. Анализ коэффициента сравнительного преимущества (РСА - индекс Балласы) показал существенный рост конкурентоспособности отечественной продукции на мировом рынке.

Однако данные положительные тенденции были обусловлены не оптимизацией производства и снижением издержек. Главным фактором повышения конкурентоспособности стала девальвация национальной валюты, которая обусловила снижение средних цен производителей и средних экспортных цен, в пересчете в доллары США. Также росту конкурентоспособности способствовала относительно благоприятная конъюнктура рынка.

Эффективность современного сельхозпроизводства в России пока отстаёт от ведущих мировых практик. В настоящее время к числу наиболее значимых рисков в агропродовольственной сфере относятся технологические риски, вызванные отставанием в уровне технологического развития отечественной производственной базы, различиями в требованиях к безопасности пищевых продуктов и организации системы контроля за их соблюдением.

Представляется, что для дальнейшего роста конкурентоспособности и повышения эффективности отрасли требуются качественные изменения в производстве, основанные на цифровых технологиях, не только в сельском хозяйстве, в пищевой и перерабатывающей промышленности, но и в организациях 1 сферы АПК.

Одно из важных направлений - это развитие сельскохозяйственно-

го машиностроения на инновационной основе, внедрение интеллектуальных систем, повсеместное использование телеметрии. Например, на современных комбайнах ООО «КЗ Ростсельмаш» устанавливаются более 150 электронных датчиков, которые измеряют состояние сотни параметров, эти данные вводятся в компьютер, через индивидуальную связь передаются специалистам. Такие комбайны пользуются большим спросом не только у нас в стране, но и экспортируются в более, чем 30 стран мира. В настоящее время в аграрном машиностроении более 40% инноваций относится именно к сфере электронных систем.

Основными тенденциями в развитии сельскохозяйственного машиностроения являются: внедрение технологий, обеспечивающих минимизацию потерь и снижение затрат; применение систем навигации и дистанционного управления оборудованием; применение систем точного земледелия. В перспективе речь идет о полностью автономных (беспилотных) тракторах, комбайнах.

В сельскохозяйственном производстве необходим переход на «умное» сельское хозяйство, основанное на прогрессивных технологических решениях: автоматизации, роботизации, геопозиционировании, искусственном интеллекте и других цифровых технологиях. Развитие направления дистанционное зондирование Земли на основе применения беспилотных авиационных систем (БАС) позволит обеспечить: сельское хозяйство сверхточными и актуальными почвенными картами; комплексную постановку объектов на кадастровый учет; создание 3D-модели полей для оптимального построения систем ирригации и мелиорации, обустройства лесополос; определение индекса вегетативности, характеризующего концентрацию зеленой массы с целью эффективного внесения удобрений, борьбы с вредителями и болезнями.

Кроме задач мониторинга, в сельском хозяйстве беспилотники могут применяться для обработки посевов и оценке последствий чрезвычайных ситуаций (засухи, наводнения, налеты саранчи и т.д.). Получение объективных данных необходимо для определения ущерба, в том числе и в целях агрострахования.

Формирование единого информационного Интернет-пространства как основы цифровой экономики АПК

Меденников Виктор Иванович

д.т.н., Доцент, Научный сотрудник

НПК "Каскад"

dommed@mail.ru

Ерешко Феликс Иванович

д.т.н., профессор, руководитель отдела

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына ФИЦ «Информатика и
управление» РАН

fereshko@yandex.ru

Совершенствование ИКТ в последние годы позволяет перейти к технологиям как проектирования информационных систем, составляющих суть цифровой экономики (ЦЭ), так и к технологиям процессов управления общественным развитием на идеях академика В.М. Глушкова об Общегосударственной автоматизированной системе (ОГАС). Эти технологии предполагают разработку единой системы сбора и анализа статистической и учетной отчетности, разработку унифицированных производственных типовых информационно-управляющих систем (ИУС).

В начале перестройки ВИАПИ была разработана технология синтеза оптимальных информационных систем для АПК [Меденников, 1999], которая опиралась на соответствующую модель. Реальные расчеты показали, что экономия средств на информатизацию среднего по размерам хозяйства составляли около 40%.

Появление Интернет существенно упрощает технологию проектирования ИУС. Включая в указанную модель в качестве канала связи Интернет и проводя онтологическое моделирование предметной области, получаем следующие результаты с далеко идущими последствиями. Вся первичная учетная информация сформирована в виде универсальной структуры (кортежа): **вид и объект операции, место проведения, кто проводил, дата, интервал времени, средства производства, объем операции, вид и объем потребленного ресурса**. При этом вся первичная учетная информация всех предприятий может храниться в единой облачной БД (ЕБД) в виде указанного кортежа.

Отсюда ясно, что бухгалтерский учет должен существенно упроститься, который в существующем виде громоздок, дорог и ложится тяжким бременем на себестоимости продукции. Кроме того можно проводить экономический анализ информации не только на уровне предприятий, но и на всех других уровнях, вплоть до федерального. Например, все переме-

щения животных, техники, материальных ресурсов, людей и т.д. даже из хозяйства в хозяйство на протяжении всего жизненного цикла их использования, деятельности.

При этом ЕБД первичного учета может заполняться учетчиком с любого мобильного устройства, с различных датчиков и приборов. Аналогичным образом, проведя интеграцию на основе онтологического моделирования технологических БД в растениеводстве, животноводстве, механизации и т.д., получим типовые логические структуры технологических БД.

Размещение этих БД всех предприятий также в некотором «облаке» расширит цифровую платформу (ЦП) на все отрасли сельского хозяйства.

Таким образом будут устранены все барьеры для проектирования, разработки типовых ИУС в сельском хозяйстве, а также типового сайта сельскохозяйственного предприятия.

При реализации типового сайта сельскохозяйственного предприятия и обязательности отражения в СУБД общего «облака» ЕБД всей отраслевой информации экономика АПК становится прозрачной, а отражение в СУБД общего «облака» статистической информации существенно видоизменится Росстат. Расчеты могли бы делать некие программы-роботы. Реализация подобной цифровой платформы позволяет реализовать дополнительные сервисы, например, сводить напрямую продавцов и покупателей, проводить целенаправленную миграцию трудовых ресурсов, проводить ценовой мониторинг и т.д.

В настоящее время в стране разрушена государственная система доведения агрознаний, инноваций до товаропроизводителей, других потребителей информационных ресурсов (ИР). Анализ сайтов НИИ, ВУЗов сельскохозяйственного профиля, информационно-консультационных служб (ИКС) позволил выделить семь видов информационных ресурсов, наиболее востребованных в экономике и присутствующих в том или ином виде на этих сайтах: разработки, публикации, консультационная деятельность, нормативно-правовая информация, дистанционное обучение, пакеты прикладных программ, базы данных.

При этом совершенствование Интернет-технологий позволяет осуществить интеграцию их в единое информационное Интернет-пространство аграрных знаний (ЕИПАЗ) с единых научно-методологических позиций с простой, понятной любому товаропроизводителю системой навигации, с размещением ИР у одного провайдера под управлением мощной СУБД на основе единых классификаторов, таких, как ГРНТИ и ОКП. Например, товаропроизводитель, выбрав разработку в виде средства борьбы

с какой-либо болезнью, может получить тут же все публикации, всех консультантов, нормативно-правовую информацию, дистанционное обучение на эту тему. Потом в соответствующей базе данных найти нужного поставщика препарата.

Возможность создания ЕИПАЗ проверена на основе экономико-математического моделирования, а также практической реализацией при разработке портала РАСХН [Меденников, 2017; Ерешко, 2016].

При интеграции ЕИПАЗ с типовыми сайтами сельскохозяйственных предприятий, сельскохозяйственных НИИ и ВУЗов, типовыми ИУС данная система превращается в Единое Интернет-пространство АПК [Ерешко, 2016]. Переход на такую платформу информационных систем позволит сократить затраты на их разработку в десятки-сотни раз.

Список литературы

- 1) Ерешко Ф.И., Меденников В.И., Сальников С.Г. Проектирование единого информационного Интернет-пространства страны// Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал, 2016, №6, с. 184-187.
- 2) Меденников В.И., Сальников С.Г. Единое информационное Интернет-пространство научно-образовательных ресурсов //Журнал “Информатизация образования и науки”, 2017, № 3 (35), С. 3-16.
- 3) Меденников В.И., Муратова Л.Г., Сальников С.Г. и др. Отчет о НИР «Разработать модель интеграции оптимальных информационных систем для сельскохозяйственных предприятий». ВИАПИ РАСХН. 1999.

Антимонопольные риски электронной торговли

Мелешкина Анна Игоревна

Научный сотрудник

РАНХиГС, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования

ann.meleshkina@mail.ru

Электронная торговля является одним из направлений диджитализации сбытовых процессов компании. Выбор модели производственного, сбытового и финансового управления в рамках системы стратегического менеджмента определяет формы взаимодействия фирм на рынке и уровень развития рыночной конкуренции. Растущее разнообразие бизнес-стратегий сопровождается ростом антимонопольных рисков компаний в

силу модификации управленческих решений. В данном контексте актуальным является разработка подходов к измерению и предотвращению антимонопольных последствий стратегических решений компаний.

В международном законодательстве о защите конкуренции фигурируют три основных блока нарушений: в сфере онлайн-рекламы; защита персональных данных пользователей и вопросы конфиденциальности; информационный обмен между конкурентами [Herbison and Hicks, 2017].

В мае 2017 года в рамках стратегии Цифрового единого рынка Комиссия ЕС подготовила отчет об исследовании рынка интернет-торговли ЕС [European Commission, 2017]. Основанием для отчета послужило начавшееся в 2015 году отраслевое исследование электронной торговли, цель которого заключалась в выявлении рыночных тенденций, а также существующих ограничений деловых практик, нарушающих законодательство о защите конкуренции ЕС. Анализ результатов исследования Комиссии позволяет сделать выводы об эффективности функционирования цифровой экономики с точки зрения предоставления преимуществ производителям и конечным потребителям. База исследования - 1900 операторов онлайн-торговли товаров народного потребления (электроники, одежды, спортивного инвентаря) и онлайн-распространения цифрового контента (фильмов, музыки и т.д.); также в анализ были включены 8000 дистрибьютерских соглашений.

Первоначальные выводы данного отраслевого исследования были опубликованы в марте 2016 года [European Commission, 2016], после чего Комиссией ЕС были выдвинуты предложения по корректировкам действующего законодательства, направленные на стимулирование электронной торговли в ЕС. В частности, была отменена практика геоблокировки иностранных веб-сайтов (автоматическая блокировка посетителей из других стран или автоматическое перенаправление их на региональную версию сайта). Новые правила позволят обеспечить потребителям равный доступ к товарам и услугам без дискриминации по ценам, условиям оплаты и другим параметрам, если это не оправдано с точки зрения издержек, НДС и юридических норм.

Особое место в перечне антимонопольных нарушений в сфере онлайн-торговли, согласно отчету Комиссии ЕС, занимает практика вертикальных ограничивающих контрактов [European Commission, 2017]. Ограничением конкуренции признается установление оптовиком разных уровней цен на один и тот же товар для одного ритейлера в зависимости от того, продается ли товар в Интернет- или оффлайн-магазине.

Описанные в отчете Комиссии тенденции стратегий продвижения и сбыта товара и сопряженные с ними антимонопольные риски требуют

своевременной адаптации антимонопольного законодательства, а также внедрения систем внутрифирменного контроля за соблюдением законодательства о защите конкуренции.

Список литературы

- 1) European Commission Antitrust: e-commerce sector inquiry finds geo-blocking is widespread throughout EU, 2016, [Электронный ресурс]: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-922_en.htm
- 2) European Commission Final report on the E-commerce Sector Inquiry, 2017, [Электронный ресурс]: http://ec.europa.eu/competition/antitrust/sector_inquiry_final_report_en.pdf
- 3) Herbison J., Hicks J. Antitrust Risks in E-Commerce Distribution: Avoiding RPM, MAP and Other Pitfalls in Online Sales and Pricing, 2017, [Электронный ресурс]: <http://media.straffordpub.com/products/antitrust-risks-in-e-commerce-distribution-avoiding-rpm-map-and-other-pitfalls-in-online-sales-and-pricing-2017-03-16/presentation.pdf>

Ожидаемый результат отмены антимонопольных исключений для прав на РИД

Морозов Антон Николаевич

Младший научный сотрудник

РАНХиГС при Президенте РФ, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования

antmorozov88@gmail.com

В российском антимонопольном законодательстве сохраняются иммунитеты для владельцев прав на результаты интеллектуальной деятельности (РИД). Речь идет о положениях ч. 4 ст. 10 и ч. 9 ст. 11 федерального закона «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ, в соответствии с которыми деятельность, связанная с осуществлением прав на РИД, а также соглашения о распространении таких прав не подпадают под антимонопольное регулирование.

Отмена данных иммунитетов планировалась в рамках последних двух антимонопольных пакетов, но в результате экспертных обсуждений, была доказана целесообразность их сохранения. Тем не менее, в конце 2017 года антимонопольная служба (ФАС) подготовила проект закона об исключении ч. 4 ст. 10 и ч. 9 ст. 11 из закона о защите конкуренции. Ис-

пользуя инструментарий экономического анализа права мы оценим ожидаемый эффект отмены этих исключений.

Доводы ФАС обосновывающие необходимость отмены данных иммунитетов изложены в сводном отчете о проведении оценки регулирующего воздействия (№ 02/04/10-17/00074529, <http://regulation.gov.ru/p/74529>). Позиция регулятора опирается на тезисы 1) об отсутствии подобных иммунитетов в законодательстве развитых рыночных экономик и 2) о невозможности проведения антимонопольных расследований на рынках, где обращаются права на РИД (например, рынки операционных систем).

На отсутствие подобных норм в зарубежном законодательстве, в частности, в США и ЕС указывают многие сторонники снятия иммунитетов [Гаврилов, 2013; Писенко, 2011]. А отмена ч. 4 ст. 10 и ч. 9 ст. 11 закона 135-ФЗ обосновывается необходимостью перенимать «лучшие практики» антимонопольного регулирования. Но, во-первых, тезис об отсутствии аналогичных иммунитетов в зарубежном антимонопольном законодательстве не соответствует действительности [Моросанова, Радченко, Фатихова, 2015], а во-вторых, прямое копирование норм без учета особенностей конечной институциональной среды может приводить к неправильному функционированию этих норм (дисфункции институтов) [Полтерович, 2001].

Чтобы проверить довод регулятора о невозможности проведения антимонопольных разбирательств на рынках прав на РИД нами был проведен анализ антимонопольного правоприменения в сфере обращения РИД.

Выявлено только два дела, в которых суд признал обоснованным применение ч. 4 ст. 10 и ч. 9 ст. 11 закона 135-ФЗ. При этом в первую очередь суд руководствовался положениями Гражданского кодекса (ГК РФ), которыми закреплена возможность правообладателя отказаться от заключения лицензионного договора. Поскольку положения ГК РФ являются приоритетными по отношению к другим законам (Определение ВАС РФ от 05.10.2009 N ВАС-9548/09), основная цель указанных иммунитетов - не допускать правовых коллизий между законом 135-ФЗ и ГК РФ, а не ограничивать действия ФАС. Тот факт, что ФАС успешно проводила расследования в отношении Google и Microsoft подтверждает отсутствие каких-либо препятствий для проведения антимонопольных расследований на рынках прав на РИД.

Российское антимонопольное законодательство применительно к рынкам прав на РИД уже сейчас допускает ряд неоднозначных трактовок [Городов, 2015]. Отмена иммунитетов лишь усугубит эту ситуацию и при-

ведет к увеличению институциональной неопределенности [Шаститко, Курдин, 2015]. В ряде эмпирических работ уже было показано негативное влияние институциональной неопределенности на общественное благосостояние [Brunetti, Weder, 1998; Newman, 2000] и на инвестиционную активность, особенно на раннем этапе реформ [Arya, Zhang, 2009], когда неопределенность наиболее высока. Опасения о снижении инвестиций поддерживают и представители бизнеса [Аналитический центр].

Другой негативный аспект институциональной неопределенности связан со сменой механизмов управления транзакциями. В период проведения реформ фирмы предпочитают более интегрированные модели бизнеса [Chung, Beamish, 2005]. В условиях изменения политических норм, они пересматривают свои контрактные отношения [Bylund, McCaffrey, 2017], что приводит к отказу от гибридных форм соглашений, широко распространенных на рынках прав на РИД (франчайзинг или лицензирование) в пользу интеграции бизнеса [Курдин, Шаститко, 2017].

Нами проведен анализ решений ФАС, результат которого дает основания полагать, что в результате отмены иммунитетов возможен рост ошибок правоприменения (I-го рода), связанных с неверным разделением прав на РИД и товаров произведенных с использованием РИД; определением границ рынка прав на РИД.

В итоге, мы ожидаем, что в результате принятия законопроекта об отмене ч. 4 ст. 10 и ч. 9 ст. 11 произойдет:

- 1) снижение инвестиционной активности в отраслях, связанных с распространением прав на РИД (программное обеспечение, наукоемкие отрасли, сфера культуры и т.д.);
- 2) отказ от гибридных форм соглашений в пользу интеграции, что приведет к увеличению рыночной власти транснациональных корпораций, а не к ее снижению, как того ожидает регулятор;
- 3) рост ошибок правоприменения в отношении рынков прав на РИД.

Список литературы

- 1) Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О защите конкуренции»
- 2) Гаврилов Д. Антимонопольное регулирование и охрана интеллектуальной собственности: поиск баланса // Конкуренция и право. 2013. № 3. С. 15–21.

- 3) Городов О.А. Антимонопольное регулирование продаж с использованием объектов интеллектуальной собственности, средств индивидуализации и исключительных прав на них // Координация экономической деятельности в российском правовом пространстве / под ред. М.А. Егоровой. : Юстицинформ, 2015. С. 656.
- 4) Курдин А.А., Шаститко А.Е. Два аргумента за ограничение антитабачного регулирования в реализации прав интеллектуальной собственности в развивающихся экономиках // Вопросы государственного и муниципального управления. 2017. Т. 1. С. 31–49.
- 5) Моросанова А.А., Радченко Т.А., Фатихова А.Ф. Зарубежный опыт применения антимонопольных ограничений в сфере обращения результатов интеллектуальной деятельности // Научные исследования экономического факультета. 2015. Т. 7. № 1. С. 52–78.
- 6) Писенко К.А. Монополистическая деятельность обладателей исключительных прав: правовые проблемы противодействия // Российская юстиция. 2011. № 4. С. 47–50.
- 7) Полтерович В.М. Трансплантация экономических институтов // Экономическая наука современной России. 2001. № 3.
- 8) Шаститко А.Е., Курдин А.А. Возможности и риски реформирования антимонопольной политики в сфере отношений по поводу прав на результаты интеллектуальной деятельности // Научные исследования экономического факультета. 2015. Т. 7. № 1. С. 5–31.
- 9) Arya V., Zhang G. Institutional Reforms and Investor Reactions to CSR Announcements: Evidence from an Emerging Economy // J. Manag. Stud. 2009. Т. 46. № 7. С. 1089–1112.
- 10) Brunetti A., Weder B. Investment and institutional uncertainty: A comparative study of different uncertainty measures // Weltwirtsch. Arch. 1998. Т. 134. № 3. С. 513–533.
- 11) Bylund P.L., McCaffrey M. A theory of entrepreneurship and institutional uncertainty // J. Bus. Ventur. 2017. Т. 32. № 5. С. 461–475.
- 12) Chung C.C., Beamish P.W. The Impact of Institutional Reforms on Characteristics and Survival of Foreign Subsidiaries in Emerging Economies // J. Manag. Stud. 2005. Т. 42. № 1. С. 35–62.
- 13) Newman K.L. Organizational Transformation during Institutional Upheaval // Acad. Manag. Rev. 2000. Т. 25. № 3. С. 602–619.

- 14) Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Защита интеллектуальной собственности и конкуренции способствует инновационному развитию. [Электронный ресурс]. URL: <http://ac.gov.ru/events/015504.html> (дата обращения: 02.03.2018).
- 15) Определение ВАС РФ от 05.10.2009 N ВАС-9548/09 по делу N А73-7174/2008 [Электронный ресурс]. URL: http://www.arbitr.ru/_upimg/9C47DDB5B91D17D28DAD86AB51B865D8_9548_09.pdf (дата обращения: 07.03.2018)
- 16) Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.12.2017 N 09АП-53610/2017 по делу N А40-100823/17 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MARB009&n=1354607#07393179332581019> (дата обращения: 02.03.2018)
- 17) Проект Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите конкуренции» (подготовлен ФАС России) (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 15.11.2017)
- 18) Сводный отчет о проведении оценки регулирующего воздействия проекта акта с высокой степенью регулирующего воздействия № 02/04/10-17/00074529 [Электронный ресурс]. URL: <http://regulation.gov.ru/p/74529> (дата обращения: 02.03.2018)

Роль новых технологий в реализации концепции organic 3.0

Нестеренко Наталья Юрьевна

к.э.н., доцент

Санкт-Петербургский государственный университет, экономический факультет, кафедра экономики предприятия и предпринимательства
n.nesterenko@spbu.ru

Движение органического земледелия, зародившись в середине XX века как ответ на возникающие экологические проблемы непосредственно в сельском хозяйстве, а также в смежных отраслях, за более чем полвека претерпело серьезные изменения. На следующем уровне развития стала внедряться обязательная сертификация при одновременном распространении производства по всему миру, в том числе в развивающихся странах. В настоящее время концепция органического земледелия находится на третьей стадии развития (Organic 3.0) и имеет целью широкое распространение устойчивых сельскохозяйственных систем и рынков на основе органических принципов и культуры инноваций, прогрессивных

улучшений с использованием лучшей практики, прозрачности интеграции, вовлеченного сотрудничества, целостных систем и справедливого ценообразования. Таким образом, возникает задача управления не отдельными сельскохозяйственными предприятиями, а целыми цепочками поставок органического продовольствия. В этой связи устойчивое развитие органического сельского хозяйства должно реализовываться в системе всех участвующих в цепочке поставок агентов, включающих в себя не только производителя, переработчика, перевозчика, оптовую и розничную торговлю, предприятия общепита, конечных потребителей, но и государственные органы, а также общественные организации, в том числе исследовательские.

Реализация современной концепции развития органического сельского хозяйства в значительной мере обеспечивается развитием новых технологий, которые позволяют минимизировать использование входящих ресурсов, улучшить контроль за бизнес-процессами, а также обеспечить тесную связь производителей с потребителями. Возможности новых спутниковых технологий на стадии производства используются для точного внесения удобрений, средств защиты растений. Это позволяет не только сократить текущие расходы, но и обеспечить благоприятное состояние окружающей среды, улучшить биоразнообразие сельской местности. На стадии хранения, транспортировки и переработки продукции на органическом рынке большое значение имеет сохранение свежести продукции, поскольку использование консервантов в значительной степени ограничено. В этой связи широкое распространение получают новые технологии упаковки, хранения, дистанционного зондирования продукции. Кроме того, для длинных цепочек поставок процессно-ориентированная бумажная работа может быть заменена или сокращена современными технологиями отслеживания, а также высокоэффективной аналитикой. На стадии реализации готовой продукции актуальной становится тесная связь с потребителем, поскольку в секторе органического сельского хозяйства гораздо большую роль играет фактор доверия потребителя к продукту и производителю, формирующее желание платить более высокую цену. В этом контексте становятся важными коммуникации в социальных сетях, а также Интернет-порталы. Новые технологии позволяют вести удаленное наблюдение над производственными процессами. Потребители могут в режиме реального времени следить за животными, за условиями их содержания, за грядками с овощами и т.д.

Концепция третьего уровня развития органического сельского хозяйства предполагает вовлечение широкого круга участников цепочки поставок, решение возникающих социальных, культурных, экологических и

экономических задач. Современные технологии обеспечивают поддержку реализации бизнес-процессов, однако при этом могут возникнуть обратные эффекты, связанные с повышением энергоемкости производства, возникновением негативных экологических последствий при производстве нового высокотехнологичного оборудования. Таким образом, развитие цифровых технологий следует рассматривать, с одной стороны, как необходимую поддержку ответам на современные вызовы, но с другой стороны, как самостоятельные производственные процессы, реализующие, кроме прочего, и негативные эффекты.

Цифровизация сельского хозяйства в Арктической зоне Российской Федерации

Носкова Екатерина Михайловна

к.э.н., доцент

ПГНИУ, экономический факультет, кафедра финансов

noskov2@mail.ru

Экономика Арктики текущего времени ориентирована на добычу полезных ископаемых и этот ориентир объясняет общая оценка минерального сырья арктических недр Российской Федерации в 28-30 трлн долл. [Коньшев, Сергунин, 2011, с. 22] Государственная комиссия по вопросам развития Арктики, при подготовке к заседанию по вопросу: «О перечне приоритетных проектов, реализуемых на территории Арктической зоны Российской Федерации, и мерах по обеспечению их реализации» рассмотрела 145 представленных проектов, где 54 процента составляли проекты по добыче и один проект был общеарктического космического направления, из них было отобрано 17 приоритетных направлений, среди которых были только добывающие проекты и один космический [Материалы к заседанию. . . , 2016].

Однако в Мурманской области, Архангельской области и Чукотском автономном округе допускают возможность развития сельскохозяйственного производства. Данные Всероссийской сельскохозяйственной переписи позволяют заключить, что, не смотря на сложившееся скептическое отношение к Арктической зоне для аграрного использования, эта отрасль показывает прирост производства, сопоставимый в целом по стране [Всероссийская сельскохозяйственная перепись, 2016]. Особенностью арктических территорий является то, что население активно принимает участие в сельскохозяйственном производстве. Отличаются новоосвоенные территории (ЯНАО, Республика Саха (Якутия)), где население производит все возможные продукты питания, объём производства

в ЛПХ составляет от 40% до 60%, что показывает актуальность обеспечения продовольственной самостоятельности. Структура производства сельскохозяйственной продукции по производителям в АЗРФ показывает, что цифровые инновации для крупных производителей нужны в животноводстве, а для личных подсобных хозяйств [U+02D7] в овощеводстве и картофелеводстве.

Сельское хозяйство в Арктике является хорошим полигоном для проверки технологий индустрии 4.0. Освоение интеллектуальной диспетчеризации, применение технологии соединения LPWAN между датчиками и сенсорами, увеличение производства дронов, передовой опыт США и Южной Кореи в аграрном производстве позволяют сделать предположение, что цифровые технологии изменят отношение к арктическим просторам страны в сторону их сельскохозяйственного освоения. В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации установлен принцип приоритета традиционных российских духовно-нравственных ценностей и соблюдение норм поведения при использовании информационных и коммуникационных технологий, который можно реализовать в сфере распределения будущих доходов от инвестиций в рискованное аграрное производство Арктики [Указ президента Российской Федерации №203, 2017]. Также рассматривается проект закона «О цифровых финансовых активах», в котором пока что уделяется внимание понятийному аппарату, применяемому в цифровой экономике [Проект ФЗ, 2017]. В проекте отдельно рассматривается категория «токен» как вид финансового актива для привлечения финансирования, и ожидается, что их использование обеспечат юридическую прозрачность инвестирования и защиту инвестора через инвестиционный меморандум. Данная технология инвестирования разделяет инвесторов на крупных (квалифицированных инвесторов) и мелких (неквалифицированные инвесторы приобретают токены в рамках одного выпуска на сумму не более 50 тыс руб.). Подобное разделение можно использовать для привлечения финансовых ресурсов в сельскохозяйственное производство по категориям производителей, например, для личного подсобного хозяйства.

Учитывая отсутствие государственного финансирования арктического сельского хозяйства на фоне цифровых достижений обостряется экономическое противоречие: крупный бизнес ожидает возможности высоко прибыльных инвестиций; продуцент новшеств в арктическое сельскохозяйственное производство России находится на дорогостоящем этапе формирования новых компетенций. Для преодоления противоречия возможно пересмотреть распределение ренты добывающей промышленности в пользу постоянных жителей. Уже неоднократно отмечалась бед-

ность постоянно проживающего населения Арктики [Лукин, 2012; Татаркин, 2014]. Без изменения сложившихся финансовых отношений достижение общественной эффективности невозможно, поэтому нужны новые механизмы ответственного софинансирования государства, предприятий добывающей отрасли и заинтересованного населения. Мы считаем, что необходимо настроить механизм распределения доходов таким образом, чтобы ответственность за продовольственное обеспечение населения несли крупные предприятия, получающие доступ к Арктическим богатствам. Арктическое сельскохозяйственное производство не имеет ресурсов к самостоятельному восстановлению, те рубежи, что были достигнуты в советской системе хозяйствования, в современных условиях недостижимы. Применение цифровых технологий в производстве сельскохозяйственной продукции и в системе финансирования аграрных инвестиционных проектов позволит изменить экономический портрет Арктики в сторону социального освоения.

Список литературы

- 1) Окинавская хартия глобального информационного общества. 22.07.2000 г. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3170> (дата обращения: 10.02.2018)
- 2) Указ президента Российской Федерации «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.» от 09.05.2017 г. №203 URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.02.2018)
- 3) Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 года. Предварительные итоги: статистический бюллетень/Федеральная служба государственной статистики. М: ИИЦ «Статистика России», 2016 – 70 с.
- 4) Конышев В.Н., Сергунин А.А. Арктика в международной политике: сотрудничество или соперничество? / В. Н. Конышев, А. А. Сергунин ; под ред. канд. геол.-минер. наук И. В. Прокофьева, зам. директора РИСИ ; Рос. ин-т стратег. исслед. – М. : РИСИ, 2011. – 194, [4] с.
- 5) Лукин Ю.Ф. Российская Арктика в изменяющемся мире. – Архангельск, 2012. URL: http://narfu.ru/aan/Russian_Arctic_Lukin/Russian_Arctic_Lukin.pdf (дата обращения: 01.09.2017)
- 6) Материалы к заседанию президиума Государственной комиссии по вопросам развития Арктики и Морской коллегии при Прави-

тельстве Российской Федерации по вопросу: «О перечне приоритетных проектов, реализуемых на территории Арктической зоны Российской Федерации, и мерах по обеспечению их реализации». URL: <https://www.arctic.gov.ru/FilePreview/9053275b-7821-e611-80cс-e672fe4e8e4e?nodeId=4370391e-a84c-e511-825f-10604b797c23> (дата обращения: 14.05.2017).

- 7) Проект Федерального Закона «О цифровых финансовых активах», опубликован 28.12.2017 г. URL: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/01/main/Zakonoproekt_o_TSFA_250118_na_sayt.dosx (дата обращения: 10.02.2018).
- 8) Российская Арктика: современная парадигма развития / под ред. акад. А.И. Татаркина. – СПб.: Нестор-История, 2014. – 844 с.

Проклятие антитраста: антимонопольное регулирование в условиях двусторонней монополии

Павлова Наталья Сергеевна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
pavl.ns@yandex.ru

The term “curse of antitrust” is related to the issue of whether applying antitrust policy to bilateral monopolies can in principal be effective. This issue cannot be ignored when there is a need to analyze the relationships between independent companies that in the past formed parts of unified production complexes, which is a commonplace problem for economies that went through transition. Digital technologies transform the production process and influence the bargaining power on each side. Traditional theoretical approaches strongly differ in their conclusions as to the attainability of equilibrium in such markets and their efficiency characteristics [Bowley, 1928; Machlup, Taber, 1960; Foldes, 1964; Blair, Kaserman, 1987; Blair et al. 1989; Dobbs, Hill, 1993]. But on the whole, these approaches are rather skeptical about the possibilities of effectively applying antitrust policy to bilateral monopolies.

Analyzing these problems in the context of transaction cost theory allows for a more nuanced approach. Firstly, as bilateral monopoly markets are usually (although not solely) found in the upper levels of value chains, not reaching the optimal solution in a bilateral monopoly can lead to externalities both up and down the chain. This in itself can be considered as a possible cause for intervention from a welfare-maximizing standpoint. But even if the parties do come to an agreement, it is not only the market parameters

such as price and quantity that are important for public welfare, but also the governance mechanisms that they choose to organize their transactions [Williamson, 1985]. If these mechanisms aren't optimal for the transactions in question, this can lead to externalities as well. The role that the choice of governance mechanisms can play increases dramatically for critical transactions [Kunneke et al., 2010], some of which are currently divided along the limits of firms formed from unified production complexes in the course of privatization. As it is hardly probable that these firms will be integrated again, optimal governance mechanisms for some of these critical transactions remain unattainable, which poses the question of feasible "second-best" alternatives. In this light, the interference of an antitrust authority can be considered as one of the structural alternatives to internalizing externalities by creating incentives to develop hybrid governance mechanisms for relationships characterized by extremely high switching costs.

These hybrid governance mechanisms can include third-party intervention, the third party being a competition authority or a court. In either case, the mode of intervention is important: it can be a case decision based on the third party's own understanding of the situation, or a "nudging" [Thaler, Sunstein, 2008] mechanism that works towards bringing the firms to a mutually beneficial agreement. But here the competition authority can use sanctions as a credible threat in order for the parties to reach an agreement. In Russia we see examples of competing mechanisms being simultaneously used in very similar cases. We can agree that, either way, the details of the optimal mechanism must depend on the case. There is a trade-off between the efficiency resulting from institutional competition between these governance mechanisms and the uncertainty it creates.

Список литературы

- 1) Blair R., Kaserman D. (1987). A note on bilateral monopoly and formula price contracts. *American Economic Review*, Vol. 77, pp. 460–463.
- 2) Blair R., Kaserman D., Romano R. (1989). A pedagogical treatment of bilateral monopoly. *Southern Economic Journal*, Vol. 55, No. 4, pp. 831–841
- 3) Bowley A. L. (1928). Bilateral monopoly. *Economic Journal*, Vol. 38, pp. 651–659
- 4) Dobbs I. M., Hill M. B. (1993). Pricing solutions to the bilateral problem under uncertainty. *Southern Economic Journal*, Vol. 60, No. 2, pp. 479–489

- 5) Foldes L. (1964). A determinate model of bilateral monopoly. *Economica*, Vol. 31, No. 122, pp. 117–131
- 6) Kunneke R., Groenewegen J., Menard C. (2010). Aligning modes of organization with technology: Critical transactions in the reform of infrastructure. *Journal of Economic Behavior and Organization*. Vol. 75, pp. 494–505
- 7) Machlup F., Taber M. (1960) Bilateral Monopoly, Successive Monopoly, and Vertical Integration. *Economica*, Vol. 27, No. 106, pp. 101–119
- 8) Thaler R., Sunstein C. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press, 2008
- 9) Williamson O. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press; London: Collier Macmillan

Стратегия сельского развития и предпосылки цифровизации аграрной экономики

Пишиачев Сафарби Мухамедович

к.э.н., доцент, Директор Института экономики

ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова Институт экономики, кафедра "Экономика АПК".

safkbr@mail.ru

Спецификой современного этапа сельского развития является большая пестрота программных документов. При этом отчетливые очертания созвучия таких документов, как госпрограмма развития сельского хозяйства на период 2013-2020 гг., Стратегия устойчивого развития сельских территорий на период до 2030 г. с принятой Стратегией научно-технологического развития РФ на период до 2030 г. - представляет бесспорную актуальность. Только в таком системном восприятии можем рассчитывать на решение проблем перевода аграрного сектора на интенсивный наукоемкий путь, создание высокоинтегрированного агробизнеса межотраслевого типа, сформированного при четком соответствии и сбалансированности всех его элементов, в условиях достаточно высокой развитости производственно-экономических связей на фоне приоритетного развития национальной инновационной системы, отвечающей чаяниям хозяйствующих на земле крестьян.

Иными словами, это приоритетные звенья взаимосвязанной цепи формирования высокоэффективной агропродовольственной системы РФ и

регионов, непосредственно связанной с общеэкономической парадигмой развития РФ. Приведем в этой связи аргументированные утверждения С.С. Губанова: «Скажем прямо: игнорирование социальных реалий, основополагающих законов и закономерностей современного развития полностью обесценивает все и всякие стратегии и программы. Между тем поворотный момент, переживаемый нашей страной, предполагает исключительно ответственный системный выбор - выбор прогрессивной социально-экономической системы, открывающей простор для скорейшего неоиндустриального подъема России» [Губанов, 2017, с. 9].

Данный тезис следует дополнить категоричным суждением известного экономиста И.Н. Буздалова, утверждающим о том, что сохраняющаяся технико-экономическая и социально-экономическая отсталость сельского хозяйства России связана непосредственно со структурной неупорядоченностью в соотношении основных факторов производства, а также серьезным снижением качества агропроизводственного потенциала. Так, с 1990 г. по причине неприкрытой деиндустриализации аграрного производства России многократно сократился парк сельхозтехники. Если в развитых странах, где модернизация аграрного сектора пройдена, наблюдается за тот же период неуклонное снижение нагрузки пашни на 1 трактор, и при нормативном показателе в США 73 га составили столько же, в Англии - 13, Германии - 11, то у нас в России она возросла с 95 до 270 га. Идентичное соотношение складывается по посевным площадям на 1 зерноуборочный комбайн. По внесению удобрений на единицу площади Россия отстает на порядок, что еще более усугубляет вопросы восстановления плодородия почвы [Буздалов, 2017, с. 4].

Эффективная реализация ориентиров устойчивого развития России возможна лишь на фоне приоритетного решения императивных проблем развития и преодоления существующих диспропорций. Так, социально-экономические итоги трансформации аграрной экономики России за последние два десятка лет являются предметом жестких как научных, так и политических дискуссий. При этом много внимания уделяется проблемам диспаритета в межотраслевом обмене аграрной отрасли с другими отраслями экономики страны; негативных последствий тотальной деиндустриализации аграрной отрасли страны; всеобщей дезэкологизации аграрной сферы; крупномасштабного разрыва преемственности кадров на селе; разрыва раннее существовавших производственно-экономических внутри и межотраслевых связей в агропродовольственной системе России.

Синтезируя обозначенные конечные цели аграрной реформы России, скажем, что аграрная политика России в приоритетном порядке должна

реализоваться на путях четкого культивирования инновационного типа развития; выполнения императивных установок парадигмы устойчивого сельского развития; решения социальных, экономических и экологических проблем села и крестьянства; обеспечения продовольственной безопасности страны.

Эффективное освоение новой парадигмы развития, где стержнем станет цифровая экономика, позволит преодолеть отставание аграрной сферы России [Пшихачев, 2014, с. 52]. Главной отправной методологической установкой принято считать становление инновационной системы аграрной сферы, отвечающей требованиям многофункционального сельского развития, императивно форсирующего коренной переход от затратных и технократических принципов, приведших к серьезным негативным экологическим последствиям, к ресурсосберегающим технологиям на фоне экологически созвучной, социально приемлемой, экономически мотивированной аграрной политики государства.

Список литературы

- 1) Губанов С.С. Неиндустриальный подъем России требует снятия системных ограничений // Экономист. 2017. № 4, с. 9.
- 2) Буздалов И.Н. Структурные перекосы в сельском хозяйстве России: причины и последствия // АПК: Экономика, Управление. 2017. № 2, с. 4.
- 3) Пшихачев С.М. Концептуальные направления трансформации парадигмы устойчивого развития сельского хозяйства // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 44(281), с. 52-62.

Телемедицина: актуальность и проблематика развития в России

Рожкова Екатерина Владимировна

к.э.н., доцент, доцент

Ульяновский государственный университет, Институт экономики и бизнеса, кафедра управления
erozhkova@mail.ru

Термин «цифровая экономика» был введен в употребление относительно недавно, в девяностые годы прошлого века, однако за короткий период прочно вошел в наш лексикон. Действительно, появление возможности использования цифровых технологий в экономике позволило

не только оптимизировать существующие бизнес-модели, но и создавать огромное количество новых товаров и услуг.

Одним из крайне актуальных и социально значимых направлений развития цифровой экономики является телемедицина. В этой связи отметим следующее.

Макроэкономическая ситуация последних лет, дефицитность государственного бюджета нашей страны обусловила достаточно низкий, по сравнению с развитыми странами, уровень государственного финансирования системы здравоохранения. Результатом явилось снижение доступности медицинской помощи населению и меньшая продолжительность жизни населения РФ. На остроту данной проблемы обращают внимание современные исследователи [Восколович, 2014, с.226-234; Шерешева и др., 2017, с.189].

По итогам Комплексного наблюдения условий жизни населения (КНУЖН), проводимого Федеральной службой государственной статистики РФ, в 2016 году проблему недоступности медицинских услуг отметил почти каждый третий опрошиваемый (26,9% респондентов) [Комплексное наблюдение, 2016]. Особенно остро проблема доступности проявляется в сельской местности - ее отмечают более 37% опрошенных.

На фоне общего снижения доступности услуг организаций системы здравоохранения констатируется рост заболеваемости населения. Согласно вышеуказанному КНУЖН, состояние своего здоровья в 2016 году оценивают уровнем от «удовлетворительное» до «очень плохое» 57% респондентов (в сельской местности - более 60%). При этом хроническими заболеваниями страдает четверть опрошенных (распространенность хронических заболеваний составляет 26,2%)

В данных условиях развитие телемедицинских технологий можно рассматривать как инструмент снижения остроты указанных проблем. Действительно, такие технологии позволяют обеспечить предоставление высококвалифицированной медицинской помощи пациентам отдаленных районов от специалистов ведущих медицинских центров, ускоряют обмен актуальной специализированной информацией между медицинскими работниками. Основными направлениями телемедицины являются:

- видеоконсультации и видеоконсилиумы, в том числе - экстренные, в режиме реального времени;
- теленаставничество и телеобучение;
- дистанционное обследование;
- телемедицинское динамическое наблюдение за состоянием здоровья пациентов;
- телехирургия и др.

Объем рынка телемедицинских услуг стремительно растет во всем мире, и Россия не должна быть исключением. Однако на сегодня можно констатировать наличие ряда проблем, препятствующих развитию отечественного рынка телемедицины. К их числу относится, несомненно, недостаточное законодательное обеспечение развития рынка телемедицины (нормативно-правовая база пока только формируется), недостаток компетенций медицинских специалистов в части работы в сфере телемедицины.

Обратим особое внимание на проблему низкой экономической и физической доступности телекоммуникационных технологий населению. Очевидно, что услуги телемедицины, даже если и предоставляются бесплатно, требуют наличия специальных устройств, устойчивой интернет-связи и пр., что в условиях обеднения населения может являться существенным ограничением для многих потенциальных потребителей из отдаленных районов.

Выделим и проблему геронтологической доступности телемедицинских услуг. Согласно КНУЖН, в 2016 г. среди лиц старше трудоспособного возраста возможность выхода в интернет имеют лишь 35,5% респондентов (в сельской местности - 24,3%), тогда как общий подобный показатель (для лиц от 15 лет и более) в два раза выше - 70,9%.

Аналогичная ситуация и с показателем «наличие навыков практической работы с персональным компьютером» - если в целом он равняется 70,1%, то для лиц старше трудоспособного возраста он вдвое ниже - 33,3% (в сельской местности - 22,2%).

Соответственно, доступность услуг телемедицины для пожилых людей крайне невелика.

Таким образом, можно констатировать: телемедицинские технологии являются действенным инструментом повышения уровня здоровья населения, однако территориальная, экономическая и возрастная дифференциация доступности такого рода услуг в России весьма высока.

Список литературы

- 1) Восколович Н.А. Доступность медицинской помощи как основа формирования современного качества жизни населения. В кн.: Междисциплинарные исследования экономики и общества. – М.: МаксПресс, 2014.
- 2) Институциональные изменения в социальной сфере российских регионов: Коллективная монография / под ред. М.Ю. Шерешевой. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017.

- 3) Комплексное наблюдение условий жизни населения [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/kouz16/index.html. Дата обращения – 25.02.18.

Актуальные направления цифровой трансформации АПК России

Сальников Сергей Георгиевич

к.ф.-м.н., руководитель отдела информатизации АПК
ВИАПИ имени А.А. Никонова
ssalnikov@viapi.ru

Процессы информационно-коммуникационных преобразований общества и экономики получили в настоящее время название «цифровизации». По отношению к аграрной экономике можно говорить о том, что в настоящее время в ней, как и в других отраслях экономики, происходят важные «цифровые» трансформации. Определиться с их направленностью, характером, степенью влияния на общее развитие агропромышленного комплекса (АПК) России - крайне актуальная задача.

Развитие информационно-коммуникационных технологий в АПК и их эффективность целиком и полностью определяется особенностями сельскохозяйственного производства (СХП). Среди таковых перечислим следующие основные [1]: земля является главным и незаменимым средством СХП; живые организмы являются предметами труда; значительно влияние агроклиматических условий на СХП; значительность сезонной составляющей в СХП; необходимость строгой последовательности технологических операций в СХП; в ходе СХП перемещаются средства труда, а не предметы труда; наличие широкой специализации работников в СХП; затраты в СХП зачастую не дают прямой отдачи в виде потребительской стоимости; специфика производимого товара - сельскохозяйственной продукции; значительное влияние на СХП т.н. «сельского образа жизни» и т.п.

Анализ каждой из перечисленных выше специфических особенностей СХП приводит к органичному выделению наиболее соответствующих этим особенностям направлений развития информационно-коммуникационных («цифровых») технологий в АПК. Можно указать (крупными блоками) следующие основные направления [1]:

- **Экономико-технологический блок:** разработка геоинформационных систем (ГИС); систем «точного» сельского хозяйства; информационно-управляющих систем, баз данных и свободного про-

граммного обеспечение; автоматизация и роботизация (в том числе использование дронов)

- **Блок управляющих технологий:** разработка систем принятия решений, планирования, управления проектами и рисками (в том числе на базе систем искусственного интеллекта); параллельные и распределённые вычисления, анализ больших данных и моделирование
- **Социально-психологический блок:** работы над адаптацией цифровых технологий, оценивание процессов «цифровизации»; обучение, информационно-консультационные службы и аграрная наука; цифровой разрыв и возможности его преодоления; коммуникации, виртуализация и электронные сервисы
- **Нормативно-правовой блок:** разработка и принятие стандартов (в том числе на метаданные), онтологий, каталогов, тезаурусов и классификаторов; выстраивание должной государственной политики в этой сфере, законодательных актов и нормативов; статистический анализ процессов «цифровизации» и их мониторинг и др.

Решающую роль в цифровой трансформации АПК России сыграет, конечно, развитие экономико-технологического направления этого преобразования, создание комплексных систем управления СХП, органично сочетающих в себе возможности ГИС, информационно-управляющих систем (ИУС), построенных на основе единых систем управления базами данных (СУБД) с использованием систем принятия решений (СПР). В основу таких СПР должен лечь набор взаимодополняющих (возможно даже частично дублирующих друг друга) систем экономико-математических моделей. Ключевым моментом в разработке таких систем и моделей должно стать использование т.н. свободного программного обеспечения, призванного существенно сократить расходы на создание таких сложных (интеллектуальных) комплексных систем.

Другое важное направление, которому в настоящее время, к сожалению, уделяется недостаточное внимание - создание должной нормативно-правовой поддержки процесса «цифровизации» АПК. Помимо создания законодательных регламентирующих документов общего характера необходимо и реализация систем нормативных и рекомендательных документов в области стандартов (в том числе т.н. метаданных). Теоретическое и практическое воплощение перечисленные проблемы находят в разработке т.н. онтологий и специализированных информационно-спра-

вочных систем - рубрикаторов (каталогов), тезаурусов и классификаторов.

Немаловажным аспектом текущей цифровой трансформации АПК России является поддержка и должная направленность происходящих при этом социально-психологических преобразований. Важно эффективно воздействовать на процессы адаптации работников к изменениям, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходима организация обучения, обустройство и эффективная деятельность информационно-консультационных служб (ИКС), задействование в должной мере возможностей аграрной науки. Огромную роль в данном процессе должна сыграть коммуникационная составляющая современных цифровых технологий, её сетевые возможности, создание удалённых сервисов доступа к информационным услугам в том числе (что очень актуально, например, для удалённой сельской местности) возможностей дистанционного обучения и медицины.

Наконец, два направления развития становятся определяющими в процессе цифровой трансформации экономики (в том числе аграрной) - это роботизация (в том числе использование дронов) и работа с т.н. «большими данными», в том числе развитие систем искусственного интеллекта. Значительное ускорение «цифровизации» в данных направлениях объясняется, конечно, в первую очередь продолжающимся экспоненциальным ростом возможностей программно-технологических и коммуникационных средств. Особая важность опережающего развития данных направлений «цифровизации» для АПК России обуславливается тем, что это позволит не только резко повысить эффективность СХП, но и существенно сократить количество необходимых для производства должного количества сельскохозяйственной продукции работников. В условиях России, с её огромными территориями, недостаточным количеством населения для таких территорий и низкой производительностью труда в СХП последнее обстоятельство может оказаться решающим для преодоления имеющегося разрыва в эффективности СХП России и передовых аграрных стран.

Список литературы

- 1) Теоретические и прикладные проблемы аграрной информатики/ С.Г. Сальников - М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: ЭРД, 2008.- (Научн. труды ВИАПИ им. А.А. Никонова: Вып. 23).-282 с.

Моделирование выбросов парниковых газов с помощью on-line инструментов

Строков Антон Сергеевич

к.э.н., ведущий научный сотрудник

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
(РАНХиГС)
strokov-as@ranepa.ru

Исследование касается возможностей сельского хозяйства по уменьшению выбросов парниковых газов. В конце 2017 года Минсельхоз США совместно с Университетом Колорадо запустили сайт COMET-Farm по вычислению выбросов парниковых газов от различных видов сельскохозяйственной деятельности при различном уровне интенсификации (см. прямую ссылку <http://cometfarm.nrel.colostate.edu/>). Ниже мы представим несколько экспериментальных сценариев с данными по штату Северная Дакота, округ Кавалиер (Cavalier), площадь хозяйства 1500 га. Базовый сценарий длится 18 лет - с 2000 г по 2017 г, а проектный сценарий 10 лет - с 2018 по 2027 годы. В наших сценариях будет смоделировано выращивание озимой пшеницы с урожайностью 27 ц/га (40 буш/акр), ячменя с урожайностью 20 ц/га (30 буш/акр), подсолнечника - 14 ц/га (10 буш/акр).

Проведем расчеты по двум проектам. В первом NoTILL - мы рассчитываем сценарии с беспашотной обработкой почвы и без внесения минеральных и органических удобрений (неинтенсивные сценарии), а во втором FERT - мы рассчитываем два интенсивных сценария с внесением азотных удобрений и органических удобрений. Таким образом, у нас получится 4 сценария: два неинтенсивных (табл 1a) и два интенсивных (табл 1b), и мы увидим, как сильно они отличаются по выбросам углекислого газа и N₂O в атмосферу. В каждом проекте мы анализировали 12 различных переходов с одной монокультуры на другую, в том числе и на чистый пар.

В таблицах 1a и b представлены результаты расчетов по 2 проектам - неинтенсивному и интенсивному, соответственно. Сравнивая столбцы «ИТОГО» в таблицах a и b можно заметить, что в базовом сценарии интенсивное земледелие с внесением органических и минеральных удобрений является источником гораздо более значительных выбросов парниковых газов в атмосферу, чем беспашотный проект, - в 20, 50 и 600 раз больше выбросов при выращивании ячменя, озимой пшеницы и подсолнечника соответственно. В future сценарии 2018-2027 гг. интенсивный сценарий оказывается также более «загрязняющим» - в 30-100 раз боль-

ше выбросов, чем в NoTILL проекте.

Если рассматривать отдельно таблицу *a*, то в последнем столбце неинтенсивного проекта наиболее экологически чистым оказываются сценарии с переходом от чистого пара на ячмень, озимую пшеницу: разница в -473, -430 тонн выбросов парниковых газов соответственно - что мы интерпретируем как переход с эмиссий газов на поглощение. Переход с подсолнечника на ячмень также оказывается экологически чистым, поскольку поглощает 201 тонну эквивалента углекислого газа - самый значительный объем поглощения в сценариях 2018-2027 гг.

В таблице *b* (интенсивный проект) отрицательное соотношение между будущим и baseline сценариями фиксируется только в сценариях с переходом на пар, поскольку мы перестаем использовать органические и азотные удобрения, которые являются источниками значительного количества выбросов парниковых газов в нашем проекте. Если же рассматривать сценарии без чистых паров, то наиболее «грязный» здесь это переход с ячменя на озимую пшеницу, где разница составляет более 1300 тонн выбросов парниковых газов.

В заключении нужно сказать, что инструмент COMET-Farm позволяет рассчитывать выбросы парниковых газов не только от растениеводческой деятельности, но также от животноводства и лесоводства. Таким образом, на выбранном полигоне можно рассчитать сколько угодно большое число неинтенсивных и интенсивных сценариев с самой разной специализацией хозяйства.

Иллюстрации

Таблица 1. Результаты расчетов по проектам NoTILL и FERT

а) NoTILL			Эмиссии Baseline			Эмиссии Future			FUTURE минус Baseline итого, т
№	BASELINE 2000-2017 гг.	FUTURE 2018- 2027 гг.	CO2	N2O	Итого	CO2	N2O	Итого	
1	оз.пшеница	подсолнечник	-178	53	-125	-108	41	-67	58
2	подсолнечник	оз. пшеница	-35	45	10	-193	48	-145	-155
3	ячмень	подсолнечник	-286	55	-231	-151	43	-108	123
4	подсолнечник	ячмень	-35	45	10	-254	53	-201	-211
5	оз.пшеница	ячмень	-178	53	-125	-259	56	-200	-76
6	ячмень	оз.пшеница	-286	55	-231	-235	54	-182	49
7	оз.пшеница	пар	-178	53	-125	277	60	337	462
8	пар	оз.пшеница	357	41	399	-67	36	-31	-430
9	подсолнечник	пар	-35	45	10	260	56	316	306
10	пар	подсолнечник	357	41	399	12	27	39	-360
11	ячмень	пар	-286	55	-231	231	63	294	525
12	пар	ячмень	357	41	399	-115	40	-75	-473

б) FERT			Эмиссии Baseline			Эмиссии Future			FUTURE минус Baseline итого, т
№	BASELINE 2000-2017 гг.	СПЕН 2018- 2027 гг.	CO2	N2O	Итого	CO2	N2O	Итого	
1	оз.пшеница	подсолнечник	-822	7130	6308	523	6546	7069	761
2	подсолнечник	оз.пшеница	-841	7009	6168	602	6044	6645	477
3	ячмень	подсолнечник	-1378	7205	5827	501	6619	7120	1293
4	подсолнечник	ячмень	-841	7009	6168	976	6110	7086	918
5	оз.пшеница	ячмень	-822	7130	6308	1409	6085	7494	1186
6	ячмень	оз.пшеница	-1378	7205	5827	1050	6103	7153	1326
7	оз.пшеница	пар	-822	7130	6308	1240	365	1605	-4703
8	пар	оз.пшеница	357	41	399	-257	5660	5403	5004
9	подсолнечник	пар	-841	7009	6168	838	397	1235	-4934
10	пар	подсолнечник	357	41	399	-619	6231	5612	5213
11	ячмень	пар	-1378	7205	5827	1050	446	1496	-4331
12	пар	ячмень	357	41	399	-163	5691	5528	5130

Источник: расчеты автора с использованием программы COMET-Farm

Примечание: у каждой выращиваемой культуры урожайность фиксирована – озимая пшеница 27 ц/га (40 буш/акр), ячмень - 20 ц/га (30 буш/акр), подсолнечник – 14 ц/га (10 буш/акр).

Рис. 1: Таблица 1. Результаты расчетов по проектам NoTILL и FERT

Цифровой моногород: возможности и ограничения цифровых трансформаций в моногородах

Фатихова Аделя Фанисовна

младший научный сотрудник

Центр исследований конкуренции и экономического регулирования,

ИПЭИ РАНХИГС

afatikhoff9@gmail.com

На сегодняшний день термин «цифровизация» все более активно проникает в различные отрасли и группы отраслей мировой экономики. При этом под самим термином «цифровизация» подразумевается социально-экономическая трансформация, инициированная массовым внедрением и усвоением цифровых технологий [Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса, с. 10].

Внедрение цифровых технологий в отдельных отраслях на сегодняшний день кажется достаточно органичным, поскольку, благодаря цифровизации значительно упрощаются определенные бизнес-процессы, что позволяет сократить издержки на некоторые процессы, сосредоточившись на повышении конкурентоспособности своих товаров и услуг. В таком случае возникает вопрос, а возможно ли благодаря цифровым трансформациям, повлиять на более широкую экономическую систему, как например, на экономику моногорода? Для того, чтобы ответить на этот вопрос, необходимо оценить возможные точки соприкосновения экономики моногорода и цифровых трансформаций.

1. Применение цифровых технологий в промышленности.

Не секрет, что большая часть моногородов России представлена металлургической, нефтегазовой, энергетической и машиностроительной отраслями [Росстат, 2017]. При этом, анализируя работы, посвященные изучению кризиса моногородов, можно выявить, что, определенная часть проблем моногородов связана с устаревшими технологиями, торможением производственных процессов в результате несвоевременного выявления поломок, и т.д. В этом случае, цифровая трансформация представляет особый интерес, поскольку, благодаря современным технологиям, возможно внедрение систем интегрированного планирования (кейс компании «Северсталь»), введение интеллектуальных систем предиктивного ремонта на основе RFID-меток, которые позволяют анализировать и прогнозировать износ оборудования в режиме реального времени (кейс компании «НЛМК»), а также использование машинного зрения, позволяющего минимизировать вероятность ошибок, возникающих из-за человеческих факторов, и сократить временные издержки, требующиеся

для выполнения определенных задач. Примером тому является успешное внедрение подобных технологий в компаниях «Алроса», «Северсталь» и «Фармстандарт» [Accenture, 2016].

2. Применение цифровых технологий в городском планировании.

Помимо проблем, связанных с деятельностью градообразующего предприятия (группы предприятий), среди ключевых проблем моногородов часто выделяют проблемы, связанные с логистикой и оформлением маршрутов транспортных средств [Куприяновский и др., 2018]. Примечательно, что, благодаря информационным системам, собирающим данные в режиме реального времени, можно качественно повлиять на такие объекты, как разработка оптимальных маршрутов, определение наиболее и наименее популярных маршрутов, перспективы внедрения дополнительных транспортных услуг, позволяющих повлиять на конкуренцию (к примеру, внедрение каршеринговых систем).

3. Использование пространственных данных и информационных систем.

Такие направления цифровизации, как Big Data, позволяют своевременно предоставлять и обрабатывать большие объемы информации, которые, на первый взгляд, тяжело поддаются анализу [BCG, 2017]. Помимо очевидных преимуществ - как предоставление актуальных данных по необходимым объектам (больницы, школы, расписание транспорта, состояния экологии, и т.д.), сбор данных позволяет собирать и обрабатывать актуальные данные, благодаря которым возможно проведение различных независимых исследований, позволяющих своевременно выявить те или иные проблемы в различных моногородах.

* * *

Вместе с очевидными преимуществами применения результатов цифровых трансформаций в контексте моногорода, существует также ряд определенных проблем, связанных с рынком занятости. К ним прежде всего относятся так называемый «разрыв в цифровых знаниях», а также отсутствие необходимости использования человеческих ресурсов, благодаря замещению их интеллектуальными системами. В первом случае проблемой является необходимость соответствия навыков занятых тем технологиям, которые они используют, и благодаря которым осуществляют свою деятельность. Во втором случае - парадокс проблемы моногорода: с одной стороны, благодаря цифровой трансформации возможно смещение экономики моногорода в сторону более конкурентоспособной и эффективной, но, с другой стороны, усугубляется одна из важнейших проблем моногородов - отсутствие возможностей переключения для экономически активного населения, ввиду замещения их знаний и умений

цифровыми технологиями.

Список литературы

- 1) Конкурентоспособное управление цепочками поставок в новой экономической реальности, Accenture, 2016. URL: https://www.accenture.com/t00010101T000000__w__/ru-ru/_acnmedia/PDF-28/Accenture-Competitive-Supply-Chain-Management.pdf
- 2) Куприяновский В. П., и др. «Умные моногорода, как зоны экономического развития цифровой экономики»//International Journal of Open Information Technologies, vol.6, no. 1, 2018. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/umnye-monogoroda-kak-zony-ekonomicheskogo-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki>
- 3) Россия 2025: от кадров к талантам, BCG, 2017. URL: http://image-src.bcg.com/Images/Russia-Skills_Outline_v1.8_preview_tcm27-177753.pdf
- 4) Цифровая экономика: глобальные тренды и практика российского бизнеса. НИУ ВШЭ, 2018.

Институты и материалоемкость производства

Филлипова Ирина Николаевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра конкурентной и промышленной политики
irinafilippova94@gmail.com

Работа нацелена на то, чтобы частично восполнить недостаточное внимание к исследованию микроэкономических оснований совокупной производительности факторов (СПФ) в части, касающейся изменений материалоемкости производства в контексте институциональных рамок взаимодействия между экономическими субъектами на примере активно развивающейся отрасли. Представленное в данной статье видение взаимосвязи между материалоемкостью производства и институтами на примере конкретной отрасли является постановочным.

Прямая связь между показателем материалоемкости и качества институтов не устанавливался в ранних исследованиях, и в данной работе предлагается оценка различных аспектов проблематики ресурсоемкости и институционального равновесия/ институциональных изменений.

Вопросы взаимосвязи материалоемкости и институтов рассмотрены на примере одной из успешных и активно развивающихся отраслей - производство труб большого диаметра (ТБД) для магистральных трубопроводов. Данный пример примечателен тем, что 100% таких труб поставлялось по импорту более трех десятилетий до середины 2000-х годов. С 2005 года несколько отечественных металлургических компаний открыли производства ТБД. Вложения в организацию производства ТБД крупными компаниями до 2010 года составили около 10 млрд. долл. без привлечения прямых государственных инвестиций [1]. Хотя число участников рынка невелико, размеры рынка значительны: за период с начала 2014 года по середину 2015 года суммарно закупки ТБД только Газпромом измеряются в 220 млрд. рублей [4]. Рынок ТБД является показательным и с точки зрения технологического развития металлургии, и с точки зрения взаимодействия крупных экономических агентов, и с точки зрения участия российских производителей в международной конкуренции.

В качестве условного показателя материалоемкости производства можно рассмотреть показатель коэффициента надежности материала (КНМ). В СССР в середине 70-х годов прошлого века был принят КНМ 1,34. Его величина сохраняется и на сегодняшний день [3]. КНМ используется в расчетах требуемой толщины стенки трубы, необходимой для обеспечения нормативного срока эксплуатации. Снижение КНМ приводит к снижению толщины стенки трубы, что может отрицательно сказаться на сроке службы труб, но может быть нивелировано за счет увеличения качественных характеристик трубы. По аналогичным конструкциям в Западной Европе КНМ составляет 1,15. И для производства труб на импорт отечественные производители изготавливают трубы с использованием КНМ 1,15, удовлетворяя повышенным требованиям к качеству и процессу производства продукции. Можно предположить, что нормативный КНМ при заданном уровне качества отражает характеристики институтов как на микро-, так и на макроуровне, являясь своего рода коррелятами трансакционных издержек, возникающих на разных стадиях производства ТБД вплоть до периода эксплуатации в качестве самого крупного компонента трубопровода. И причины значительного различия в КНМ в российских и европейских проектах можно искать в этой плоскости.

Рынок ТБД является рынком с информационной асимметрией, и может быть описан как рынок «лимонов» [2]. Высокий уровень качества продукции показывает, что участники рынка нашли механизмы управления трансакциями, позволяющие решить проблему ухудшающего от-

бора. Но если такие механизмы неустойчивы к экзогенным шокам (таким может быть приближающееся падение спроса в связи с окончанием строительства крупных трубопроводов), то коэффициент 1,34 может стать защитным инструментом в ситуации, когда на рынке остаются только производители некачественного товара, а точнее - товара, произведенного по нижней границе технических требований, определенных в регулирующих производство продукции документах. Альтернативным путем «страхования» от некачественной продукции совместно с пониженным КНМ может быть внедрение инновационной технологии по отслеживанию процесса производства, позволяющая контролировать технологические характеристики каждой трубы и нивелирующая вероятность пропуска бракованной продукции. В результате мы получаем выбор из двух институциональных альтернатив с высоким и низким уровнем материалоемкости.

В работе рассмотрены вопросы институциональных ограничений и изменений, связанных с переходом на меньший КНМ, предложена модель анализа выгод и издержек, возникающих в процессе перехода, выделены группы интересов, испытывающие последствия от такого перехода. Анализ показал, что при переходе на более низкий КНМ участники рынка сталкиваются не с технологическими или экономическими, а с институциональными ограничениями, требующими институционального проектирования, разработки компенсационных схем и решения вопроса коллективных действий, а также решения проблемы короткого горизонта планирования и избегания неопределенности у участников рынка. Несовершенный переход к новому коэффициенту материалоемкости может свидетельствовать не только о сложностях проведения институциональных изменений на макроуровне, касающихся изменения некоторых отраслевых стандартов, но и о неустойчивых институциональных соглашениях между участниками рынка ТБД.

Поднятая тема позволяет сформулировать ряд исследовательских вопросов, которые помогут глубже понять движущие силы динамики совокупной производительности факторов и роли в этой динамике институтов и, в свою очередь, более четко сформулировать вопросы, на которые следует получить ответы не только при обсуждении программ развития отдельных отраслей, но и экономики в целом.

Список литературы

- 1) Шаститко А., Голованова С. (2014). Вопросы конкуренции в закупках капиталоемкой продукции крупным потребителем (уроки

одного антимонопольного дела) // Экономическая политика. No. 1. С. 67–89.

- 2) Akerlof G.A. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No. 3., pp. 488-500.
- 3) Строительные нормы и правила 2.05.06-85, раздел 12, п 12.1.
- 4) Ведомости. ««Газпром» закупает трубы большого диаметра на 42 млрд рублей»: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2015/08/03/603246-gazprom-zakupat-trubi-bolshogo-diametra-na-42-mlrd-rublei>

Цифровизация сельского хозяйства: потенциал и проблемы

Фрумкин Борис Ефимович

к.э.н., доцент, зав.сектором

Институт экономики РАН, Институт мировой экономики и
международных отношений РАН

boris.frumkin@mail.ru

Цифровизацию можно трактовать как процесс взаимосвязанных инноваций в продукции, улучшений в ее производстве и соответствующих изменений бизнес-моделей на основе информационных технологий (ИТ), включая интернет вещей и искусственный интеллект. В сельском хозяйстве цифровизацию усложняют и замедляют отраслевые особенности: длинный производственный цикл; высокая зависимость от погодноклиматических условий; невозможность автоматизации биологических процессов; недостаточная координация и разрыв в экономической силе звеньев цепочек создания добавленной стоимости; многоукладность аграрной экономики и ее переплетение с социально-пространственной организацией сельских сообществ [Фрумкин, 2017].

Эти особенности обуславливают как потенциал, так и барьеры, сельскохозяйственной дигитализации. Пока по технологически-организационным параметрам сельхозпроизводство России не полностью отвечает даже типичному для развитых экономик уровню «Сельское хозяйство 2.0», а тем более - перспективному «Сельское хозяйство 4.0». Во многом это связано с низким уровнем цифровизации. По уровню проникновения ИТ в сельское хозяйство Россия занимает 45-е место в мире. Лишь 13-15% российских агрохозяйств занимаются цифровизацией и коммерциализацией научно-технических разработок [Шеян,2017]. Это обуславливает невысокую продуктивность в растениеводстве и животноводстве,

чрезмерные расходы энерго-и материальных ресурсов, потерю почти трети произведенной продукции при уборке, хранении, переработке и в конечном потреблении, низкую рентабельность и недостаточную международную конкурентоспособность сельского хозяйства (фактически, кроме зерна) при неприемлемых для большей части населения внутренних розничных ценах продовольствия.

Широкое внедрение технологий цифровизированных «точного» и «умного» сельского хозяйства позволяет контролировать полный цикл растениеводства или животноводства с помощью устройств, передающих и обрабатывающих текущие параметры каждого объекта и его окружения (оборудования и датчиков, измеряющих параметры почвы, растений, микроклимата, характеристик животных и т.д.), а также надежных коммуникаций между ними и внешними партнерами. Объединение объектов в единую сеть, обмен и управление данными на основе интернета вещей, возросшая мощность компьютеров, развитие программного обеспечения и облачных платформ дают возможность автоматизировать максимальное количество сельскохозяйственных процессов за счет создания виртуальной (цифровой) модели всего цикла производства и взаимосвязанных звеньев цепочки создания стоимости. Можно математически точно планировать график работ, принимать экстренные меры для предотвращения потерь в случае зафиксированной угрозы, просчитывать потенциальную продуктивность сельхозкультур и животных, себестоимость производства и прибыль. По имеющимся оценкам, комплексная цифровизация АПК России потенциально позволит повысить производительность труда в сельском хозяйстве в 3-5 раз, на 30-40% сократить расход топлива и значительно- агрохимикатов, на 25-50% увеличить валовую прибыль «цифровизированных» хозяйств, без ухудшения качества продукции в 2-3 раза снизить торговую наценку на продукты питания в оптово-розничной торговле, в 3 раза увеличить объем потребления продуктов питания в России в натуральном выражении при существующем уровне доходов населения [Шеян, 2017; Цифровизация в сельском хозяйстве. . . , 2017].

Реализация данного потенциала потребует снятия экономических и технологических барьеров цифровизации, прежде всего для фермерских хозяйств и малого и среднего предпринимательства на селе. Это возможно лишь при массивной целевой господдержке. Пока она ограничивается деятельностью созданного в 2017 г. в Минсельхозе РФ аналитического центра, призванного разрабатывать и продвигать эффективные типовые проекты и модели хозяйствования. Создается агрегирующая около 13 тыс. показателей по сельхозпредприятиям информа-

ционная платформа, взаимодействие которой с ИТ-системами регионов позволит обеспечить аграриев конкретной аналитикой [Шеян, 2017].

Однако, без прямых мер господдержки ИТ на селе, особенно фермеров и СМБ, сельскохозяйственная цифровизация в России останется привилегией крупных агрохолдингов, что еще более усугубит технологическую, социально-экономическую и пространственную диспропорциональность развития национального АПК. Для решения этих проблем целесообразно использовать опыт стимулирования аграрной цифровизации в Евросоюзе, прежде всего обеспечения синергии между сельским хозяйством и исследованиями и разработками через Рамочную программу научных исследований и технологий и Европейское инновационное партнерство по повышению продуктивности и устойчивости сельского хозяйства (включая систему цифровых инновационных хабов) с финансированием в 3,6 млрд. евро на 2014-2020 гг.[Hogan, 2016]

Список литературы

- 1) Минин А. Дигитализация сельского хозяйства. Как повысить эффективность аграрного бизнеса// «Агроинвестор», ноябрь 2017 (<http://www.agroinvestor.ru/analytics/article/28793-digitalizatsiya-selskogo-khozyaystva>).
- 2) Фрумкин Б. Агропродовольственный комплекс –интегральный фактор и драйвер экономического роста/ Социально-экономические условия перехода к новой модели экономического роста // рук.авт.кол. Д.Е.Сорокин; под ред. Н.Ю.Ахапкина, Л.В.Никифорова.-М.: ИНФРА-М,2017.-298 с. С. 94-95.
- 3) Шеян И. Что посеем, или цифровизация сельского хозяйства (<http://cio.ru/articles/271217-Что-посеem-ili-tsifrovizatsija-selskogo-hozyaystva>).
- 4) Цифровизация в сельском хозяйстве: технологические и экономические барьеры (<https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=121765> . 13.09.2017).
- 5) Hogan Ph. Speech at EU Workshop - "Europe's Opportunity in Digital Agriculture" 14th January 2016, Brussels (https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/docs/speeches/hogan-digital-agriculture-workshop-14-01-2016_en.pdf

Цифровизация кооперативов в России

Харитонов Николай Степанович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра
агроэкономики

nskharitonov@mail.ru

Рыкалин Артур Сергеевич

Научный сотрудник

Институт Гайдара

Artrykalin@yandex.ru

Цифровизация аграрной экономики является важным условием ее развития в современных условиях. По важности она представляется не менее значимой, чем использованные в свое время такие масштабные инновационные процессы как химизация, мелиорация, комплексная механизация, специализация, позволившие за относительно короткий срок поднять сельскохозяйственное производство на более высокий уровень. Ныне вполне очевидным тормозом на пути поступательного развития экономики стало отставание цифровизации[1,2017].

Традиционно это отставание более заметно проявляется в аграрной сфере, что в определенной степени объективно. При этом здесь имеются виды деятельности, в которых цифровизация находится на зачаточном уровне и сводится к рукописному оформлению цифровых итогов. Это прежде всего относится к малым сельскохозяйственным формированиям - личным подсобным хозяйствам, индивидуальным производителям, фермерским хозяйствам, на долю которых приходится половина производимого в стране объема продукции[2, 2016]. Достаточно сказать, что у первых до сих пор объем производимой продукции определяется по методу выборочных обследований, то есть весьма условно.

В эту категорию попадают и кооперативные формирования. Ныне в стране имеется более 4,5 тыс. потребительских кооперативов и 2,3 тыс. потребительских обществ, членами которых являются несколько миллионов физических и юридических лиц в сельской местности. Кроме того, имеется много разновидностей организаций, которые работают на кооперативных принципах или зарегистрированы в ином статусе[3,2017]. Но до сих пор нет достоверной развернутой информации о их количестве, составе, производимой продукции, местах ее сбыта, то есть даже обобщающей информации. Цифровизация же по своему содержанию должна охватывать практически всю систему объединенных субъектов и обеспечивать не только характеристику конечных результатов деятельности,

но и служить инструментом по организации всего кооперативного механизма.

Цифровая экономика существенно расширяет потенциальные ресурсы кооперативных производственных функций, которые ранее были во многом ограничены скудностью ресурсной базы местности деятельности кооператива. Особенно важно, что цифровые технологии способны видоизменить практически все этапы деятельности кооператива по вертикали - в так называемой продуктовой цепочке. Это позволяет четко планировать и отслеживать движение продукции по стадиям цепочки, определять затраты и величину добавленной стоимости. Ценность такой информации не только в учете, но и в определении вклада каждого члена и на этой основе - в возможности объективного распределения добавленной стоимости в соответствии с вкладом каждого.

Цифровые технологии нынче проникли во многие сферы хозяйственной деятельности в сельском хозяйстве: точное земледелие с помощью удалённой навигации, контроль за качеством продукции и состоянием животных, облачные сервисы и аутсорсинговые платформы для учёта и бухгалтерии, онлайн-продажа, удалённая занятость специалистов, консультирование по интернету, электронный документооборот и др. Сейчас стоит неотложная задача по внедрению этих приемов в практику деятельности кооперативных организаций.

Доступность цифровых решений существенно расширила возможности по привлечению ресурсов для кооперативных программ. Кадры, информацию, клиентов теперь можно находить не только в рамках географического региона. Любой кооператив может по интернету искать покупателей в любом уголке России и даже за рубежом, не покидая своего села, а руководитель производственного кооператива может отслеживать местонахождение, расход топлива и скорость движения комбайна с экрана своего мобильного телефона [4, 2017]. Также главный бухгалтер кооператива может руководить процессом подготовки и предоставления отчётности, находясь в отпуске в другой стране.

Несмотря на множество преимуществ, цифровые решения имеют и ограничения. Во-первых, цифровые сервисы могут увеличить расходы на приобретение и обслуживание цифровых систем, что может быть непосильным для учредителей. Во-вторых, цифровая экономика предъявляет повышенные требования к профессионализму и компетенциям пайщиков и сотрудников кооператива, то есть предъявляет более высокие требования к подготовке специалистов. В-третьих, цифровая революция может привести к нежелательному сокращению работников в сельской местности. В-четвёртых, цифровая экономика может дать высокий эффект,

если будут одновременно и адекватно меняться техника, технологии и другие элементы.

Цифровизация, как и любые технологические изменения, сама по себе не может не может служить панацеей от всех бед. Существуют возможности и ограничения, выгоды и издержки, преимущества и недостатки - результат зависит от способности руководителей сельскохозяйственных кооперативов управлять изменениями. Но игнорирование цифровой экономики, изоляция от использования достижений и современных технологий может привести к потере рыночной силы кооперативов и сокращению их количества.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровизация экономики Российской Федерации». - Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. №1632-р.
- 2) Киселев С.В., Харитонов Н.С. Университетская агроэкономическая наука в условиях плановой и рыночной экономики: теория и практика. Электронный журнал «Научные исследования экономического факультета». - М.: МГУ имени М.В.Ломоносова, том 8, 2016
- 3) Харитонов Н.С. Кооперация в России должна стать одним из ведущих секторов аграрной экономики. Сборник «Аграрная политика государства в сфере импортозамещения и обеспечения продовольственной безопасности: экономико-правовой аспект». – Казань: Изд. дом «Казанская недвижимость», 2017
- 4) Рыкалин А.С. Современные формы сельскохозяйственной кооперации. -Журнал «Мир агробизнеса», № 1, 2013. С. 10-11.

Особенности электронной торговли сельскохозяйственной продукцией и продовольствием

Хожайнов Николай Тихонович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

hozhainovnik@gmail.com

В настоящее время электронные технологии все сильнее охватывают различные виды деятельности людей и усиливают свое влияние на характер экономических процессов во всех сферах жизни. Но в большей

мере цифровые технологии получили распространение в сфере услуг. Реальный производственный сектор как бы догоняет сферу услуг по уровню цифровизации. В развитых странах происходит ускоренный процесс проникновения электронных технологий в материальное производство и начинают формироваться киберфизические производственные системы в различных комплексах отраслей и видах деятельности. В значительной мере это касается и агробизнеса. Вслед за повышением цифровизации финансового обслуживания, маркетинговой деятельности, расширяется электронная торговля сельскохозяйственной продукцией и продовольствием, усиливается «диджитализация» сельского хозяйства, переработки сельскохозяйственной продукции, всей логистической системы продовольственной сферы - транспортировки, хранения, распределения, потребления продовольствия населением. В последние годы и в России все более активно осуществляется «диджитализация» в различных секторах и видах деятельности АПК. И здесь наиболее продвинутой стала маркетинговая сфера. В настоящее время электронный маркетинг как подсистема маркетинга экономических субъектов становится важнейшим средством развития продовольственной сферы. Преимущества электронного маркетинга во времени, в пространстве, в скорости и издержках делают его наиболее эффективным средством рыночного хозяйствования. Активное использование электронного маркетинга становится необходимым условием конкурентоспособности и жизнеспособности товаропроизводителей. Электронный маркетинг как подсистема маркетинга рыночного участника базируется на применении различных электронных коммуникаций, электронных инструментов и технологий. Непосредственными составными частями электронного маркетинга сельскохозяйственной продукции и продовольствия являются интернет-маркетинг, мобильный маркетинг и маркетинг на основе баз данных. Основной функцией электронного маркетинга является продвижение. На основе электронного продвижения распространяется различная информация о товаропроизводителе и товаре, позиционируется общая идеология товаропроизводителя и др. Электронная торговля сельскохозяйственной продукции и продовольствием в отличие от электронного маркетинга нацелена на продажи и включает предреализационную подготовку и логистику сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Но наиболее сильное воздействие на развитие мобильного маркетинга оказало изобретение электронных способов координации мобильной связи и интернета. Использование протокола WAP (от англ. wireless application protocol) - технического стандарта методов передачи информации из сети Интернет на мобильный телефон позволяет скоординировать и синхронизировать

мобильный маркетинг и интернет-маркетинг. Основным фактором ускорения развития мобильного маркетинга стало использование новых (wi-fi, wimax, bluetooth и др.) технологий беспроводной передачи информации. В настоящее время наиболее продвинутым направлением мобильного маркетинга является sms-маркетинг или sms-общение. Sms-рассылка стала приоритетной как наиболее простой способ быстрой и персонализированной передачи основной информации потребителям. Сейчас sms-рассылки в основном используются для: рекламирования товаров и услуг; оповещения о проводимых мероприятиях; напоминаний клиентам; сообщений о дополнительных индивидуальных льготах (скидках) и др. С развитием электронных средств и технологий происходит закономерная интеграция отдельных видов электронного маркетинга в единую комплексную систему. Однако развитие электронного маркетинга сельскохозяйственных товаропроизводителей при слабом их финансово-экономическом положении и низкой материально-технической обеспеченности сдерживается из-за низкого уровня цифровых знаний, низкой квалификации работников, слабой обеспеченности современными электронными средствами, неустойчивой работой электронных сетей в сельской местности и отсутствием специализированных региональных электронных торговых платформ.

Список литературы

- 1) Белова Е.В., Белугина Т.А. Маркетинг в условиях модернизации АПК России.- В сб.: Модернизация АПК России после вступления в ВТО: сборник научных статей / Под ред. профессора С.В.Киселева. - Москва: Проспект, 2014. - 152 с. ISBN 978-5-392-17846-9. С.60-67.
- 2) Система государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства России в ВТО. Материалы круглого стола VII Международной научной конференции «Инновационное развитие экономики России. Междисциплинарное взаимодействие». / Под ред. Киселева С.В. Коллективная монография. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. - 176 с. ISBN 978-5-906783-43-1
- 3) Хожаинов Н.Т. Необходимо совершенствовать финансовые условия развития агропромышленного комплекса России. - Научно-технологическое развитие АПК: проблемы и перспективы. – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова: "Энциклопедия российских деревень", 2016.- 378 с. С.233-236.

- 4) Черевко Л.Д., Никифорова Е.Н., Гурьянова Н.М. - Приемы анализа в маркетинговых исследованиях продовольственного рынка. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 9. С.53-56.
- 5) Шарапова В.М. – Формирование маркетинговых стратегий в сельскохозяйственных организациях. - Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 7. С.61-63.

Распространение электронного документооборота и его связь с вопросами конкуренции

Шпакова Анастасия Андреевна

аспирант МГУ имени М.В. Ломоносова

м.н.с. РАНХиГС

aasidenko@econ.msu.ru

Электронный документооборот - одна из технологий, призванная повысить эффективность движения документов и информации за счет экономии времени обработки документов и снижения трудозатрат сотрудников. Внедрение электронного документооборота возможно как в рамках одного предприятия, так и на межкорпоративном и трансграничном уровнях.

Сегодня электронный документооборот (ЭДО) в России распространен значительно, но преимущественно в качестве внутрикорпоративных систем по электронному документопотоку, которые способствуют экономии на ряде транзакционных издержек (канцелярские затраты, затраты труда и времени сотрудников компании) и позволяют повысить эффективность бизнес-процессов за счет повышения скорости обработки информации, согласования решений и контроля над исполнением.

В то же время, распространение ЭДО затруднено по ряду причин, среди которых психологические стереотипы и отсутствие доверия к электронному формату, сопротивление сотрудников инновационным изменениям, потребность в единых стандартах, недостаточность законодательной базы для обеспечения юридически значимого ЭДО и другие. В целом, несмотря на указанные сложности, межкорпоративный обмен электронными документами имеет большие перспективы для развития, поскольку в нем заинтересованы как бизнес, так и государство.

Также распространение ЭДО может сопровождаться и неявными на первый взгляд эффектами. Это касается внешних сетевых эффектов, а также координационных и распределительных эффектов для участников обмена, которые выбирают способ обеспечения документационного

оборота между собой.

С точки зрения конкурентной политики интерес представляют ситуации, когда одна из сторон, имея переговорную силу, использует ее в отношении "навязывания" контрагенту услуг определенного оператора ЭДО. Помимо недокументированных переговоров, возможно включение подобных условий в договор с контрагентом, либо при отказе контрагента работать с определенным поставщиком услуг по электронному обмену документацией переложение дополнительных издержек по передаче информации на указанного контрагента.

Почему возможны такие ситуации? Прежде всего, рынок услуг межкорпоративного ЭДО в России еще находится на начальных этапах развития и на нем отсутствует единая форма (форм) и стандарты обеспечения ЭДО между компаниями. В контексте существования как минимум 4 форм организации ЭДО возникают вопросы: являются ли эти формы дискретными альтернативами или возможно их сосуществование? Установление единого стандарта в качестве отраслевого не приведет ли к ограничению на рынке услуг операторов ЭДО? Ответ на эти и другие вопросы, связанные с влиянием цифровых технологий (в данном случае ЭДО) на конкуренцию и общественное благосостояние, могут быть полезны при разработке законодательства в области ЭДО, а также разработке мер по экономическому регулированию отраслей и рынков с учетом возможностей, которые открывает распространение межкорпоративного электронного документооборота.

Роль сетевых эффектов на рынке мобильной связи при формировании альянса

Юсупова Гюзель Фатеховна

научный сотрудник

Национальный университет "Высшая школа экономики"

Yusupova71@mail.ru

Сотовые операторы во всем мире активно выходят на рынок финансовых услуг. Российские провайдеры сравнительно недавно начали практиковать связанные продажи финансовых продуктов и услуг связи, что позволило им: (1) не доплачивать за SMS-рассылки для выполнения финансовых операций (что необходимо делать банкам для обеспечения безопасности мобильного банкинга); (2) обладать более подробной информацией о своих абонентах; (3) предоставлять дополнительные бонусы абонентам, использующим финансовые услуги оператора, что способ-

ствует росту лояльности потребителей; (4) развивать технологии NFC (Near Field Communication), обеспечивающие возможность совершать покупки с помощью мобильного телефона, что усиливает взаимосвязь между мобильными операторами, платежных систем и банков. Поэтому сегодня все федеральные операторы выпускают платежные карты. В некоторых случаях (например, «МТС»), сотовый оператор и Банк являются одной компанией и предоставляют услуги под одним брендом, предлагая связанные продажи услуг сотовой связи и банковских продуктов. В других случаях («Мегафон», «ВымпелКом») операторы сотрудничают с отдельными банками и РНКО (Расчетными Небанковскими Кредитными Организациями), выпуская платежные карты под своим брендом.

Операторам связи несложно конкурировать и на других рынках, что повышает интерес к моделированию поведения операторов. Тем более, операторы стремятся интегрировать свои услуги и услуги платежных карт на рынках, которые относятся к особому типу - рынку с сетевыми эффектами, которые имеют структурные особенности.

В рамках данной работы интерес представляют комплексные продукты альянса между оператором и банком, что способствует объединению рынков платежных карт и мобильной связи. При этом стоит учитывать тот факт, что такие продукты, с одной стороны, представляют товары в наборе или связанные продажи. С другой стороны, и рынок мобильной связи, и рынок платежных карт формируют сетевые эффекты, причем как прямые (характерно для рынка мобильной связи), так и косвенные (характерно для рынка платежных систем). Присутствие особенностей продаж и сетевые эффекты по-разному влияют на конкуренцию на этих рынках, что безусловно неоднозначно сказывается на антимонопольных разбирательствах в отношении расследуемых дел.

В статье представлен теоретический обзор влияния альянсов на рыночные равновесия, а также проанализирована модель поведения альянсов на рынках с сетевыми эффектами и их последствия на конкуренцию и общественное благосостояние. В качестве базовой модели использовалась модель горизонтальной дифференциации «линейного города» Хотеллинга.

В качестве утверждений выступали:

1. Сетевой эффект на рынке мобильной связи усиливает конкуренцию, что приводит к снижению равновесных значений фиксированный платежей в тарифах, которые используют операторы

2. Сетевой эффект усиливает конкуренцию на рынке платежных карт при выборе покупателем банка

3. Сетевой эффект позволяет альянсу получить большую долю на

рынке

В работе рассмотрены рынок мобильной связи и рынок платежных карт. Проанализированы равновесные ситуации на рынке мобильной связи и платежных карт в двух случаях: в случае отсутствия альянса между оператором и банком, но при наличии сетевого эффекта, и в случае с одним альянсом. В первой ситуации показано, что наличие сетевого эффекта на рынке мобильной связи, вызванный разной структурой тарифов, приводит к повышению интенсивности конкуренции, что заставляет операторов снижать фиксированные платежи. В случае равновесия на рынках с одним альянсом наличие сетевого эффекта позволяет альянсу привлекать больше абонентов.

Однако практика вступления в альянсы на рынках с сетевыми эффектами может привести и к существенному повышению концентрации на рынке, и даже монополизации рынка, чего не наблюдается в случае отсутствия сетевых эффектов. Этот вывод объясняется тем, что при существенном различии в ценах на звонки внутри сети и абонентам других операторов возникает мультипликативный эффект. И если затраты на увеличение рыночной доли будут ниже выгоды, которую получает банк от дополнительного потребителя, альянс может монополизировать весь рынок и тем самым снизить общественное благосостояние. В этой связи для целей антимонопольной политики возникает необходимость более осторожно применять антимонопольное законодательство к поведению участников рынка, предлагающих комплексные продукты, в случае без альянса, когда наличие сетевого эффекта повышает общественное благосостояние, и вступивших в альянс, когда влияние сетевого эффекта не перевешивает отрицательное влияние ценовой политики альянса.

Тематическое направление
«Трансформация бизнес-моделей,
менеджмента и маркетинга в условиях
цифровой экономики»

Трансформация маркетинга в цифровой экономике: современные вызовы и проблемы

Аренков Игорь Анатольевич

д.э.н., профессор, профессор
СПбГЭУ, СПбГУ
igorarenkov@gmail.com

Бичун Юлия Андреевна

к.э.н., доцент, доцент
Санкт-Петербург
bitschun_hulia@inbox.ru

Как науке и философии предпринимательства маркетингу уже более ста лет. За это время сформировалось много направлений и концептуальных подходов, определяющих основные пути развития маркетинга на многие годы. Маркетинг всегда развивался в рамках динамики, происходящих изменений в экономике, обществе, политике, технологиях и т.д.

Развитие смежных наук (социология, эконометрика, информатика и прочие) также находило свое отражение в маркетинговых инструментах и моделях. Сложно было выделить приоритетные направления и идеи. В этой связи, заслуживает пристального внимания глубокое исследование, проведенное Ф. Котлером [Котлер, 2011], в котором достаточно подробно анализируется развитие маркетинга и определены современные проблемы его трансформации, предложена новая модель маркетинга 3,0, основанная на идеях совместного создания ценности (ССЦ). Идеи ССЦ базируются на следующих ключевых теоретических подходах: открытые инновации, маркетинг взаимоотношений и сервисно-доминирующей логики маркетинга [Корелина, Ойнер, 2015]. Одновременно, с началом 90-х годов активно начинает развиваться Интернет и сопутствующие технологии (в 1996 г. была зарегистрирована компания Google, в 2007 г. был создан первый iPhone, образовалась компания Amazon.com, Inc. и т.д.). В дальнейшем мы наблюдаем, что бизнес, основанный на цифровых технологиях, Интернет, IT, становится все более [Аренков, 2015] популярным и постепенно занимает лидирующие позиции.

Это относится как к крупным игрокам, так и к малому и среднему бизнесу. Целью настоящего исследования является определение основных направлений трансформации маркетинга в условиях формирования цифровой экономики. Работа базируется на анализе практики применения маркетингового инструментария в деятельности компаний, проведенного на основе интервью с менеджерами по маркетингу, обучающихся на программах повышения квалификации и профессиональной под-

готовки в бизнес-школах Санкт-Петербурга. Кроме того в подготовке материалов использовались теоретические работы отечественных и зарубежных специалистов. Ограничения. Исследование проводилось среди представителей малого и среднего бизнеса в Санкт-Петербурге, поэтому, полученные результаты нельзя распространять на другие регионы, ввиду специфики города и его экономического, культурного и т.д. потенциалов по аналогии со спецификой маркетинга на развитых и развивающихся рынках. Анализ показал, что для среднего и малого бизнеса в Санкт-Петербурге характерны следующие тенденции.

1. Проникновение элементов цифрового маркетинга в повседневную деятельность фирм. Повсеместное использование цифровых маркетинговых коммуникаций (контекстная реклама, SMM, SEO и т.д.). Это вполне соответствует данным РБК со ссылкой на исследование АКАР. Их оценки следующие «В третьем квартале 2017 года рынок российской интернет-рекламы впервые обогнал ТВ-сегмент — 41 млрд против 36,2-36,7 млрд руб. [РБК: Технологии и медиа, 2017].

2. Активно развивается использование мобильных приложений и мессенджеров для коммуникаций и взаимодействия с потребителями. Данный тезис вполне соответствует результатам исследований американской консалтинговой фирмы Clutch, которое охватывает 355 американских предприятий. По их оценкам 42 % предприятий уже создали мобильные приложения, а к концу 2017 года их количество увеличится до 67 %. [Исследования, 2017].

3. Увеличение точек контактов (взаимодействия) с бизнесом. Это может быть отдельный аккаунт, например, в Твиттере или отдельный ресурс, например, платформа для доставки еды.

4. Дальнейшее развитие и использование CRM-систем, включая аналитические. Популярными становятся облачные CRM с приложениями для мобильных телефонов, что значительно повышает мобильность топ-менеджеров и специалистов и позволяет осуществлять связь с клиентом в режиме реального времени.

5. Возрастание значимости online-коммуникаций. Представители малого и среднего бизнеса отмечают, что значительная часть бюджета на продвижение товаров и услуг расходуется в продвижение в сети Интернет и через мобильные приложения, т.е. происходит смещение маркетинговых коммуникаций с традиционных рынков в он-лайн форматы.

6. В связи с развитием цифровой экономики у компаний увеличиваются информационные активы, и растет их значимость для эффективного ведения бизнеса. В этой связи наметилась необходимость развития такой функции, как информационная безопасность. Можно констатиро-

вать, что в маркетинговой деятельности малых и средних компаний начинают преобладать цифровые технологии для коммуникативных и аналитических целей, создавать новые продукты в основе, которых лежат цифровые решения, что позволяет развивать клиентоориентированность и лучше реализовывать потенциал клиентов.

Список литературы

- 1) Аренков И.А. Маркетинговое управление компанией: клиентоориентированные бизнес- модели и цифровые технологии//Проблемы современной экономики, № 1, 2015, с. 161-162.
- 2) Корелина А.С., Ойнер О.К. О вовлечении потребителей в совместное создание ценности с компанией в гостиничной индустрии: контент-анализ отзывов на туристическом сайте TRIPADVISOR.COM//Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2015, № 6, С. 84-91.
- 3) Котлер Ф. Маркетинг 3.0: от продуктов к потребителям и далее – к человеческой душе. – М.: Эксмо, 2011 г. – 240 с.
- 4) «Рунет впервые обошел телевидение по рекламным доходам»//РБК «Технологии и медиа». Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/09/11/2017/5a041f509a7947026c7e9e7e, (дата обращения 13.03.2018).
- 5) Мобильные приложения для малого бизнеса. Исследование за 2016-2017гг. режим доступа: <https://blog.sbssoft.ru/post/mobilnye-e-prilozheniya-dlya-malogo-i-srednego-biznesa-issledovanie-za-2016-2017-god>.(дата обращения 13.03.2018).

Научно-исследовательская деятельность университетов как фактор инновационного развития

Богомолова Арина Дмитриевна

магистрант

МГУ имени Ломоносова, экономический факультет

a.d.bogomolova@gmail.com

Экономика приобретает новые характеристики в связи с появлением вызовов современного мира, связанных с развитием цифровых технологий. В первую очередь речь идет о необходимости инновационного развития в целом. Изменения затрагивают многие экономические, социальные и институциональные сферы. В том числе университеты, кото-

рые притерпевают значительные изменения в связи с изменением роли в экономике, которая стала популярна еще с 90-х годов. Одним из первых эти изменения заметил Г. Ицковиц и описал их в своей модели «Тройной спирали» [H. Etzkovitz, 2000, с.14]. Он рассматривал бизнес, государство и университеты как ключевые элементы инновационного развития. Они теряют «свои традиционные миссии, но начинают играть новую роль, выполняя функции других институциональных сфер». Например, университеты становятся платформой для развития инноваций и технологий (в том числе цифровых), которые применяются в бизнесе.

Развитие инновационной среды в мире.

Инновационное развитие, и в частности цифровизация экономики, становится все более актуальной темой в мире, потому что без них уже невозможно выжить в условиях глобальной конкуренции. Поэтому создание благоприятных условий для развития исследований и технологий, то есть инновационной среды, стало занимать все больше внимания на политическом уровне.

США отличный пример удачного управления данной сферой. Технологии быстро развиваются в условиях сильной конкуренции, а Силиконовая долина, появившаяся еще в 50-х годах стала основой для развития инновационной среды. Многие международные корпорации, вышедшие оттуда теперь лидируют в области цифровых технологий. Европейские страны характеризуются более жестким государственным стимулированием и тесными международными связями. Третий тип инноваторов занимается активным импортом технологий, которые впоследствии дорабатываются и выводятся в массовый сегмент, легко составляя конкуренцию оригинальным продуктам. Этим занимаются Сингапур, Китай, Япония, Тайвань и другие.

Факторы инновационного развития и основные угрозы.

Успехи мировых лидеров инновационного развития можно оценить на основе общепризнанных индексов инноваций: Инновационный индекс Блумберг (The Bloomberg Innovation Index), глобальный инновационный индекс (The Global Innovation Index) и индекс экономики знаний (The Knowledge Economy Index). Проследить интенсивность применения инновационных знаний можно по количеству патентов и также объективным показателем будет количество научных статей, как показатель научно-исследовательской активности. Однако наиболее часто упоминаемый простой показатель инновационной активности является объем финансирования научно-исследовательской деятельности.

На основе анализа стратегий стран лидеров выделены факторы и угрозы для развития инновационной среды. Одной из самых серьезных

угроз является макроэкономическая нестабильность.

Статистический анализ данных и расчет коэффициентов корреляции показали, что существует тесная связь между экономическими шоками и потоками финансирования научно-исследовательской деятельности в университетах. В частности, что между макроэкономическими колебаниями и затратами на научно-исследовательскую деятельность, что доказано на основе на статистических данных 1998-2015 гг. по университетам России и США. При более детальном рассмотрении вопроса университеты и предпринимательский сектор в США действуют в противофазе, что в итоге приводит к сглаживанию и компенсации провалов финансирования. Научные исследования в университетах проводятся в большей степени за счет государственных средств, однако в США университеты используют собственные средства для поддержания устойчивости своего исследовательского сектора.

Эти выводы можно применить для формирования инновационной политики России в вопросах государственной поддержки научно-исследовательской деятельности в университетах как одна из мер государственного менеджмента. При развитии новой роли университетов, они стали важным фактором инновационного развития, поэтому данная тема требует особого внимания и дальнейших исследований.

Список литературы

- 1) Etzkowitz Н. Networks of Innovation: science, technology and development in the triple helix era. Research Policy.2002, 14 (2).

Цифровая трансформация и тенденции ценообразования компаний e-commerce

Герасименко Валентина Васильевна

д.э.н., профессор, Зав. кафедрой маркетинга
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
vv_gerasimenko@econ.msu.ru

Нечаева Дарья Владимировна

Руководитель отдела ценообразования
ООО "Ситилинк"
nechaeva.daria@gmail.com

Цифровая трансформация экономики, включая технологии маркетинга - это заметный тренд последних лет, которые был в значительной степени подготовлен развитием технологий и методов электронной тор-

говли. В последнее десятилетие как во всем мире, так и в России наблюдается бурный рост сегмента электронной торговли. Этот тренд связан в первую очередь с тем, что онлайн-формат рынка доступен в любое время суток и не требует физического присутствия клиента в торговой точке. Электронная торговля сегодня - это динамически развивающаяся сфера рыночных взаимодействий, которой присуща перманентная модернизация бизнес-процессов. Высокий уровень конкуренции на просторах Интернета заставляет операторов рынка находиться в постоянном поиске новшеств и оптимизировать свою текущую деятельность. В первую очередь это касается процессов ценообразования, т.к. цена была и остается ядром конкурентных преимуществ в онлайн-ритейле. Руководители компаний часто рассматривают ценообразование как основной рычаг воздействия на потребителя, поэтому все операторы рынка работают над усовершенствованием своей ценовой стратегии, тактики, находятся в постоянном поиске новых ценовых инструментов с целью оптимизировать процессы установления и изменения цен.

Ценообразование в онлайн-ритейле, основанном на внедрении цифровых технологий, связано со следующими особенностями [Kilroy, Mackenzie, Manasek 2018].

- 1) Информационная прозрачность рынка: Интернет-технологии приводят к минимизации транзакционных издержек покупателей по поиску информации о ценах на рынке.
- 2) Высокая динамика изменения цен операторами рынка: онлайн-магазины, в отличие от несетевых форматов, способны менять цены на свои товары до десятков раз в день.
- 3) Персонализация товарных и ценовых предложений: на основе анализа личных данных пользователей о предыдущих покупках: интернет-магазины предлагают своим клиентам специальные условия, подбирая те товары, которые они вероятнее всего пожелают приобрести.
- 4) Активное использование аналитики Big Data: онлайн-магазины используют в своих ценовых и ассортиментных стратегиях огромные массивы информации о предпочтениях покупателей, отзывах в социальных сетях, на специализированных форумах и пр.

На ценообразование в онлайн-ритейле все сильнее воздействует развитие омниканальных продаж [Bianchi, Cermak, Dusek, 2018]. Еще не так давно интернет-магазины отличались от оффлайн-форматов торговли более низкими ценами, что объяснялось отсутствием необходимости

аренды торговых площадей, найма продавцов-консультантов и пр [Герасименко, 2007]. Сегодня это утверждение уже является спорным, потому что цены в онлайн и оффлайн-магазинах могут различаться незначительно, а при проведении распродаж оффлайн-игроки и вовсе предлагают более низкие цены, чем их конкуренты из e-commerce. Это привело к тому, что уже онлайн-игроки стараются учитывать цены своих конкурентов оффлайн, а не наоборот.

Мы предполагаем, что в ближайшем будущем будут усиливаться следующие тенденции онлайн-рынка, которые вытекают из вышеописанных особенностей:

- 1) Усиление (в некоторых случаях - внедрение) защиты информации от конкурентов: т.к. игроки используют цены друг друга для оценки корректности своей ценовой тактики, многие пытаются сделать эту информацию закрытой или исказить ее в соответствии с ожидаемой реакцией того или иного конкурента.
- 2) Поиски оптимальной частоты обновления цен: изначально рынок электронной торговли стремился менять цены как можно чаще, чтобы всегда быть «в тренде».
- 3) Углубление ценовой дискриминации: массированное снижение цен для b2c-клиентов за счет персональных скидок, купонов и прочих специальных маркетинговых предложений привело к тому, что и многие клиенты сегмента b2b запрашивают для себя аналогичные условия.
- 4) Борьба со сложностью внедрения базовых экономических понятий в динамические модели ценообразования: несмотря на активное использование инструментов Big Data при анализе клиентского поведения, в компаниях нет четкого понимания, как рассчитывать и использовать такие данные, как эластичность спроса по цене.

Вышеперечисленные тенденции составляют основу нашего научного исследования.

Список литературы

- 1) Thomas Kilroy, Ian Mackenzie, and Audrey Manacek. Pricing in retail: Setting strategy, <http://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/pricing-in-retail-setting-strategy>, дата обращения 8.02.2018
- 2) Raffaella Bianchi, Michal Cermak, and Ondrej Dusek. More than digital plus traditional: A truly omnichannel customer experience [http](http://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/more-than-digital-plus-traditional-a-truly-omnichannel-customer-experience)

[://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/more-than-digital-plus-traditional-a-truly-omnichannel-customer](http://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/more-than-digital-plus-traditional-a-truly-omnichannel-customer), 8 February 2018

- 3) Герасименко В.В. Управление ценовой политикой компании: учебник/ В.В. Герасименко. – М.: Эксмо, 2007, с. 639

Умные города как точки развития цифровой экономики в Китае

Говорова Ангелина Валерьевна

аспирант

МГУ им. М.В. Ломоносова, экономический факультет
angelinagovorova@yandex.ru

Большинство развитых и множество развивающихся стран современного мира живут в условиях цифровой экономики, которая, согласно официальному определению программы «Цифровая экономика Российской Федерации», основана на данных как ключевом факторе производства [Распоряжение..., 2017]. Следует заметить, что одной из задач развития цифровой экономики в России является «создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера». Действительно, институциональные структуры играют важную роль и в формировании экономики нового типа, а правильно выстроенная инфраструктура позволит снизить транзакционные издержки и увеличить скорость роста и развития цифровой экономики.

К подобным институционально-инфраструктурным элементам относятся и умные города (smart city, также в литературе можно встретить понятие цифровых (digital) или интеллектуальных (intelligent) городов). Концепция умных городов возникла в конце прошлого века [Bollier, 1998]. Первоначально речь шла о городах, построенных для активного применения новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) [Albino et al., 2015]. В настоящее время функции умных городов значительно расширились. Концепция умного города теперь объединяет ИКТ и различные устройства, имеющие доступ в интернет (интернет вещей) для оптимизации эффективности городских операций и услуг, а также взаимодействия с жителями [Peris-Ortiz et al., 2016].

Концепция умных городов отличается от известных ранее концепций профессиональных территориальных объединений или технополисов тем, что она не привязана к конкретному месту и умный город не обязательно строить заново. Любой, динамично развивающийся город в наши

дни может быть признан умным, если он обладает соответствующими характеристиками, которые будут описаны далее. Инфраструктура таких городов не только делает жизнь жителей комфортнее, но и отвечает требованиям концепции устойчивого развития, а также способствуют развитию процесса цифровизации всех сфер общества.

Существует множество подходов к определению понятия «умный город». Так, например, Холл и др. определяет умный город как город, «контролирующий и интегрирующий все части своей инфраструктуры, оптимизирующий свои ресурсы для создания представления жителям города услуг максимального качества» [Hall et al., 2000]. Бакичи и др. говорят, что умный город - это «это высокотехнологичный город, соединяющий друг с другом людей, информацию и элементы своей инфраструктуры, посредством применения новых технологий, для создания устойчиво развивающегося города и повышения уровня качества жизни его жителей» [Bakici et al., 2013]. Это - лишь несколько примеров определений умного города. Объединяя рассмотренные в исследовании подходы к определению понятия «умный город», можно сказать, что этот город (округ, агломерация, регион страны, страна в целом) аккумулирует все имеющиеся у него ресурсы для лучшей коммуникации со своими жителями.

Отличным примером развития умных городов может служить Китай. В течение последних нескольких лет КНР переходит от экстенсивного к интенсивному типу экономического роста. Для этого правительство страны активно развивает новые технологии и стимулирует инновационную активность внутри страны, в том числе в стране развивая принципы цифровой экономики. Китайский рынок открыт для иностранных инвестиций и внедрения зарубежного опыта в самые передовые отрасли цифровой промышленности - в первую очередь, в информационные технологии (ИТ). При этом законодательство страны построено таким образом, чтобы преимущественно создаваемые инновации оставались во владении и пользовании внутри Китая [Шульцева, 2015]. На развитие цифровой экономики нацелены также и многочисленные государственные программы, направленные на развитие новых технологий и НИОКР (в том числе «универсальные» программы типа «863», которые принимались в первую очередь для поддержки всей экономики страны в целом).

Китай начал планировать строительство умных городов в 2012, и уже к августу 2013 года министерство жилья, городского и сельского строительства КНР анонсировало запуск 193 пилотных проектов умных городов [Liu, Peng, 2014]. К настоящему времени в стране насчитывается около 500 пилотных проектов умных городов, а к 2020 году планируется

увеличить их количество до 600 [China has highest...].

Создание умных городов в Китае также преследовало цель решить существующие в стране экологические проблемы. Так, например, Я. Юй и др. говорят о создании «низко углеродного общества», что может стать новым методом оптимизации экономического развития, обеспечения энергетической безопасности и заботы об изменении климата [Yu et al., 2012]. С темой обеспечения экологической безопасности связано и стремление обеспечить энергетическую безопасность. Поэтому в концепциях развития умных городов был заложен принцип «вначале зелёный, затем умный» [Six smart guidelines, 2015].

Таким образом, можно отметить, что развитие цифровых технологий меняет жизнь города: увеличивает скорость торговых операций, сокращает негативное влияние человека на окружающую среду, позволяет наладить сотрудничество между горожанами и представителями властей и так далее. С другой стороны, умные города действительно можно признать центрами развития цифровой экономики, так как созданная внутри них цифровая экосистема нацелена на постоянное развитие и самосовершенствование. Говоря об опыте Китая в создании умных городов следует заметить, что в настоящий момент все проекты находятся на начальной стадии развития, поэтому пока нельзя говорить об эффективности такого рода территорий. Тем не менее, стоит заметить, что предлагаемые китайским правительством и местными специалистами модели развития умных городов представляются перспективными.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 N 1632-р «Об утверждении программы »Цифровая экономика Российской Федерации". , 2017.
- 2) Шульцева В. Цифровая экономика Китая: «Ассимиляция! Сопротивление бесполезно!» Часть 1. // Первая миля. 2015. № 4. С. 90–94.
- 3) Albino V., Berardi U., Dangelico R.M. Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives // J. Urban Technol. 2015. Т. 22. № 1. С. 1–19.
- 4) Bakici T., Almirall E., Wareham J. A smart city initiative: the case of Barcelona // J. Knowl. Econ. 2013. Т. 4. № 2. С. 135–148.
- 5) Bollier D. How smart growth can stop sprawl: a fledgling citizen movement expands. : Essential Books, 1998.
- 6) Hall R.E. et al. The vision of a smart city. , 2000.

- 7) Liu P., Peng Z. China's smart city pilots: A progress report // Computer (Long. Beach. Calif). 2014. Т. 47. № 10. С. 72–81.
- 8) Peris-Ortiz M., Bennett D.R., Yábar D.P.B. Sustainable Smart Cities: Creating Spaces for Technological, Social and Business Development. : Springer International Publishing, 2016.
- 9) Yu Y., Yang J., Chen B. The smart grids in China - A review // Energies. 2012. Т. 5. № 5. С. 1321–1338.
- 10) China has highest number of smart city pilot projects: Report - The Economic Times [Электронный ресурс]. URL: <https://economic.times.indiatimes.com/news/international/world-news/china-has-highest-number-of-smart-city-pilot-projects-report/articleshow/62998738.cms> (дата обращения: 15.03.2018).
- 11) Six smart guidelines. CDBC's. , 2015.

**Цифровая экономика совместного пользования: новая
реальность бизнес - моделей**

Головина Татьяна Александровна

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой "Менеджмент и
государственное управление"

Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС
golovina_t78@mail.ru

Введение. Начало XXI века принесло развитие цифровых технологий на основе информационной революции и процессов глобализации экономики. Информация в обществе и процессах хозяйствования стала основным ресурсом. В руках человека она преобразуется в знания, а социально-экономические отношения все больше переносятся в сетевое пространство. Развитие цифровой экономики способно влиять на внутреннюю и внешнюю среду бизнеса, модели его поведения, однако сегодня реализовать такие модели на практике все еще трудно. В любом случае сами технологии, позволяющая выстраивать цифровые модели управления, еще не достигли необходимого уровня зрелости и продолжает развиваться. До сих пор у ученых и практических деятелей не сформировалось единого мнения о сущности цифровой экономики совместного пользования: одни считают ее эффективной платформой для совершения транзакций в рамках сети, объединяющей равноправных участников, а другие - видят в нем источник возникновения коррупционных и теневых денежных потоков, и прочих негативных событий, тормозящих

экономический рост. Несмотря на это, ни один из экономистов не станет отрицать, что экономика совместного пользования имеет большие перспективы и уже оказывает значительное влияние на глобальные экономические процессы.

Цель исследования состоит в обосновании сущности, особенностей и характеристики цифровой экономики совместного пользования, а также определении направлений ее развития. Исследование проводилось на материалах, характеризующих развитие данной концепции как в целом в мире, так и ее распространение в российской экономике.

Основные результаты исследования. Совокупность условий и факторов информационной глобализации привела к формированию новых экономических реалий, получивших общее название «цифровой экономики», интенсивность формирования которой для отдельных стран различна. Большие данные и цифровые технологии ведут к высокой скорости принятия решений, выстраивания коммуникаций с покупателями или поставщиками и контроля, как со стороны спроса, так и со стороны предложения. В основе совместной экономики лежит совместное потребление [Тапскотт Дон 1999; Votsman R. и др. 2010]. Сегодня цивилизация движется к новой модели все более децентрализованных организаций, где крупные операторы отвечают за агрегирование ресурсов множества людей для предоставления услуг гораздо более активной группе потребителей [Мировой банк 2016; Stephany A. 2015]. Характеристика экономики совместного пользования в эпоху развития процессов цифровизации приведена на рисунке 1. Принципами функционирования бизнеса в условиях цифровой экономики совместного пользования (ЦЭСП) являются:

- компании ЦЭСП развивают собственную систему контроля качества услуг, основанную на горизонтальных связях и доверии пользователей (отзывы пользователей, система рейтингов);
- компании ЦЭСП позволяют рационально использовать ресурсы или обмениваться ими, снижая нагрузку на окружающую среду;
- пользователи ЦЭСП получают дополнительный заработок - около 25% годового дохода семьи;
- пользователи, чей основной доход приносит ЦЭСП, являются самозанятыми или микропредпринимателями, тем самым внося свой вклад в развитие экономики;
- компании ЦЭСП позволяют гражданам по всему миру объединяться для совместного использования ресурсов (даже небольшие компании ЦЭСП могут быть глобальными);
- в интересах компаний ЦЭСП - совершенствовать правила для участников своих сообществ, обеспечивая выполнение пользователями всех

требований законодательства (это касается всех аспектов деятельности - от информирования исполнителей услуг об обязательном получении разрешений до контроля качества оказания услуг).

Проблема функционирования данной модели заключается в том, что в большинстве случаев ценность, производимая группой, распределяется не в равных долях среди всех тех, кто внес вклад в ее производство; прибыль захватывают крупные посредники, которые управляют платформами. Устранить данный дисбаланс призваны новые цифровые технологии в бизнесе [Taylor E. 2016]. Концепция функционирования цифровой экосистемы совместного пользования приведена на рисунке 2. Цифровая платформа - это инструмент, позволяющий найти нужный эффект и создать под него цепочку кооперации, или найти нужный ресурс и настроить его на известный эффект, и сделать это в виде реального бизнеса [Бабкин А.В и др. 2017; Kuladzhi T.V и др. 2017]. Характерными особенностями современных цифровых платформ являются: - массовое внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизнедеятельности;

- эскалация размеров и сложности платформ;
- сложность среды разработки и сборки;
- повсеместное использование параллельных и распределенных вычислений;
- облачные вычисления, массовое внедрение мобильных платформ, Интернет вещей.

К факторам, препятствующим сегодня развитию цифровой модели экономики совместного пользования следует отнести:

- отсутствие методического обеспечения требований нормативно- правового характера, которые должны быть соблюдены при реализации модели;
- сложности применения коллективного мнения всех участвующих сторон цифровой экосистемы, в связи с отсутствием лучших практик; - сложности в настройке и управлении инфраструктурой;
- отсутствие надежных и эффективных технологических решений [Вертакова Ю.В. и др. 2017; Polyaniin A. И др. 2017].

Вывод. Новая модель экономики потребления в условиях совместного использования данных, мир, управляемый датчиками, и подключенные устройства в условиях цифровизации открывают глобальные возможности. Налаживание процессов взаимодействия всех участников цифровизации позволит бизнес - структурам объединять потенциальные возможности, гармонизировать технологические интересы, снижать уровень риска. И это, как следствие, будет способствовать повышению уровня их

инновационной активности и созданию перспективной базы для дальнейшего развития отраслей экономики.

Список литературы

- 1) Бабкин А.В., Буркальцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробьев Ю.Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 9-25.
- 2) Вертакова Ю.В., Толстых Т.О., Шкарупета Е.В., Дмитриева В.В. Трансформация управленческих систем под воздействием цифровизации экономики. Монография. Курск, 2017. 156 с.
- 3) Доклад о мировом развитии 2016. Цифровые дивиденды. Обзор. Международный банк реконструкции и развития / Мировой банк 2016. <http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IB/2016/.pdf>
- 4) Талскотт Дон. Электронно-цифровое общество: Плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Пер.с англ. Игоря Дубинского; под ред. Сергея Писарева // Киев : INT Пресс; Москва: Релф бук. - 1999. - 432 с.
- 5) Botsman R., Rogers, R. (2010). What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption. New York: HarperBusiness, 304 p.
- 6) Kuladzhi T.V., Babkin I.A., Murtazayev S.A., Golovina T.A. Digital matrix micro forecast of informational and telecommunicational products cost value // В сборнике: Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies 2017. С. 225-231.
- 7) Polyanin A., Pronyaeva L., Golovina T., Avdeeva I., Polozhentseva Y. В Administrative and managerial approaches to digital economy development in russia // сборнике: Proceedings of the 29th International Business Information Management Association Conference - Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth 29, 2017. С. 2166-2179.
- 8) Stephany A. (2015). The Business of Sharing: Making it in the New Sharing Economy. New York: Palgrave Macmillan.

- 9) Taylor E. Labor in the Global Digital Economy: The Cybertariat Comes of Age. *Radic. Philos.* 2016, 60 - 62.

Иллюстрации



Рис. 1: Характеристика экономики совместного пользования



Рис. 2: Концепция функционирования цифровой экосистемы совместного пользования

Факторы делового климата и возможности развития малого и среднего предпринимательства в условиях цифровой экономики

Груздева Елена Владимировна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики инноваций
gruzdeva-msu@bk.ru

Деловой климат представляет собой совокупность условий, влияющих на возникновение и развитие бизнеса в регионе, это своего рода среда, в которой рождается и растет компания [1]. От того, насколько эта среда благоприятна, во многом зависит количество вновь создающихся компаний и успешность развития существующих компаний. Можно выделить семь слагаемых делового климата - ключевых факторов развития малого и среднего бизнеса на региональном уровне.

«Доступ к рынку и условия конкуренции» - фактор, определяющий барьеры для сбыта продукции, для получения сырья, материалов и комплектующих, а также условия конкуренции между компаниями. Качественное изменение формата технического прогресса в XXI веке приводит к трансформации многих сегментов рынка МСП в экономику суперзвезд, когда компания-первопроходец за несколько лет (десятков месяцев) проходит путь от малого предприятия к крупному игроку, который занимает с новым продуктом практически весь мировой рынок сбыта, оставляя минимальные возможности получения дохода остальным компаниям. Наглядным примером в 10-е гг. XXI века может служить ситуация с социальной сетью Facebook, безусловным лидером определенного сегмента, зарабатывающим на персональных данных пользователей, и позволяющим по остаточному принципу забирать себе очень малую часть доходов мирового рынка таким компаниям, как Твиттер и Линкдин.

«Человеческие ресурсы и навыки» - еще один значимый фактор развития малого и среднего бизнеса на региональном уровне, под которым в первую очередь подразумевается доступность и профессиональный уровень кадров для бизнеса, а также наличие специальных программ по развитию бизнеса, которые повышают квалификацию предпринимателей и позволяют им минимизировать риски.

«Финансовые ресурсы» - фактор развития малого и среднего бизнеса, объединяющий доступность финансов на всех стадиях развития фирмы - от запуска до инвестиций в оборудование и помещения. Роль го-

сударства - в создании финансовой среды, благоприятной для бизнеса на всех этапах его роста и при любых уровнях риска. К рычагам государства по развитию этой сферы можно отнести налоговую политику, денежно-кредитную систему, деятельность специализированных государственных фондов и поддержку венчурных фондов.

«Инфраструктура» как фактор развития малого и среднего бизнеса подразумевает производственные, офисные, выставочные помещения (их доступность и качество), транспортно-логистическая инфраструктура (пути перемещения, места, способы хранения и обработки грузов), энергетическая инфраструктура, а также специализированная бизнес-инфраструктура (бизнес-инкубаторы, промышленные парки).

«Качество административного регулирования» в контексте факторов развития малого и среднего бизнеса имеет два уровня. Первый - общие административные барьеры. Второй уровень - отраслевой. В каждой отрасли действует собственное регулирование, есть набор определенных стандартов - от них зависит, насколько легко начать собственное дело и развить его.

К значимым факторам развития малого и среднего бизнеса на региональном уровне можно отнести **«Технологический потенциал»** и **«Систему поставщиков»**. В Послании Президента РФ В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации 1 марта 2018 года прямо говорится о том, что «... в мире сегодня накапливается громадный технологический потенциал, который позволяет совершить настоящий рывок в повышении качества жизни людей, в модернизации экономики, инфраструктуры и государственного управления. Насколько эффективно мы сможем использовать колоссальные возможности технологической революции, как ответим на её вызов, зависит только от нас. И в этом смысле ближайшие годы станут решающими для будущего страны».

Список литературы

- 1) Мониторинг делового климата. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». URL: <https://issek.hse.ru/analitdata> Дата обращения 01.03.2018.
- 2) Послание Президента РФ В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации, 1 марта 2018. г. Электронный ресурс. URL: <https://www.eg-online.ru/information/367390/>

Классификация и области применения технологий машинного обучения в маркетинге

Дейнекин Тихон Викторович

к.э.н., доцент

Бизнес-консультант

tihon@deynekin.ru

Технологии машинного обучения все чаще применяются для автоматизации тех или иных маркетинговых процессов, однако пока еще не сформировалось системное научное понимание этих процессов, их связь с классическими маркетинговыми концепциями. В докладе будет произведен обзор существующих примеров применения машинного обучения в целях маркетинга, представлена одна из первых попыток классификации и систематизации областей применения машинного обучения для автоматизации маркетинговых процессов в парадигме классической маркетинговой концепции 4P. В частности, будут рассмотрены принципы применения машинного обучения в ценообразовании, создании персонализированных продуктов и услуг, управлению каналами дистрибуции. Особое внимание будет уделено комплексу продвижения, так как именно в этой области в настоящее время происходит стремительное развитие методик применения машинного обучения .

В бизнесе в целом и в маркетинге в частности в последние годы активно развивается направление по автоматизации всех процессов, которые поддаются анализу и алгоритмизации, что стало следствием развития методов, методик и технологий по анализу больших данных. Активный интерес к технология автоматизации и машинного обучения начался с онлайн-индустрии (поисковые системы, программатик, персонализация сервисов в маркетплейсах, чатботы), затем подключился финансовый сектор (оценка заемщиков и рисков, разработка финансовых продуктов, прогнозирование финансовых результатов), и, наконец, крупные компании из традиционных секторов экономики также обратили внимание на эти процессы.

В 2017 году в самостоятельную ветку выделилось направление автоматизации и применения машинного обучения в целях маркетинга. Были опубликованы первые книги: «Introduction to Algorithmic Marketing: Artificial Intelligence for Marketing Operations» [1] под авторством Ильи Кацова и «Artificial Intelligence for Marketing: Practical Applications» Джима Стерна [10].

В настоящем докладе мы постараемся избегать термина «искусственный интеллект», так как он в настоящее время используется чаще для

рекламных целей, нежели отражает те алгоритмы, которые начали использовать на практике. Термин «алгоритмический маркетинг», первые использования которого относятся к 2015 году, наиболее близко соответствует происходящим процессам, так как далеко не все алгоритмы базируются на машинном обучении. Алгоритмический маркетинг определяется как управление маркетингом, основанное на применении сложных алгоритмов, базирующиеся на анализе больших данных о поведении потребителей [8]

Новое направление междисциплинарное: маркетинг, информационные технологии и математический анализ. Это затрудняет его развитие, так как маркетологам требуется достаточно глубокие познания в информационных технологиях и математическом анализе, чтобы оценить перспективность автоматизации маркетинговых процессов.

Однако на практике на рынке возникает все больше примеров применения данного подхода к организации маркетинга для всех традиционных компонентов концепции комплексного маркетинга «4P», работы с потребителями на этапах коммуникационной модели AIDA, автоматизации маркетинговой аналитики.

Онлайн-компании активно осваивают машинное обучение для персонализации продуктов и услуг, компании из различных секторов экономики все больше внимание уделяют автоматизации процессов ценообразования, рекламные сообщения и каналы персонализируются на основе данных, полученных благодаря машинному обучению.

Также на рынке появляется все больше готовых решений для автоматизации маркетинговых процессов: IBM Watson предоставляет сервисы для маркетинговой аналитики на основе машинного обучения [5], на российском рынке аналогичной деятельностью занимается системный интегратор «Navicon» [7], прогнозировать спрос и поведение пользователей позволяют решения от Amazon [9].

В многообразии уже представленных на рынке решений и примеров использования, их научной обоснованности и перспективности для маркетинга, мы и попытаемся разобраться в настоящем докладе.

Список литературы

- 1) Katsov I. Introduction to Algorithmic Marketing: Artificial Intelligence for Marketing Operations / I.Katsov. Grid Dynamics, 2017. - 506 с.
- 2) Баяндин, Константин. Три технологии, изменившие маркетинг [Электронный ресурс] / К. Баяндин. – Электрон. текстовые дан.

- Москва: [б.и.], 2018. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/characters/2018/03/01/752547-tri-tehnologii>, свободный.
- 3) Faggella, Daniel. Artificial Intelligence in Retail – 10 Present and Future Use Cases [Электронный ресурс] / D.Faggella. – Электрон. текстовые дан. – , 2018. – Режим доступа: <https://www.techemergence.com/artificial-intelligence-retail/>, свободный.
 - 4) Faggella, Daniel. Machine Learning Marketing – Expert Consensus of 51 Executives and Startups [Электронный ресурс] / D.Faggella. – Электрон. текстовые дан. – , 2017. – Режим доступа: <https://www.techemergence.com/machine-learning-marketing/>, свободный.
 - 5) IBM Watson Marketing Insights [Электронный ресурс] . – Электрон. текстовые дан. – , 2018. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/us-en/marketplace/predictive-customer-analytics-on-cloud>, свободный.
 - 6) Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф.Котлер - М.: Прогресс, 2000.
 - 7) AI. Управление эффективностью маркетинга [Электронный ресурс] . – Электрон. текстовые дан. – , 2018. – Режим доступа: https://navicongroup.ru/our_solutions/solution.php?E_ID=4567, свободный.
 - 8) Chandler D., Munday R. A Dictionary of Media and Communication. - 1 изд. - Oxford : Oxford University Press, 2016.
 - 9) Вопросы и ответы по Amazon Machine Learning [Электронный ресурс] . – Электрон. текстовые дан. – , 2018. – Режим доступа: <https://aws.amazon.com/ru/aml/faqs/>, свободный.
 - 10) Sterne J. Artificial Intelligence for Marketing: Practical Applications / J.Sterne. Wiley, 2017. - 368 с.

Трансформация организационной культуры в рамках перехода к цифровой экономике

Зябриков Владимир Васильевич

к.э.н., доцент, доцент

Санкт-Петербургский государственный университет, экономический факультет, кафедра экономики предприятия и предпринимательства
zyabrikov@mail.ru, v.v.zyabrikov@spbu.ru

Переход к цифровым технологиям обработки и распространения информации представляет своеобразный внешний вызов для менеджмента

современной фирмы, которая вместо плавного удовлетворения *потребностей* в совершенствовании своих систем управления, переходит к поиску *возможностей* по внедрению цифровых технологий как обязательного условия сохранения конкурентоспособности. Эти изменения носят революционный характер, а вопрос о полезности цифровой трансформации фирмы заменяется тезисом о неизбежности цифровой трансформации управления [Куприяновский В.П. и др., 2017] примерно также, как в рамках рассмотрения конкурентных сил М. Портера, рассматривается сила появления товаров-субститутов, которые «перезапускают» механизм конкуренции на рынке.

В то же время цифровизация управления не «отменяет» основные положения теории классического и современного менеджмента, а лишь существенно меняет соотношение между их элементами. В частности, в рамках развития организационной культуры, которая является важнейшим компонентом стратегического управления фирмой, не появляются дополнительные ключевые роли, а лишь меняется соотношение уже имеющих ролей: лидера, бюрократа, предпринимателя и профессионала [Зябриков, 2016, Зябриков, 2017].

Согласно подходу Г. Минцберга, культура представляет собой зеркальное отражение власти. Поскольку на фирме появляется новый механизм «влияния через коммуникации», то происходит существенное перераспределение статусов персон, играющих те или иные роли. На первый взгляд, ведущей должна стать роль профессионала, обеспечивающего использование технологий на фирме. Однако многое определяется соотношением сил в паре антагонистических ролей профессионал - бюрократ. Если бюрократия подконтрольна лидерам фирмы, предпочитающих стиль гибкого управления фирмой, то внедрение цифровых методов распространения информации вытесняет занимающих промежуточные ступени организационной структуры бюрократов-администраторов, а управление фирмой становится более эластичным и современным.

Если же, напротив, топ-менеджмент предпочитает бюрократический стиль управления, то происходит не ослабление, а усиление господства бюрократии, которая ставит профессионалов себе «на службу». При этом акценты менеджмента перемещаются с естественного стремления получить значимый для фирмы результат на характерное для бюрократии требование безошибочной реализации бизнес-процедур.

Профессионалы, которые обслуживают бюрократов, получают мощнейший источник власти - возможность навязывать свои стандарты ввода, обработки, хранения и использования данных, который может быть использован в интересах доминирующей на фирме группы. В долго-

срочном плане такой вариант событий для фирмы является явно проигрышным, поскольку профессионалы неминуемо деградируют под властью бюрократов, организационная культура теряет свою «теплоту», а фирма - клиентоориентированность. Характерное для бюрократического типа управления устранение из управления «человеческого фактора» на ранних стадиях жизненного цикла фирмы может оказаться для нее губительным.

Внедрение компьютерных технологий в такой ситуации превращается из средства решения проблем в новую управленческую проблему, не зря один из законов Мерфи утверждает: «Ошибаться свойственно человеку, но окончательно все запутать может только компьютер». Таким образом, по своему воздействию на бизнес цифровизация напоминает «нефтяное проклятие» для нефтедобывающих стран. Если привлекательный фактор - бесплатные общедоступные коммуникации (аналог высоких цен на нефть), возникает при незрелой системе управления фирмой, то нарушается естественное развитие ее экономики за счет создания привлекательной, но недостижимой альтернативы.

Отрицательными факторами неуправляемой цифровизации экономики являются:

1. некорректная «оцифровка» мягких факторов менеджмента, вызывающая примитивизацию организационной культуры,
2. разрушение организационной структуры фирмы через систему коммуникации, позволяющую отдавать команды «через голову» непосредственных руководителей,
3. информационная перегрузка менеджеров и исполнителей, буквально «подавляющая» получателей информации,
4. замещение естественного человеческого общения сотрудников между собой компьютерными псевдокоммуникациями.

По мнению автора, фирма, которой удастся избежать «ловушки бюрократии», сможет на стадии зрелости гармонично использовать цифровые технологии для перехода к стадии «возрождения» на оптимальной траектории своего жизненного цикла, формирования адхократического типа власти и реализации основных принципов интеллектуальной организации [Зябрикова А.В., Зябриков В.В., 2014].

Список литературы

- 1) Зябриков В.В. Роли и функции менеджмента. Креативная экономика. ООО Издательство «Креативная экономика», М: Том 10, N 11 (ноябрь 2016). С. 1305-1322.

- 2) Зябриков В.В. Стратегический подход к формированию команды менеджеров. Ломоносовские чтения-2017. Секция экономических наук. Потенциал экономической науки для развития России: сборник тезисов выступлений — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2017 – С.276-278.
- 3) Зябрикова А.В., Зябриков В.В. Оптимальная траектория жизненного цикла фирмы. Проблемы современной экономики: Евразийский межрегиональный аналитический журнал, Гл. ред. Н. Ф. Газизуллин. ООО «Научно-производственная компания «РОСТ», Санкт-Петербург, N 4, 2014. С.123-127.
- 4) Куприяновский В.П., Сухомлин В.А, Добрынин А.П., Райков А.Н., Шкуров Ф.В., Дрожжинов В.И., Федорова Н.О., Намиот Д.Е. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования. International Journal of Open Information Technologies ISSN: 2307-8162 vol. 5, no. 1, 2017. P.19-25.

Предпосылки и направления трансформации управленческого образования в классическом университете

Иващенко Наталья Павловна

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

экономики инноваций

nivashenko@mail.ru

Появление новых цифровых технологий свидетельствует о новом этапе развития инновационной экономики. Сегодня становится очевидным: успех любой страны зависит от того, насколько успешно она будет лидировать в этой гонке технологий. Поэтому данная задача является приоритетной для всех ведущих экономик мира, в том числе и для России.

Исследования ВСГ, связанные с подсчетом проникновения цифровых технологий в национальные экономики стран мира, показывают, что Россия отстает с точки зрения цифрового вклада в ВВП от ведущих стран мира - сейчас ее показатель составляет 2,1%, тогда как в Великобритании — 8% [4]. Однако возможности России для развития цифровой экономики и цифровой трансформации ключевых отраслей существенно возрос в связи с утверждением правительством РФ программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (от 28 июля 2017 г. № 1632-р) [2]. К 2020 г. доля цифровой экономики может достичь 5,6% (при прогнозируемом европейском уровне 7,5%).

Одним из важнейших направлений развития цифровой экономики, как отмечается в принятой программе, является подготовка кадров. Причем, речь идет не только о технических специалистах, но и о качественно новых управленческих кадрах - менеджерах, которые могли бы управлять командами в рамках новых цифровых бизнес-моделей.

Таким образом, новая технологическая реальность является ключевой предпосылкой трансформации управленческого образования. Многие вузы, осознавая новые вызовы и требования, которые предъявляются бизнесом к современным менеджерам, ставят задачи радикального реформирования образовательных программ и содержания обучения.

Особая ответственность в вопросах качественного изменения подготовки управленческих кадров лежит на классических университетах. С одной стороны, им необходимо обеспечить системность и фундаментальность университетского образования, а с другой - необходимо отвечать новым мировым тенденциям и требованиям конкурентоспособного бизнеса.

Исходя из того, что запрос на современные управленческие кадры идет от бизнеса, критически важно, чтобы в процесс разработки новых подходов к их обучению были включены представители *бизнес-сообщества*, обладающие видением нового образа менеджера нового поколения. Эта базовая предпосылка лежит в основе концепции реформирования направления "Менеджмент" на экономическом факультете МГУ, основная цель которой - подготовка менеджеров для цифровой экономики (преимущественно - для цифровой индустрии).

Ключевая идея концепции подготовки менеджеров для цифровой экономики состоит в том, что бизнес включается в процесс обучения на всех этапах образовательного цикла - от формулирования компетенций, которыми он должен обладать - до непосредственного участия в учебном процессе и аттестации выпускников в конце обучения. Компании-партнеры, с которым сотрудничает экономический факультет, являются ведущими компаниями в своих областях - Mail, Microsoft, P&G, SAP, MARS, Ростелеком, Росатом, МТС, Норбит и др., которые по роду своей деятельности представляют как сферу IT, так и сферу индустрии. Осуществляя собственную внутреннюю цифровую трансформацию, они выражают крайнюю заинтересованность в сотрудничестве с ведущими образовательными вузами. Их цель вполне очевидна - они хотят принять непосредственное участие в процессе подготовки новых управленческих кадров, отвечающих их запросам. Такое участие выражается в совместной разработке и экспертизе нового учебного плана, в обновлении образовательных программ, проведение мастер-классов, предоставлении прак-

тических кейсов, обеспечении стажировок, совместной подготовке выпускных квалификационных работ и т.д. Такая деятельность осуществляется и координируется представителями компаний-партнеров, которые входят в Экспертный совет работодателей.

Последовательность решения данных задач могла бы быть следующей:

ЗАДАЧА № 1 - создать модель нового образа современного менеджера и на основе такой модели выявить компетенции менеджеров, необходимые для новой технологической среды, что и явится основой для трансформации и совершенствования учебных планов.

ЗАДАЧА № 2 -осуществить трансформацию учебных планов в соответствии с новыми вызовами, определить состав новых учебных дисциплин (в том числе по цифровой тематике), разработать механизм обновления действующих образовательных программ.

ЗАДАЧА № 3 -определить коллектив преподавателей, обеспечивающих реализацию нового учебного плана и провести цикл мероприятий по повышению квалификации преподавателей, а также определить состав компаний-партнеров, участвующих в образовательном процессе.

ЗАДАЧА № 4 - разработать и реализовать концепцию продвижения нового образовательного продукта во внешней среде (Дни открытых дверей, социальные сети, открытые лекции, сайты, рекламные буклеты и др.).

Представленные общие концептуальные подходы к совершенствованию подготовки современных менеджеров могут быть использованы различными вузами и факультетами, имеющими направления подготовки "Менеджмент".

Разумеется, такие проекты носят долгосрочный характер, поэтому на основе сформулированных задач целесообразно разрабатывать поэтапную дорожную карту их реализации с учетом особенностей и специфики каждого вуза (факультета).

Список литературы

- 1) Послание президента Российской Федерации Федеральному собранию, 1.03. 2018 г.
- 2) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации": утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г., № 1632-р.
- 3) Цифровое производство: методы, экосистемы, технологии. Рабочий

доклад Департамента Корпоративного обучения Московской школы управления СКОЛКОВО, октябрь 2017 г.

- 4) Как digital меняет привычные бизнес-модели и что нужно «цифровым талантам», 22.06.2017 - http://news.ifmo.ru/ru/startups_and_business/initiative/news/6755/.

Изменение инструментов фандрайзинга в цифровой экономике

Киселева Татьяна Юрьевна

к.э.н, доцент, доцент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
tatyana_567@mail.ru

В современной экономике значительное место занимают некоммерческие организации (далее по тексту-НКО). Особенность НКО заключается в том, что целью ее деятельности не является получение прибыли [ГК РФ,1994г, ст.50] , что создает для компании проблему постоянного поиска финансовых ресурсов для продолжения и развития своей деятельности.

Численность НКО постоянно растет, и государство, а тем более и местное самоуправление не в состоянии профинансировать деятельность каждой из них. Часть таких обязанностей перекладывается на компании, часть - на физических лиц. Причем последние могут выступать в качестве учредителей, спонсоров, инвесторов, благотворителей (доноров), но участие это сугубо добровольное.

Часть проблемы разрешается за счет организации деятельности приносящей доходы. Современная НКО имеет довольно много возможностей, организовывать деятельность ,приносящую доходы. Это и сдача в аренду имеющегося движимого или недвижимого имущества, предоставление платных услуг, вклады уставные капиталы, возможность получать доходы от операций на финансовом рынке и пр. [Киселева Т.Ю.,2016,с.50]. Но на практике лишь незначительная часть НКО эффективно и полноценно использует эту возможность. Причин здесь несколько, и основная - неумение работать по правилам бизнеса.

Для того чтобы решить проблему финансирования, НКО сама может заниматься поиском лиц, предоставляющих ей финансовые ресурсы на условиях безвозвратности, бесплатности, а может обращаться за помощью к специализированной компании, профессиональных консультантов по привлечению финансовых ресурсов. Использование

фандрайзинга может быть по отношению к отдельному проекту или к деятельности НКО в целом.

Для использования фандрайзинга НКО должна четко определить цели и задачи, составить обоснованную смету затрат, провести анализ имеющихся финансовых ресурсов, проанализировать состав потенциальных доноров, если это необходимо, составить регламент требуемого мероприятия или алгоритм реализации финансируемого проекта. Центром этой программы является выбор инструментов привлечения финансовых ресурсов и оценка всех эффектов (последствий) их привлечения.

Благодаря изменяющемуся облику экономики уходят в прошлое традиционные приемы фандрайзинга: массовые рассылки, ящики для пожертвования, вложения в наиболее читаемые журналы, и пр. Часть из них облачается в новые «одежды». Современные технологии позволяют НКО более активно заявлять о себе, не прибегая к помощи профессиональных посредников, снижая затраты на привлечение доноров и инвесторов.

Современный фандрайзинг базируется на возможностях Интернета и мобильной связи.

Создание собственных сайтов позволяет НКО для доноров и инвесторов более полно представить информацию о своей деятельности, отдельных проектах.

Социальные сети дают возможность расширить количество привлеченных частных лиц к реализации определённого проекта. Наиболее часто этот механизм используют НКО связанные с проблемами здоровья, детей, подростков и пр.

В меньшей степени эффективен сбор денег через смс и ммс, но и этот способ также постепенно популяризируется.

Создание роликов о деятельности или конкретных проектах и размещение их на видео - хостингах, например на Ю-туб, позволяют, используя относительно мало ресурсов, рассказать подробно и наглядно о своей компании или проектах, привлекая к себе потенциальных спонсоров.

Размещение информации о предоставляемых грантах органами государственной и муниципальной власти, коммерческими и НКО, частными лицами в интернет - порталах позволяет сделать этот процесс более прозрачным, а, следовательно, более эффективным с точки зрения более справедливого распределения финансовых ресурсов.

Организация видео - конференций НКО позволяет для потенциального инвестора или донора определить потенциал компании и целесообразность предоставления ей финансовых ресурсов.

Бизнес рассматривает участие в финансировании проектов или дея-

тельности НКО с одной стороны, как проявление социальной ответственности, с другой стороны, как возможность пиара и своей деятельности, создания положительного имиджа. Интернет - технологии стали с одной стороны, хорошим помощником в этом процессе, так как создают устойчивый положительный имидж компании, но и таят угрозы этому имиджу, так как нечаянно оброненное слово в видео - ролике может надолго испортить имидж компании-донора или частного спонсора. То же относится и к самой НКО.

Современные технологии позволяют расширить круг лиц, предоставляющие ресурсы для финансирования НКО, делают эти процессы более справедливыми и прозрачными, но и повышают ответственность НКО за использование этих финансовых ресурсов. Для доноров и спонсоров современные технологии помогают улучшить свой имидж социально ответственного бизнеса, найти возможность эффективно прорекламировать деятельность своей компании, но в то же время так же повышают ответственность за выделение денежных средств на «благие» цели.

Список литературы

- 1) Гражданский Кодекс РФ, 1994 г.
- 2) Киселева Т.Ю. Анализ формирования и использования финансовых ресурсов некоммерческих организаций в современных условиях. Финансовая аналитика: проблемы и решения, 2016, №2, с.43-55

Трансформация бизнес-моделей и коммуникаций в условиях цифровой экономики.

Крылова Юлия Владимировна

к.э.н., доцент, доцент

СПбГУ экономический факультет, кафедра экономики предприятия и предпринимательства
krylova-julia@yandex.ru

Особенностью цифровой экономики является то, что взаимодействие субъектов экономических отношений происходит на основе бизнес-платформ - новой модели организации и управления бизнесом. Платформа заменяет пошаговую цепочку передачи ценности от производителя к потребителю, требующую длительного времени, на площадку, позволяющую мгновенно передавать ценности всем заинтересованным сторонам -

участникам платформы. [Паркер Джеффри, 2017]. Каждая из платформ является уникальной, поскольку сосредоточена на определенной отрасли и рынке. Передача ценности также осуществляется по-разному и в разных формах.

В докладе будут доказаны два основных положения:

1. Несмотря на уникальность каждой платформы, на наш взгляд, платформы могут быть классифицированы в соответствии с терминами, определяющими экономическое взаимодействие и коммуникации субъектов экономических отношений: b2c, b2b, c2c, g2c, g2b, где: b - бизнес, c - потребитель, g- государство. На основе изучения литературы, нами выделено 5 видов бизнес-платформ, каждая из которых соответствует одной или нескольким, из перечисленных выше, моделей взаимодействия:

- Цифровое предприятие, на котором создан цифровой двойник (виртуальная копия реального объекта). С помощью набора PLM инструментов создается экосистема конструкторско-технологической подготовки производства. «Цифровой двойник» позволяет улучшить совместную работу конструкторов и технологов, оптимальным образом выбирать место и технологию изготовления, а также необходимые ресурсы». [Aaron Frankel, Jan Larson, 2016]. Это позволяет существенно снизить все виды затрат. Полученным результатом могут воспользоваться представители компании в любой точке земного шара и наладить производство на основе цифровой модели. (модель b2b)
- Бизнес-платформы, предлагающие одинаковые по качеству услуги всем желающим. Они работают на основе мобильных приложений и сервисов, систем GPS, Глонасс, определяющих местоположение объектов. Примерами бизнес платформ являются: такси Uber, платформы по продаже Alibaba, Amazon, Юла, Авито и прочие. (модели b2c, b2b, c2c)
- Бизнес-платформы, предлагающие таргетированный сервис. В мобильной отрасли это платформы iOS и Android. Из российских, к таким платформам можно отнести Яндекс. Сервисы такси также пытаются дифференцировать свой продукт. (модели b2c, b2b, c2b)
- Также к цифровым платформам можно отнести экономику совместного потребления - (англ. Schering.). Примерами этого бизнеса является Airbnb, сдача автомобилей в аренду - car Schering. (модели b2c, b2b)

- Бизнес-платформа, государственных услуг - «электронное правительство». (модели g2c, g2b)

2. Проведен анализ наиболее популярных видов коммуникаций, используемых платформами на рынках b2c, c2c:

- Социальные сети. Они сами являются многосторонними бизнес-платформами, предлагающими различным группам участников работать со своими аудиториями с использованием коммуникационной сети и экосистем потребителя и производителя.
- Мессенджеры - сервисы коммуникаций, предоставляющие возможность бесплатного общения.
- Мобильные приложения. Они используются компаниями, предоставляющими различные услуги, которые требуют предварительного заказа или записи. Обеспечивают возможность сделать заказ без контакта с оператором, что позволяет избежать ошибок, недопонимания, т.е. нивелировать «человеческий фактор» и получить желаемую услугу. Исследование западноевропейских абонентов, проведенное компанией McKinsey показало, что удовлетворенность абонентов растет при переводе взаимодействия в цифровые каналы. Наибольшее удовлетворение клиенты получают в случае, если есть возможность воспользоваться чатом, ботом, разделом «часто задаваемые вопросы», личным помощником, социальной сетью или «личным кабинетом».
- Фиджитал маркетинг. Понятие складывается из английских слов: Phygital=Physics+Digital (реальность и цифровая экономика). При использовании этой технологии применяются биконы - маячки, которые определяют местоположение человека и выдают ему на экран смартфона информацию, актуальную для него, в данный момент. По-сути это также можно назвать мини-платформами, где с одной стороны - производитель товара, а с другой - все пользователи смартфонов, оказавшиеся в коммуникативной зоне бикона. Этот способ коммуникаций можно назвать контекстной рекламой. До появления фиджитал маркетинга контекстная реклама существовала в Интернете, теперь она покидает виртуальную платформу и передается на мобильное устройство пользователя, но уже не в соответствии с его предыдущими запросами, а в соответствии с его местоположением.

Список литературы

- 1) Aaron Frankel, Jan Larson. Есть способ лучше: цифровой двойник повысит эффективность процессов конструкторско-технологического проектирования и производства. // Машиностроение и смежные отрасли №3 (103), 2016. с 36-40. URL: <http://www.cadcamcae.lv/N103/36-40.pdf>
- 2) Паркер Джеффри Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на Вас/ Джеффри Паркер, МАшалл ван Альстин, Санджит Чаудари; перевод с англ. Е.Пономаревой.- М.:Манн, Иванов и Фербер, 2017.- 304 С

Кризис парадигмы управления: трансформация организационных моделей

Миракян Аракся Григоревна

ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра
Управления организацией
araks-m@yandex.ru

Современное общество переживает системный кризис в управлении - происходит трансформация парадигмы менеджмента [Виханский, 2015; Клок, Голдсмит, 2004; Чоудхари, 2009]. В настоящее время требуется проведение качественных преобразований. В связи с этим важно определить, какие ключевые изменения произошли в бизнесе, в управлении и в менеджменте в начале третьего тысячелетия. В частности, необходимо выявить ограничения, характерные традиционным организационным моделям, а также отличительные особенности современных организаций. Ниже представлены основные результаты сравнительного анализа теоретических положений и практических кейсов, взятых из отечественной и зарубежной практики управления.

Парадигма управления, основанная на конкурентном образе мышления, долгое время преобладающая в бизнес-среде, сегодня начала давать сбои. Стремление к достижению эффективности бизнеса и его чрезмерная ориентация на результат породили, так называемый, «культ потребления» [Laloux, 2014]. Деловой мир стал одержим материальными целями, организации стали напоминать иерархические пирамиды, а руководители и лидеры нередко начали злоупотреблять своей властью по отношению к другим стейкхолдерам. Между тем, компании и лидеры,

придерживающиеся принципов конкурентной парадигмы, зачастую оказывались замешанными в громких корпоративных скандалах. Последствия безответственного поведения оказали разрушительное воздействие как на организации, так и на экономику в целом [Trevino, Nelson, 2016]. Негативная практика в корне подорвала доверие общества к бизнесу, к конкретным организациям, ее лидерам и руководителям. Конкурентная организационная модель нашла применение среди крупнейших транснациональных корпораций и других известных компаний (например, AIG, Johnson & Johnson, Nike, WalMart и др.).

Практика показала, что организационные модели конкурентного типа обладают серьезными недостатками. Сегодня общество формирует новые требования к современным организациям и лидерам. Например, одним из них является здоровье организации [Giorgi et al., 2017; Адизес, 2017; Ленсиони, 2016]. Понятие здоровья описывается с помощью таких параметров, как стабильность, полезность, целостность, устойчивость и др. По мнению Ицхака Адизеса, известного консультанта в области управления, здоровая компания - это «гармоничная внутри и снаружи» организация [Адизес, 2017]. Можно говорить о том, что перед современными лидерами стоит задача «оздоровления» компаний, так как именно они выступают в роли «агента изменений» [Maritz et al., 2011; Tichy, Devanna, 1986; Виханский, Наумов, 2014]. При этом они должны отвечать как за здоровье самой организации, так и за здоровье окружающей среды в целом.

Какие же организации могут соответствовать требованиям нынешнего общества? Во-первых, это организации, основанные на принципах гармонии, кооперации, справедливости и сотрудничества. Во-вторых, это организации, деятельность которых направлена во благо всего человечества. В-третьих, это организации, которые ведут себя этично и не нарушают нормы и принципы корпоративной социальной ответственности. Сегодня, организации должны обладать целостностью и сильной организационной культурой. В настоящее время подобная организационная модель характерна следующим компаниям: Ben & Jerry, Zappos, Southwest Airlines и другие.

Таким образом, в начале нового тысячелетия происходит очередная смена парадигмы управления. Вчерашние организации уступают дорогу новым, где важнейшим фактором успеха является внешнее и внутреннее здоровье, а движущей силой «оздоровления» компании - лидер. Результаты исследования могут найти широкое применение как в академической, так и бизнес-среде. В первую очередь, они могут стать отправной точкой для изменения подходов к современному бизнес-образованию.

Список литературы

- 1) Виханский О.С. К вопросу о смене парадигмы управления бизнесом / в сборнике Менеджмент: век XXI. / – М.: Магистр, 2015, С. 17-36.
- 2) Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: Учебник. – 6-е изд., перераб. и доп. / – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2014.
- 3) Клок К., Голдсмит Дж. Конец менеджмента. / – СПб.: Питер, 2004. С. 368.
- 4) Ленсиони П. Сердце компании. Почему организационное здоровье определяет успех в бизнесе. / – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. С. 208.
- 5) Чоудхари С. Менеджмент XXI века: когда-нибудь мы все будем так управлять: пер. с англ. / – М.: ИНФРА-М, 2009.
- 6) Laloux F. Reinventing organizations: A guide to creating organizations inspired by the next stage of human consciousness. – Belgium: Nelson Parker, 2014, P. 360.
- 7) Maritz R., Pretorius M., Plant K. Exploring the interface between strategy-making and responsible leadership // Journal of Business Ethics, 2011, Vol. 98, P. 101-113.
- 8) Tichy N.M., Devanna M.A. The transformational leader // Training & Development Journal, 1986, Vol. 40, No. 7, P. 27-32.
- 9) Trevino L.K., Nelson K.A. Managing business ethics: Straight talk about how to do it right. – USA: John Wiley & Sons, 2016. P. 464.
- 10) Адизес И. На пороге управленческой революции // Электронный журнал HBR-Russia (от 16 февраля 2017 года). Просмотрено 12.03.2018 [электронный ресурс] URL: <http://hbr-russia.ru/management/upravlenie-izmeneniyami/a18761/>
- 11) Giorgi G., Shoss M., Di Fabio A. From organizational welfare to business success: Higher performance in healthy organizational environments // Organizational Psychology, 2017. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00720>

Цифровая трансформация современной экономики

Попова Вера Геннадиевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики инноваций
vgpopova@yandex.ru

Бурное развитие технологий, которые с конца прошлого века позволили все более активно использовать сеть Интернет для проведения различных коммерческих операций, по существу привело к возникновению электронной коммерции, а вслед за этим и электронного бизнеса, выходящего далеко за рамки простых торговых операций. В это же время возникла и стала развиваться идея цифровой экономики, которая согласно одному из имеющихся определений, является всемирной сетью, охватывающей экономическую деятельность, коммерческие транзакции и профессиональные взаимодействия, осуществляемые посредством информационных и коммуникативных технологий. [Digital... 2017]

Эта экономика является ярким проявлением движения от третьей, цифровой, промышленной революции конца XX века, заключающейся в переходе от аналоговой электроники и техники к цифровым технологиям, к четвертой промышленной революции, в ходе которой технологии будут становиться связующим «мостом» между физическим и кибер-мирами.

Цифровая экономика не сводится к простому использованию компьютерной техники для выполнения тех задач, которые прежде осуществлялись с помощью аналоговых устройств. Она предоставляет возможности и заставляет использовать новые технологии в тех видах деятельности, где еще недавно это было невозможно. С помощью этих технологий уже существующие компании и организации открывают для себя возможность сделать лучше, сделать больше или по-другому, сделать новое, что составляет суть концепции цифровой трансформации, охватившей весь мир.

Эта новая парадигма развития характеризуется использованием множества передовых технологий и новых технологических платформ, например, таких как гиперподключенность, интернет вещей (IoT), большие данные (BigData), прогнозная аналитика, беспроводные сети, мобильные устройства, социальные сети и т.д. Эти технологии, питающие цифровую экономику, используются предпринимателями для создания новых компаний и новых бизнес-моделей, которые ранее просто не могли существовать, например, платформа для обмена данными (такси Uber); онлайн платформа для аренды жилья (Airbnb); услуги по требованию (Spotify)

и т.д.

Но и традиционные компании широко используют возможности цифровой трансформации. Так, большинство компаний розничной торговли для расширения объема онлайн продаж первоначально активно создавали и использовали сайты. Однако по мере того, как росло понимание, что мир движется в сторону цифровой экономики, наиболее продвинутые предприниматели стали искать новые каналы сбыта, используя онлайн продажи и мобильные приложения для выявления покупателей, независимо от того, совершают они покупки через Интернет или лично. Сбор и анализ этих данных помогает лучше понять их интересы, а возможность использовать эту информацию, чтобы получить доступ к клиентам через социальные сети, позволяет не только улучшить обслуживание и увеличить продажи, но и повысить лояльность к бренду. Примером цифровой трансформации в условиях электронной экономики может служить и создание компанией Daimler Trucks North America службы виртуальной технической поддержки, которая предоставляет дистанционную диагностическую услугу для грузовиков.

Те же компании, которые не хотят или не могут использовать в своей деятельности современные технологии, все чаще сталкиваются с сокращением объема продаж, снижением доли на рынке и даже полным крахом. Так, например, в индустрии такси сейчас обострилась конкуренция за клиентов, которые считают Uber более удобными в использовании, а компания Kodak и ряд других компаний, которые не перешли на цифровые форматы и платформы онлайн-обмена, резко сократили свои предложения на рынке, так как смартфоны и платформы социальных сетей заменили собой фотоальбомы и любительские фильмы.

Мобильные технологии, искусственный интеллект, облачные вычисления и другие цифровые инновации радикально повлияли на скорость, с которой клиенты теперь получают информацию, тем самым изменяя вид и качество продуктов и услуг, которые они ожидают от бизнеса и различных организаций, с которыми они взаимодействуют. Под влиянием развития технологий, формирующих современные ожидания клиентов, организации вынуждены трансформироваться гораздо чаще и гораздо быстрее. Этот же набор цифровых инструментов изменяет и ожидания бизнес-партнеров и инвесторов.

Происходящая цифровая трансформация помогает бизнесу идти в ногу с новыми потребностями клиентов, а значит позволяет лучше конкурировать в динамичной, постоянно изменяющейся в связи с развитием технологий экономической среде. И такая трансформация необходима не только для любого бизнеса, но и для некоммерческих организаций и

для государственных учреждения, если они стремятся к эффективному функционированию и сейчас, и в будущем.

Список литературы

- 1) Digital Economy. 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://searchcio.techtarget.com/definition/digital-economy>

Роль информационно-коммуникационных технологий в бизнес-стратегиях компаний

Сигарев Александр Викторович

к.э.н., доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ (Департамент общественных финансов), Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (кафедра экономической теории)
alexsigarev@mail.ru

С конца XX в. произошел существенный качественный скачок в развитии информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В последние годы происходит не просто появление новых разработок и улучшение уже существующих, а активное внедрение технологических инноваций в социально-экономические процессы как на уровне государства, так и на уровне бизнеса и домохозяйств.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что влияние ИКТ на бизнес-среду трансформируется: на начальных этапах развития технологических инноваций бизнес использовал данные достижения для оптимизации своей деятельности, в том числе маркетинговой, связанной с традиционными рынками; в настоящее время новые технологии формируют принципиально новые рынки, не имеющие смысла вне информационного поля. В данном случае цифровизация может рассматриваться как форма реализации совокупности отношений обмена продуктами хозяйственной деятельности между покупателями и продавцами на рынке информационных благ, применительно к которым Интернет является необходимым условием для производства, распространения и потребления.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы необходимо рассмотреть, какую роль играли ИКТ (главным образом развитие Интернета) в бизнес-стратегиях компаний.

На начальном этапе развития, когда Интернет начал набирать популярность (2000ые годы), компании использовали всемирную паутину в

первую очередь как маркетинговый инструмент, создавая собственные сайты. При этом, зачастую, присутствие в сети было данью моды нежели эффективным способом продвижения, поскольку охват населения Интернетом был довольно мал.

Вместе с экстенсивным и интенсивным развитием Интернета изменяется и его роль в бизнес-стратегиях компаний. Начиная с 2005- 2007 гг. сайты организаций все более активно используются не просто как витрина, а как инструмент онлайн-продаж. Данная тенденция была подкреплена массовым выпуском банковских карт (уход от выплат наличных денег) и повышением доверия населения к сделкам в электронной форме.

Следующий этап трансформации бизнес-стратегий связан с появлением электронных социальных сетей - первой массовой сетью стала Вконтакте (год основания - 2007). Довольно быстро бизнес понял, что данный инструмент является не просто эффективным способом таргетированного воздействия на аудиторию (которая может быть с легкостью дифференцирована по нужным критериям), но и порождает возможности совершенно новых видов бизнеса - онлайн игры, в которых используются виртуальные валюты, приобретаемые за реальные рубли; специальные приложения, позволяющие пользователям следить друг за другом и т.п.; системы раскрутки страниц пользователей и сообществ (увеличение «лайков», рейтингов, вхождение в ТОП и пр.). Таким образом, на данном этапе происходит не просто трансформация бизнес-стратегий, а появление совершенно новых форм, не существующих ранее.

Очередной этап трансформации бизнес-стратегий и появления новых - это развитие мобильного Интернета. Массовое распространение смартфонов, а также увеличение скоростей передачи данных (активно данная тенденция стала наблюдаться после 2010 года) позволили пользователям быть «в онлайн» практически постоянно. В связи с этим возникают совершенно новые рынки мобильных приложений.

Таким образом, в настоящий момент развитие ИКТ влияет на бизнес в двух направлениях. Компании, ведущие традиционный бизнес (купля-продажа товара, строительство, оказание традиционных услуг и т.п.) используют новые технологии как инструмент маркетинга. При этом некорректно ассоциировать данную деятельность только с рекламой, поскольку новые технологии также позволяют более подробно изучить вкусы и предпочтения потребителя, проанализировать его привычки, расписание, геолокацию и т.д. В то же время за последние 10 лет возникают совершенно новые, электронные рынки, существование которых невозможно без Интернета (онлайн сервисы, Интернет-платформы, мобиль-

ные приложения и т.п. Без сомнения, дальнейшее развитие технологий будет связано с появлением новых бизнес-стратегий и трансформацией существующих. Данный вопрос требует научного осмысления и является актуальным.

Список литературы

- 1) Bernardo Bátiz-Lazo, Thomas Haigh, David L. Stearns. How the Future Shaped the Past: The Case of the Cashless Society // *Enterprise & Society*, Volume 15, Number 1, March 2014, pp. 103-131. (Article). Published by Oxford University Press.
- 2) Клименко С. Сбор маркетинговой информации и конкурентная разведка с использованием социальных сетей // *Финансовая жизнь*, № 1, 2012, с. 27-31.
- 3) Шефер М. Маркетинг в твиттере. Используйте инструмент, который многие недооценивают. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Трансформация бизнес-процессов и бизнес моделей в цифровой экономике

Тищенко Елена Борисовна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
elenasemenova@bk.ru

В июне 2013 года в Лох-Эрне страны-участники саммита G8 («Большой восьмерки») приняли «Хартию открытых данных», предусматривающую публичное раскрытие информации государственных органов в интернете. Международные организации, которые к настоящему времени поддержали данную хартию: Европейский союз, Большая восьмерка, Большая двадцатка, АРЕС, Британское содружество, Африканский союз. В настоящее время по всему миру уже открыты 2600 порталов, Хартия подписана 19 странами и 32 муниципалитетами. По рейтингу открытости данных стран ЕАЭС Россия находится на 41 месте (данные на 2015 год). Появление свободно доступных научных и правительственных данных трансформируют привычные бизнес-процессы и бизнес-модели, базирующиеся на конкуренции, к бизнес-моделям, базирующимся на кооперации. Появление общедоступных данных приводят к появлению новых бизнес-моделей, базирующихся на платформенных решениях.

Уже существующим примером новой бизнес-модели является портал открытых данных Британского содружества (ожидается в 2018 году),

Digital Marketplace Британского содружества - государственный каталог цифровых товаров Великобритании, The open Data Institute Британского содружества - центр компетенций по открытым данным Великобритании, создан в 2011 году, включает следующие ключевые функции: площадка для коммуникации бизнеса и органов власти, инкубатор стартапов в области data innovation, исследовательский центр, координатор сообществ.

Появление в открытом доступе данных, ранее не доступных для научного сообщества, могут стать катализатором для появления новых бизнесов на стыке научных направлений, что в свою очередь может привести к созданию новых рынков, предприятий и рабочих мест. С учетом того, что помимо правительства все больше коммерческих предприятий по всему миру начинают применять методы использования открытых данных, модель которых создается правительством, и делиться своими данными с обществом, то масштаб влияния данного тренда на бизнес-процессы будет только возрастать.

Важно понимать, что участники «Хартии открытых данных» согласились соблюдать ряд принципов, которые являются основой для получения доступа, раскрытия и последующего использования данных: обеспечение предоставления открытых данных «по умолчанию»; обеспечение качества и количества; возможность использования всеми; публикация данных для улучшения управления; публикация данных для развития инноваций; защита прав потребителей и участников рынка, снижение цифрового неравенства, развитие инноваций и поддержка стартапов, вовлечение граждан в решение общих задач, создание каналов обратной связи от потребителей данных

Изменение бизнес-моделей, связанных с цифровой экономикой, обеспечивается также появлением компонентов цифрового производства, меняющего бизнес-процессы, и позволяющего повышать производительность труда, снижать время вывода продукта на рынок, себестоимость производимой продукции, повышать скорость управленческих решений и качество продуктов и сервисов[1].

Список литературы

- 1) Московская школа управления Сколково: «Цифровое производство: методы, экосистемы, технологии»

Формирование и развитие национальных инновационных систем в условиях цифровой экономики

Трифонов Марк Александрович

Выпускник магистратуры

Фонд "НИР"

mark.trifonov@gmail.com

Семущкина Светлана Рафаиловна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ им. М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра

Управления организацией

semushkinasr@gmail.com

Как показывает передовой мировой опыт в области регулирования инновационной деятельности и построения эффективно функционирующих национальных инновационных систем в условиях цифровой экономики, главным фактором развития экономических структур всех уровней является использование инструментов государственного регулирования, как прямого, так и косвенного характера.

Национальная инновационная система (НИС) характеризуется определенной структурой, упорядоченностью, некоторой стабильностью институционального взаимодействия. Построение бизнес-моделей формирования и функционирования НИС в условиях цифровой экономики четко распределяет роли государства и частного сектора при реализации инновационных стратегий. Роль частного сектора при построении бизнес-моделей заключается в разработке новаций на основе собственных исследований и их дальнейшей коммерциализации в условиях цифровой экономики. Роль государства заключается в содействии развитию фундаментального знания и благоприятных институциональных условий (в том числе и для частного сектора). Развитие национальных инновационных систем способствовало отказу от линейных методов создания новаций (идея - разработка - производство - выход на рынок) и переходу к нелинейным комбинаторным системам реализации инноваций и таким как сетевое взаимодействие, кластерные образования и т.п.

Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики с учётом регулирования инновационной деятельности в разных странах при всей схожести не может носить универсального характера, учитывая национальные особенности каждой экономической системы. Создание бизнес-моделей в условиях цифровой экономики даёт возможность изучить лучшие практики регулирования инновационной деятельности и позволяет выявить положительные тенденции, и избежать противоре-

чия.

Российская Федерация в общем рейтинге «The Global Innovation Index» в 2016 году занимает 43 место, что свидетельствует о наличии проблем и противоречий инновационного развития. Но построение бизнес моделей в условиях цифровой экономики с точки зрения национальной инновационной системы даёт возможность выявить в РФ основные направления, характерные для стран с высоким индексом ГИ: государственное финансирование высокотехнологичных исследований, вовлечение национальных исследователей в международные исследовательские проекты, развитие кластерного взаимодействия и др. Однако, реализация этих направлений не является настолько эффективной, чтобы давать национальной экономике возможность занимать лидирующие позиции.

Государственная научно-техническая политика. Регулируется ФЗ № 127 «О науке и государственной научно-технической политике». В рамках данного закона предусмотрен достаточно широкий перечень форм государственной поддержки инновационной деятельности - от предоставления льгот в уплате налогов до формирования спроса на инновационную продукцию (рис.1).

Промышленная политика. Регулируется ФЗ № 448 «О промышленной политике в Российской Федерации» от 31.12.2014. предусматривает государственную поддержку инновационной деятельности в условиях цифровой экономики, даёт возможность стимулирования спроса на инновационную продукцию, в том числе через систему инвестиционных контрактов. Инвестиционный контракт дает инвестору в рамках срока его действия (до 10 лет) гарантии неповышения налоговой нагрузки на доходы.

Поддержка малого бизнеса. Регулируется ФЗ № 209 «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», что предполагает создание и поддержание инновационной инфраструктуры (технопарки, центры коммерциализации технологий), обеспечивающей реализацию бизнес-идей малого и среднего бизнеса, содействие в патентовании и регистрации результатов интеллектуальной деятельности, привлечение малого и среднего бизнеса в инновационную сферу.

Возможность использования инновационных бизнес-моделей в условиях цифровой экономики реализуется в рамках следующих нормативных актов: ФЗ №116 «Об особых экономических зонах», ФЗ №224 «Об инновационном центре Сколково», Постановление Правительства РФ №904 "О порядке предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на создание технопарков в сфере высоких технологий и др.

Таким образом, направления построения национальной инновационной системы, а также ее государственного регулирования в условиях цифровой экономики являются широкими и комплексными. На первый взгляд представленные направления не являются достаточно эффективными, однако только возможность применения бизнес моделей в условиях цифровой экономики позволит справиться с основным противоречием национальной экономики - неразвитой институциональной средой, понижающей эффективность реализации существующей политики в области инновационной деятельности.

Список литературы

- 1) Семушкина С.Р., Хаханов Ю.М. Управление инновационными территориальными кластерами в рамках государственно-частного партнерства // Инновационное развитие экономики России: региональное разнообразие Сборник статей по материалам Шестой международной научной конференции. – М., 2013. - С. 323-330.
- 2) Юдина Т.Н., Цифровизация как тенденция современного развития экономики Российской Федерации: PRO Y CONTRA // Государственное и муниципальное управление (Ученые записки СКАГС), № 3, с. 139-143.
- 3) Национальный доклад Правительства Австралии «Powering Ideas. An Innovation Agenda for the 21st Century» // [Электронный ресурс] URL: http://sydney.edu.au/documents/about/higher_education/2012/20120308%20PoweringIdeas.pdf
- 4) The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf
- 5) Волынкина М. Правовое регулирование инновационных отношений: опыт зарубежных стран // Авторское право и смежные права. - 2011. - №10.- С. 57-66.
- 6) «Competing in the global economy: the innovation challenge». // [Электронный ресурс] URL: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.dti.gov.uk/files/file12093.pdf>
- 7) Материалы сайта Центра межрегионального инновационного развития // [Электронный ресурс] URL: <http://innomir.ru/switzerland/225-cbcentvs>

Иллюстрации



Рис. 1: Формы реализации государственной поддержки инновационной деятельности в условиях цифровой экономики

Возможности применения технологии Wow-call при взаимодействии компании с потенциальными потребителями

Тультеев Тимур Алексеевич

к.э.н., доцент, Доцент кафедры Маркетинга
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Факультет Маркетинга, Кафедра Маркетинга
timtult@mail.ru

Инновации по праву считаются одним из важнейших факторов, оказывающих непосредственное воздействие на процессы развития сбытовой деятельности организаций.

В нынешних условиях результативность сбытовой политики современных компаний зависит и от эффективности применения инновационных разработок для обеспечения процесса продвижения товаров и услуг на рынок. Во многом этому способствует развитие инновационных технологий, интегрированных в глобальную компьютерную сеть Интернет.

Одной из таких технологий по праву считается инновационная платформа WOW-call, предоставляющая возможность объединить глобальную Сеть с национальной и международной телефонией. Особенности ее функционирования заключаются в том, что у пользователя Интернет появляется возможность объединить в рамках одного коммуникационного фрагмента онлайн-видео и обращение к конкретному субъекту, с помощью мобильного телефона. В результате, становится возможным осуществлять адресное доведение информации до потенциального потребителя.

Принцип работы платформы довольно прост. Перед началом просмотра видеосюжета, в режиме реального времени пользователь сети осуществляет ввод своей контактной информации (имя, фамилию и номер телефона) в специальную форму, а во время просмотра ему поступает телефонный звонок от одного из персонажей данного фильма.

Другими словами, в процессе демонстрации видеосюжета, один из его героев обращается к зрителю по телефону. При этом зритель видит изображение позвонившего ему лица на экране монитора и, одновременно с этим, слышит по телефону специально ему адресованную информацию (персонализированное обращение).

В результате, зритель уже не является обычным, сторонним наблюдателем, а становится непосредственным участником разворачивающихся на экране событий, образно говоря, оказываясь «внутри» истории. Если же принять во внимание, что пользователь может ввести контактную информацию (имена и номера телефонов) своих друзей и знакомых, то, не трудно прийти к выводу, что подобные телефонные звонки будут уже

адресованы непосредственно им.

Таким образом, можно говорить о том, что подобного рода коммуникации приобретают очевидный персонифицированный характер и не только способствуют созданию отличного настроения пользователей Сети, но и результативно информируют о товаре (продукте или услуге) свою целевую аудиторию, выполняя, тем самым, одну из основных функций маркетинговых коммуникаций.

В заключении стоит отметить, что использование инновационных маркетинговых технологий создает условия для эффективного решения проблем, связанных с адресным доведением информации до потребителей.

Творческие, нестандартные инновационные идеи привлекают к себе повышенное внимание потребителей, создают предпосылки для их дальнейшего «вирусного» распространения как в Интернете, так и в социальных сетях. Тем самым, становится возможным достижение положительного результата, способствующего дальнейшему продвижению товаров и услуг на рынок.

Список литературы

- 1) Мхитарян С.В. Маркетинговые исследования рынка с использованием ППП Statistica: практикум. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2011. -71 с.
- 2) Тультаева И.В. Организация поиска информации в Интернет как форма оптимизации процесса маркетингового исследования // Сборник научных трудов «Инновационные маркетинговые технологии: от идеи до рыночного воплощения». - Москва: МЭСИ, 2013. С. 95-98
- 3) Тультаева И.В. Роль информации в обеспечении конкурентоспособности предприятия. В сборнике: Актуальные проблемы конкурентоспособности предприятий Материалы всеукраинской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2012. С. 191-193.
- 4) Уринцов А.И. Электронный обмен данными. Учебное пособие. – М., Евразийский открытый институт, 2011. С. 181

Трансформация бизнес-моделей в цифровой экономике и перспективы развития дистанционных форм занятости

Федорова Фарида Шариповна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

fshfed@gmail.com

Для каждой компании, стремящейся сегодня быть успешной и конкурентоспособной, актуальна проблема адаптации ее бизнес-модели к реалиям цифровой экономики. Трансформация необходима для всех подсистем бизнес - модели, но ключевым фактором успешности этого процесса является способность компании привлекать высокоинтеллектуальных людей, способных работать в виртуальном пространстве.

Люди, компетентные работать в «облаке», крайне дефицитны и востребованы на рынке труда. В большинстве своем они предпочитают дистанционную форму занятости. Однако у подавляющего числа компаний в России еще нет наработанных технологий управления «дистантным» персоналом. В более выгодном положении в этих условиях оказываются компании, которые уже имеют опыт использования дистанционной занятости. Возможность выполнять свои производственные функции, используя «облачные» технологии, открывает огромные возможности для роста производительности труда и улучшения его качественных характеристик, что, в свою очередь, открывает новые горизонты для этой формы занятости.

Опыт работы компаний с персоналом, работающим дистанционно, показывает исключительную значимость правильного подхода к рекрутменту такого персонала.

В глобальном смысле инструменты отбора являются стандартными и укоренившимися как в отношении дистанционных сотрудников, так и офисных. Изменяются лишь форма реализации конкретного инструмента и интенсивность его использования; а также отдельные аспекты, на которые делают акцент специалисты по подбору, исходя из характеристик дистанционной работы.

Во-первых, это высокий уровень требований к соискателю по, так называемым, *hard-skills*: цифровым навыкам, облачным и блокчейн технологиями. Ставя нестандартные задачи перед человеком, работающим дистанционно в индивидуальном режиме, работодатель должен быть уверен в его профессиональном подходе к делу и возможности оперативного включения в достижение поставленных целей.

Во-вторых, это потенциал человека. Когда бизнес становится не-

роятно быстро меняющимся и сложным, важно определить, сможет ли потенциальный сотрудник освоить новые навыки и принимать соответствующие с этим верные решения при динамичных преобразованиях во внутренней и внешней среде компании. Согласно модели оценки потенциала человека, разработанной специалистами компании Egon Zehnder, потенциал определяется пятью характеристиками: наличием правильной мотивации, дара убеждения, целеустремленности, любознательности и проницательности (2).

В-третьих, принципиально важно, чтобы отношения между дистанционно работающим человеком и работодателем в условиях большой свободы в организации работы и широкого доступа к информации, особенно при использовании облачных технологий, строились на высоком уровне доверия. А это не возможно без наличия у работника таких качеств, как ответственность и порядочность.

В-четвертых, это самодисциплина, терпение и упорство. Важность этих параметров отмечают руководители компаний, имеющих большой опыт дистанционной занятости. Для выявления этих качеств специалисты считают необходимым, например, программисту, претендующему на дистанционную работу в компании, предлагать не просто написать программу, а и дать подробное описание задачи, большое число ссылок и дополнительных материалов. Таким образом, можно проверить готовность человека довести работу до конца, способность задать необходимые вопросы и проверить всю предоставленную информацию. Если же кандидату для этого не хватает терпения, желаний и усидчивости, то это серьезный повод задуматься о его пригодности к дистанционной работе.

Основные изменения в технологиях рекрутмента при дистанционной форме занятости состоят в следующем:

- перенос процесса отбора удаленного сотрудника в виртуальное пространство;
- глубокая проработка кандидата на базе интернет-источников;
- проработка каналов, позволяющих выйти на источники информации о предшествующих активностях кандидата;
- целевое собеседование, глубинное интервью, тестовые задания с выявлением мотивов дистанционной работы, психологических особенностей, уровня компетенций, опыта работы в дистанционном режиме.

Решение актуальной задачи по модернизации бизнес-моделей на основе цифровизации бизнес процессов не возможно без инновационных подходов к управлению трудом. В докладе обобщен опыт компаний успешно работающих в этом направлении. При подготовке доклада использован опыт применения дистанционной формы занятости в ПАО Сбербанк.

Исследование проведено по методологии компании Heads&Hands.

Список литературы

- 1) Как это сделать: правильно построить дистанционно работающий IT-бизнес. URL: http://www.rbc.ru/opinions/own_business/26/01/2016/56a0cd7c9a7947e9d75ac9f7.
- 2) Официальный сайт компании Egon Zehnder: <http://www.egonzehnder.com>
- 3) Официальный сайт компании Heads&Hands. URL: <http://www.headh.ru/index.php/home?lang=ru>
- 4) Особенности подбора удаленного персонала. URL: <http://distantiya.ru/read/inerview/remote-recruiting/>
- 5) Отбор соискателей в Google. URL: <http://www.hr-director.ru/article/11658-rasskazyvaet-hr-director-google-russia>
- 6) Сбербанк внедряет гибкий график. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/11/01/663121-sberbank-vnedryaet-grafik>
- 7) Облачные технологии: плюсы и минусы. URL: <http://www.CompGramotnost.ru>
- 8) Удаленная работа: новации. URL: <http://www.garant.ru/article/480159/>

Особенности молодежного предпринимательства на примере МГУ им. М.В. Ломоносова

Чашкина (Комарькова) Дарья Ивановна

Старший преподаватель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
dkomarkova@gmail.com

Согласно концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации [1], а также Посланию Президента Российской Федерации Федеральному Собранию 2018 года [2], одной из стратегических целей развития нашей страны является переход российской экономики от экспортно-сырьевого к инновационному социально-ориентированному типу развития, в том числе за счет развития высоких технологий и междисциплинарных проектов. Но развитие технологий и инноваций невозможно без участия ВУЗов, а также развития человеческого капитала и предпринимательства.

Согласно данным ГКС и ВЦИОМ [3, 5, 6, 7] большинство предпринимателей России находятся в возрасте 31-50 лет и составляют всего 3-4% населения России. При этом основная доля потенциальных предпринимателей (то есть тех, кто не имеют собственного бизнеса, но планируют его открыть) приходится наоборот на молодое население. Больше половины потенциальных предпринимателей являются гражданами от 18 до 30 лет. Именно поэтому целью моего исследования стал анализ особенностей молодежного предпринимательства на примере МГУ им. М.В. Ломоносова.

В период с 2016 по 2017 год в рамках данного исследования были проведены опросы более 200 студентов МГУ им. М.В. Ломоносова, представляющих различные факультета и курсы обучения. В данной статье я проанализировала выборку респондентов, которые были записаны и посещали межфакультетский курс «Основы предпринимательства» на экономическом факультете осенью 2017 года, чтобы определить их предпочтения в будущей карьере, а также влияние различных факторов на желание стать предпринимателями в будущем. Опрос был проведен в конце курса, чтобы учесть его влияние на респондентов.

Согласно данному исследованию большинство (85%) выбравших межфакультетский курс «Основы предпринимательства» не имели подобных курсов или не знали о подобных курсах в рамках учебного плана на своем факультете. При этом большинство студентов отметили, что им интересно открыть свое дело. 2,5% уже имеют свой бизнес, 27,5% находились в момент опроса в процессе открытия своего дела, 22,5% планировали свое дело, но не в этом году, 11,3% планируют в краткосрочной перспективе (в течении 3 лет) и 16,2% респондентов планируют открыть свою дело в долгосрочной перспективе (не раньше, чем через 3 года). Всего лишь 4% ответили, что не планируют становится предпринимателями, а еще 15% заявили, что пока не знают. То есть почти 80% данной выборки уже или в будущем планируют стать предпринимателями. Интересно отметить, что этот показатель почти на 20 пп превышают результаты аналогичного опроса ВЦИОМ, по данным которого [3] только 2/3 молодежи до 24 лет хотели бы стать предпринимателями.

Также в рамках исследование было проанализировано, влияет ли сам курс, а также практические занятия по построению бизнеса в рамках этого курса на желание респондентов стать предпринимателем в будущем. Результаты оказались очень позитивными. 1 Конференция «Ломоносов 2018» Почти 64% респондентов отметили, что курс изменил их решение о создании собственного бизнеса в лучшую сторону. 8,8% студентов отве-

тели, что хотели продолжить развивать проект, начатый в рамках курса, 16,2 % отметили, что курс никак не повлиял на них в этом вопросе.

Согласно работе Хизрича и Питерса [8] к причинам желательности или престижности предпринимательства можно отнести 5 факторов: 1) национальная культура; 2) местные традиции; 3) семья; 4) школа, вуз; 5) друзья. Именно поэтому в рамках исследования было рассмотрено влияние студенческого окружения на респондентов. Ровно половина участников опроса отметили, что предпринимательская деятельность является предпочтительным карьерным направлением в их студенческой среде.

С точки зрения факторов, которые необходимы для запуска своего дела, студенты отметили, что им не хватает, прежде всего, инвестиций (47%), «классной бизнес-идеи» (34%), а также юридической поддержки (34%) и знаний по бизнес-планированию (33%).

Все результаты данного исследования будут использованы для дальнейшего развития предпринимательской среды Московского Университета, а также для совершенствования межфакультетских курсов, посвященных междисциплинарным проектам и предпринимательству.

Список литературы

- 1) «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р // Собрание законодательства РФ. 2008. № 47. Ст. 5489
- 2) Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 1 марта 2018 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.consultant.ru>
- 3) Легко ли быть бизнесменом? / ВЦИОМ Пресс-выпуск №858 (25.01.2008) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://wciom.ru>
- 4) Молодые предприниматели / ФОМ: Исследования Фонда Общественное мнение, «Доминанты № 28» (16.07.2009), [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://bd.fom.ru>
- 5) Предприниматели и потенциальные предприниматели: штрихи к портретам / ФОМ: Исследования Фонда Общественное мнение, «Доминанты № 03» (28.01.2010), [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://bd.fom.ru>

- 6) Свой бизнес: когда желания не совпадают с возможностями / ВЦИОМ Пресс-выпуск №1286 (07.08.2009) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://wciom.ru>
- 7) www.gks.ru (Федеральная служба государственной статистики России).
- 8) Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство.- М., 1991

Трансформация бизнес-моделей ВУЗов в условиях цифровой экономики

Щелокова Светлана Викторовна

к.э.н., старший преподаватель
МГУ имени М.В. Ломоносова
shchelokova@econ.msu.ru

“Not enough people are innovating enough in higher education, General Electric looks nothing like it looked in 1975. Harvard, Yale, Princeton, or Stanford look a lot like they looked in 1975. They’re about the same size to within a factor of two; they’re about the same number of buildings; they operate on about the same calendar; they have many of the same people or some number of the same people in significant positions.”

Lawrence Henry Summers, an American economist, former Vice President of Development Economics and Chief Economist of the World Bank, former president of Harvard University

Долгое время отсутствовали кардинальные изменения в бизнес-моделях ВУЗов, но в настоящее время невозможно игнорировать изменения во внешней среде, тренды цифровизации и глобализации.

В рамках классического понимания бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье, выделяют следующие блоки:

- 1) Потребительские сегменты
- 2) Ценностные предложения
- 3) Каналы сбыта
- 4) Взаимоотношения с клиентами
- 5) Ключевые ресурсы
- 6) Ключевые виды деятельности
- 7) Ключевые партнеры

- 8) Структура издержек
- 9) Потоки поступления доходов

Безусловно, значительные изменения затрагивают абсолютно все блоки бизнес-модели, но в данной публикации мы кратко рассмотрим лишь некоторые, сосредоточившись на образовательной деятельности университетов.

Потребительские сегменты изменяются и расширяются. Вузы, ориентировавшиеся раньше на выпускников школ, теперь предлагают образовательные продукты школьникам, желающим подготовиться к сдаче ЕГЭ, сертифицируют специалистов в различных областях, предлагают огромное количество программ дополнительного образования.

Меняются и **ценностные предложения** ВУЗов. Раньше студенты стремились вместе с дипломом ВУЗа получить некую уверенность в будущем (гарантию работы), доступ к эксклюзивным знаниям и ресурсам, а так же расширение связей и контактов. Сейчас наличие диплома теряет свою ценность и для потенциальных работников и для работодателей. Все больше и больше крупных и известных работодателей как Google, Ernst and Young, Apple, Bank of America и др. заявляют о том, что отказываются от требования о наличии диплома ВУЗа при приеме на работу [Garner R., 2015], аргументируя это тем, что академические успехи не гарантируют выдающихся достижений на работе, а более консервативные работодатели типа Deloitte, скрывают название университета соискателя в анкете, чтобы обеспечить непредвзятость процесса оценки кандидата [Coughlan S., 2015]. Доступ к уникальным ресурсам теперь тоже не является доминирующей ценностью, ведь ведущие западные и российские университеты для продвижения выкладывают в открытый доступ довольно качественный контент на открытых платформах (Coursera, Novoed, Открытое Образование и др.). Сознательный и мотивированный студент, имея доступ в интернет, автоматически получает доступ в новые формы образовательных пространств, где может приобрести знания и навыки, проконсультироваться с преподавателями и обсудить новую тему с другими студентами, не выходя из дома. Но несмотря на многочисленные плюсы цифровизации образования, работодатели как «ключевые партнеры», не всегда довольны развитием soft skills студентов, выделяя недостаточно развитые навыки командной работы, принятия решений, критического мышления и др. [Jaschik, S., 2015]. Претерпевает изменения и **структура издержек** в ВУЗах: в условиях цифровизации, например, снижаются затраты на масштабирование образовательных продуктов ВУЗов.

Новые тренды недостаточно изучены, что порождает необходимость проведения исследований в области изменения бизнес-моделей ВУЗов: консалтинговые компании предлагают ВУзам свои решения [PWC Report, 2018], исследователи изучают возможности коммерциализации научных исследований и их социальное влияние [Fini R. et al., 2018], причины и условия успешного коммерциализации результатов научной деятельности [Balven, 2018; Nikiforou, 2018].

Список литературы

- 1) Balven R., Fenters V., Siegel D., Waldman D., Academic Entrepreneurship: the Roles of Identity, Motivation, Championing, Education, Work-Life Balance, and Organizational Justice, *Academy of Management Perspectives*, 2018, Vol. 32, No. 1, 21–42.
- 2) Fini R., Rasmussen E., Siegel D., Wiklund J. Rethinking the Commercialization of Public Science: from Entrepreneurial Outcomes to Societal Impacts, *Academy of Management Perspectives* 2018, Vol. 32, No. 1, 4–20.
- 3) Nikiforou A., Gruber M., Zabara T., Clarisse B., The Role of Teams in Academic Spin-Offs, *Academy of Management Perspectives*, 2018, Vol. 32, No. 1, 78–103.
- 4) Coughlan S., Firm 'hides' university when recruits apply, <http://www.bbc.com/news/education-34384668>, 2015. Дата обращения: 10 марта 2018
- 5) Garner R., EY: Firm says it will not longer consider degrees or A-level results when assessing employees, <http://www.independent.co.uk/news/education/education-news/ey-firm-says-it-will-not-longer-consider-degrees-or-a-level-results-when-assessing-employees-10436355.html>, 2015. Дата обращения: 10 марта 2018
- 6) Jaschik, S. Study finds big gaps between student and employer perceptions. <https://www.insidehighered.com/news/2015/01/20/study-finds-big-gaps-between-student-and-employer-perceptions>, 2015. Дата обращения: 10 марта 2018
- 7) PWC Report "The 2018 university - business model evolution", 2018, <https://www.pwc.co.uk/industries/government-public-sector/education/2018-university/business-model-evolution.html>. Дата обращения: 10 марта 2018

Тематическое направление
«Человек и труд в цифровой экономике»

Отношение населения к введению онлайн-консультаций в рамках развития телемедицины

Kalabikhina Irina Evgenievna

д.э.н., профессор, заведующая кафедрой
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
народонаселения
ikalabikhina@yandex.ru

Матюшина Дарья Александровна

зав. лабораторией «Центр исследования национальных моделей
здравоохранения» (ЦИНМЗ)
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
dasha.ocheret@gmail.com

Мотивация. Сегодня телемедицина - это не только преодоление географического расстояния и выравнивание доступности медицинской помощи в разных регионах и типах поселения; но и онлайн-консилиумы для получения “второго врачебного мнения”; более достоверная и быстрая диагностика; оказание психологической помощи; способ сделать систему здравоохранения клиенто-ориентированной; возможности анонимных консультаций, в том числе, по вопросам сексуального и репродуктивного здоровья [Schmidt-Weitmann et al., 2017]; дополнительные возможности информирования пациентов.

Барьеры к получению качественных медицинских услуг связаны не только с инфраструктурой, финансированием, приоритизацией отдельных групп населения и другими проблемами системы, но и с барьерами со стороны населения. К последним можно отнести низкое доверие к врачам, низкий приоритет профилактики и раннего выявления хронических заболеваний среди работающего населения, то есть социо-культурные характеристики. Greenhalgh et al. (2015) выделяют четыре группы препятствий для полномасштабного введения телемедицины: опасения, связанные с клиническими рисками, отношение пациентов и медицинского персонала к телемедицине, технические, логистические и регуляторные препятствия.

Исследовательская проблема. Выявить отношение населения московского региона к онлайн-консультациям накануне законодательных изменений [ФЗ о телемедицине от 29 июля 2017 г. N 242-ФЗ].

Данные и методы. Качественное исследование “Сбережение здоровья и новые технологии глазами жителей московского региона” в апреле-июне 2017, выполненное методом полуструктурированного интервью. (Научный семинар идет с 2006 года, руководитель семинара И.Е.Калабихина,

кафедра народонаселения экономического факультета МГУ, полные тексты результатов прошлых исследований см. <https://demography.econ.msu.ru/library/qualitative-research/>). Взято 50 интервью с жителями московского региона, включая врачей, спортсменов и родителей детей дошкольного возраста. В данной работе мы представляем один сюжет исследования: отношение населения к онлайн-консультациям. (Подробнее о результатах исследования см. в специальном выпуске журнала «Население и экономика», выпуск 2, июнь, 2018, <http://www.populationandeconomic.s.ru>, приглашенный редактор Д.А.Матюшина).

Результаты. Наше исследование позволило выявить следующие характеристики современного отношения населения московского региона к медицинским онлайн консультациям.

1. В московском регионе с высокой степенью покрытия высококачественным интернетом многие участники интервью не имели личного опыта, не опирались на опыт знакомых, демонстрировали общие рассуждения о предмете.

2. У многих информантов тема разговора вызывала живой интерес, готовность попробовать и потребность сформировать мнение только на основе личного опыта.

3. Отмечалось также понимание неизбежности развития телемедицины в контексте быстрого развития цифровой экономики.

4. Важно привести особое мнение молодого медицинского специалиста о неприемлемости подмены контактных консультаций телемедициной, которая «медициной не является», как пример отрицательного отношения/ некомпетентности специалистов внутри самой системы здравоохранения.

5. Многие информанты из других групп также говорили о необходимости контакта, поскольку видели он-лайн консультации скорее как замену, а не как дополнение очным консультациям.

6. Страх неверно поставленного диагноза в процессе он-лайн консультирования явился продолжением недоверия к системе здравоохранения.

7. Большинство информантов посчитали онлайн консультации удобными и полезными для «не очень серьезных проблем», «для экономии времени», «для получения рецептов».

8. С одной стороны, многие участники интервью отмечали, что те, кто больше других нуждается в помощи (пожилые люди), не смогут воспользоваться телемедицинскими услугами. Тогда развитие телемедицины в ближайшем будущем не решит задачу приближения помощи пациентам. С другой стороны, стоит отметить готовность пожилых

участников нашего исследования учиться и пользоваться различными формами телемедицинских услуг.

9. Коммерциализация услуг или медицинских приборов для домашнего использования (в том числе, для он-лайн консультирования и диагностики) воспринимается, как «псевдомедицина», вызывает опасения в низкой эффективности.

Рекомендации участников интервью по поводу снятия барьеров использования он-лайн консультаций: 100% компьютеризация и интернетизация домохозяйств; обучение населения и маркетинговые разъяснения; единый доступ ко всем клиникам и свободный выбор любого специалиста; разработка сайтов для каждой поликлиники, где обязательным пунктом будет значиться возможность онлайн-консультаций; введение данной услуги в ранг доступной государственной электронной услуги; обучение докторов; создание сетевого портала.

Список литературы

- 1) Greenhalgh T., Vijayaraghavan S., Wherton J., Shaw S., Byrne E., Campbell-Richards D., Bhattacharya S., Hanson P., Ramoutar S., Gutteridge C., Hodkinson I., Collard A. & Morris J (2015) 'Virtual online consultations: advantages and limitations (VOCAL) study'. *BMJ* January 29; Volume 6 (1)
- 2) Schmidt-Weitmann, S., Schulz, U., Schmid D.M. & Brockes C1. (2017) 'The University Hospital Zurich Offers a Medical Online Consultation Service for Men With Intimate Health Problems' *American Journal of Men's Health*. Volume 11(3), pp:518-524

Цифровая экономика и нестандартные формы занятости в Польше. Факторы, влияющие на решение о самостоятельной занятости

Kmiec Dorota

к.э.н., научный сотрудник

Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Economic Sciences,
Department of Economics and Economic Policy

dorota_kmiec@sggw.pl

Информационно-коммуникационные технологии (ИТ) все больше проникают в экономику, формируют новые бизнес-модели и процессы и влияют на рынок труда. Преобразования, которые происходят в современном мире, формулируют социально-экономические основы возникновения и

развития новых форм занятости (Колосова, Разумова, Луданик 2008). Все чаще работодатели и сотрудники сталкиваются с выбором нестандартной формы деятельности. Одной из таких форм является индивидуальный бизнес (самозанятость).

Целью исследования было определить факторы, влияющие на решение о выборе нестандартной формы работы, которой является индивидуальный бизнес (самозанятость). Были проанализированы отдельные данные от 8331 респондентов из репрезентативных опросов Человеческий капитал в Польше (Human Capital in Poland). Для определения факторов, влияющих на решение о самозанятости, использовалась модель логистической регрессии. Подавляющее большинство респондентов, 7346, выполняли наемную работу на основе трудового договора, в то время как 1035 человек занимались собственным бизнесом. Из 16 проанализированных переменных 10 оказались статистически значимыми. Это: пол, возраст, работа в соответствии с образованием, самообразование, опыт работы за рубежом, владение водительскими правами, сертификатами и лицензиями, место жительства, количество завершенных лет обучения и наличие детей (Kmieć 2017).

Полученные результаты исследования указывают на определенные социально-демографические особенности, повышающие вероятность того, что данное лицо является индивидуальным предпринимателем. Одной из обсуждаемых переменных был «возраст» - с ним увеличивается вероятность того, что данное лицо будет работать самостоятельно. Пожилые люди обычно имеют больший профессиональный опыт и сеть контактов, что также может быть связано с нуждой изменить форму работы на более гибкую или желанием оставаться дольше на рынке труда.

Наличие детей оказалось фактором, который увеличивает вероятность работы в виде самостоятельной деятельности.

Одной из особенностей самозанятости является гибкость рабочего времени, что может указывать на то, что это форма занятости, которая может быть интересной для женщин, которые должны приспособить свою работу к другим обязанностям. Однако доля польских женщин работающих в самозанятности была в два раза ниже, чем мужчин, и гендерный фактор был важным фактором, определяющим выбор формы работы. Быть женщиной увеличивает вероятность трудоустройства по трудовому договору, и это может быть признаком большего нежелания подвергаться определенным рискам, связанным с управлением собственным бизнесом. Другие исследования показывают, что в случае Польши женщины в основном выбирают самостоятельную занятость из-за финансовых аспектов и риска безработицы [Rollnik-Sadowska, 2010]

Большая образовательная активность важна в эпоху цифровой экономики, где прогресс идет очень быстро. Результаты анализа образовательной деятельности занятых, рассматриваемые как использование различных форм обучения после завершения формального образования, указывают на то, что независимое образование повышает вероятность того, что данный человек находится в группе самозанятых. Изучение новых вещей может быть результатом внутренней мотивации или внешних факторов, например, появление конкуренции может спровоцировать необходимость развития умений.

Люди с широко признанными сертификатами, лицензиями и водительскими правами имеют больше шансов начать собственную деятельность. Полученные результаты подтверждают результаты других исследований по месту жительства и самозанятости. В целом вероятность ведения несельскохозяйственных бизнес-операций в крупных и средних городах выше. Люди из небольших городов и деревень часто работают «в штате».

Если выполняемая работа соответствует образованию, вероятность самостоятельной занятости снижается. Совместимость работы и образования увеличивает шансы на традиционную форму работы. В результате можно предположить, что направление образования не так важно в случае индивидуального предпринимательства. При принятии решения о проведении бизнеса необходимо проявить большую мобильность и способность адаптироваться к новым условиям, что очень важно в эпоху цифровой экономики. Следует подчеркнуть, что более половины респондентов указали, что знания и навыки, которые они приобрели в школах, полезны при выполнении работы. Самозанятые люди были намного более удовлетворены своей работой и условиями работы (89% по сравнению с 76% штатных сотрудников).

Полученные результаты исследований дают возможность анализировать новые области исследований и позволяют в какой-то мере изучить факторы, влияющие на выбор нестандартной формы работы.

Список литературы

- 1) Колосова Р. П., Разумова Т. О., Луданик М. В.; (2008), Формы занятости населения в инновационной экономике, МАКС Пресс, Москва
- 2) Kmiec D.(2017), Determinanty samozatrudnienia w Polsce. Czynniki wpływające na decyzję o rozpoczęciu działalności gospodarczej(Детерминанты самозанятости в Польше. Факто-

ры, влияющие на решение о самостоятельной занятости) [w:] Samozatrudnienie : konieczność czy wybór przedsiębiorczych?, red. nauk. M. Skrzek-Lubasińska, R. Sobiecki, s.. 85-103

- 3) Rollnik-Sadowska E. [2010], Przedsiębiorczość kobiet w Polsce, Difin, Warszawa.

Цифровая трансформация вспомогательных бизнес-процессов образовательной организации высшего образования

Sakharova Natalie Valerievna

преподаватель

Финансовый университет при Правительстве РФ, ф-т Менеджмента,
кафедра "Управление персоналом и психология"

natalysakharov@yandex.ru

В Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [Программа. . . , 2017] изложены основные положения, касающиеся целей, направлений, задач развития цифровой экономики России, и указаны сроки их реализации. Одним из приоритетов развития российского общества названо образование, которое играет ключевую роль в обеспечении заданного Программой вектора изменений экономики и социальной сферы.

Значимость современных университетов в обеспечении устойчивого развития страны в контексте мер по реализации Программы определяется их ролью ключевых точек роста, создающих фундамент и задающих научно обоснованное направление изменений экономической деятельности и социальной жизни общества. Одной из задач передовых университетов является обеспечение государства высококвалифицированными кадрами, способными эффективно решать поставленные перед ними оперативные и стратегические задачи в целях успешного развития страны в условиях цифровой трансформации. Обозначенная государством роль университетов как научно-исследовательских и образовательных центров обуславливает необходимость применения ими цифровых технологий не только в обучении и научной деятельности, но и в организации и реализации основных и вспомогательных бизнес-процессов [Осипова О.С., Сахарова Н.В., 2016].

Учебно-вспомогательный персонал (УВП) вуза является одной из основных категорий персонала, участвующего в реализации вспомогательных бизнес-процессов университета. Основными функциями УВП являются обеспечение реализации документационной и информационной составляющих деятельности учебно-научного подразделения. Внедрение цифровых технологий приводит к трансформации роли УВП в контек-

сте изменения характера трудовой деятельности [Сахарова Н.В., 2016]. Автоматизации подвергаются рутинные операции персонала. Отмечается также рост использования в трудовой деятельности УВП стандартного и специализированного программного обеспечения [Сахарова Н.В., 2018].

В сложившихся условиях стремительного развития и внедрения цифровых технологий в деятельность персонала университета в целом и УВП в частности остро встает вопрос о способности и готовности персонала к изменениям, перманентному освоению новых программных продуктов и новых технологий.

Пилотное исследование трудовой деятельности и мотивации УВП, проведенное в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации в апреле 2017 года в форме электронного анкетирования, показало, что растет доля рабочего времени на выполнение трудовых функций с использованием специализированного программного обеспечения (ПО). При этом 43% респондентов удовлетворены, а 13% выразили неудовлетворенность качеством используемого в работе ПО. Совершенствование ПО, разработка новых программных продуктов обуславливает необходимость обучения в сфере информационных технологий. В данных условиях важным становится готовность персонала к обучению. Согласно результатам исследования подавляющее число УВП готовы проходить обучение, а 57% опрошенных согласны тратить на это личное время. Почти четверть респондентов готовы обучаться за счет собственных средств. Среди направлений обучения информационные технологии занимают в рейтинге предпочтений второе место после развития профессиональных компетенций.

Таким образом, проведенное исследование показало увеличение доли временных затрат УВП на выполнение трудовых функций с использованием ПО; готовность УВП к обучению в сфере информационных технологий. Это дает возможность университету подходить более гибко к обучению УВП, синхронизируя цели организации и работника, обеспечивая таким образом эффективную реализацию вспомогательных бизнес-процессов вуза в соответствии с требованиями цифровой экономики.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утв. Распоряжением Правительства от 28 июля 2017 года №1632-р. [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru/docs/28653/> дата обращения 12.02.2018 г.

- 2) Осипова О.С., Сахарова Н.В. Оптимизация бизнес-процессов современного вуза. «Вестник Финансового университета» №5/2016 С.173-187.
- 3) Сахарова Н.В. Трансформация роли учебно-вспомогательного персонала современных университетов. «Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами России» №2 (23)/2016, с. 47-51.
- 4) Сахарова Н.В. Автоматизация вспомогательных бизнес-процессов в управлении образовательной организацией высшего образования. Новые информационные технологии в образовании: Сборник научных трудов 18-й Международной научно-практической конференции «Новые информационные технологии в образовании» (Применение технологий «1С» для развития компетенций цифровой экономики) 30-31 января 2018 г. /Под общ. ред. проф. Д.В. Чистова. Часть 1. – М: ООО «1С-Паблишинг», 2018. 586с.: ил. С.189-190.

Потребность и возможности цифровизации экономики с точки зрения соотношения труда и капитала в российской экономике

Аронова Светлана Анатольевна

д.э.н., профессор, директор Департамента по международным связям
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
aronovasa@mail.ru

Цифровизация экономики относится к одному из, с одной стороны, перспективных направлений технологического развития, относимого к формируемому седьмому технологическому укладу, а с другой стороны, к одному из модных трендов, получивших поддержку на правительственном уровне в нашей стране.

Вопрос формирования цифровой экономики - это вопрос времени, наличия соответствующих условий и факторов, а также последствий, не только с позиций возможностей развития технологий, но и позиций влияния на социально-экономическую сферу, включая в первую очередь, трудовые отношения.

Представляется, что увлеченность поставленными задачами первого направления оставила без должного исследования второй аспект и породила определенные мифы и иллюзии, о чем свидетельствует публикации, связанные с данной тематикой. [Свистунов В.М., Лобачев В.В., 2017. С 30-31] Эти иллюзии существуют и на правительственном уровне, где априори считается, что цифровизации экономики может привести к возникновению необходимого количества высококвалифицированных

рабочих мест.

Остановимся на некоторых методологических вопросах перехода к новому технологическому укладу и его составляющим с позиции взаимосвязи труда и капитала. Историко-эволюционный ретроспективный анализ показывает, что объективная потребность к росту капитализации экономики возникает там и тогда, когда стоимость ресурса труд становится обременительной для работодателя либо возникает возможность получения более высокой нормы прибыли. Одних только усилий, включая административную поддержку, со стороны властвующих структур для таких изменений бывает недостаточно. Это доказывает опыт абсолютно разных стран и разных эпох, включая как Великобританию и Нидерланды начала эпохи нового времени, как и социалистический опыт Китая в 50-70 годы или его иной опыт в последние тридцать лет. Российские реалии свидетельствуют о том, что уровень капитализации является не только недостаточным для таких преобразований, но и всячески препятствует, как росту производительности труда, так и обеспечению соответствующих темпов экономического роста. Основная проблема - изношенность основных фондов промышленности, что отмечено как в аналитических докладах ВШЭ по инвестиционной активности предприятий [Инвестиционная активность, 2017. С.9], так и в выступлениях главы Счетной палаты Т. Голиковой Государственной Думе.

Соответственно, отсутствует объективная основа замещения труда капиталом. Производственная функция свидетельствует об обратном процессе воздействия. Наличие низкооплачиваемого труда не способствует тенденции активизации инвестиционной активности.

Распространение цифровых технологий упирается в спрос конкретных работодателей. Появление в стране небольшого сегмента уникальных специалистов в области информационных технологий автоматически не влечет мультипликативной диффузии технологий и соответствующих рабочих мест, которые продолжают локализоваться в отдельных областях, создавая сегрегационные кластеры.

Представляется, что один из выходов найден - реальное увеличение МРОТ до уровня прожиточного минимума работоспособного человека, что не воспринимается с восторгом бизнес-сообществом, но способствует вытеснению низкоквалифицированных рабочих мест и началу процесса воспроизводства основных фондов. Однако, для того, чтобы процесс был запущен, необходимо ослабление администрирования предпринимательского сектора; разрыв сложившейся институциональной взаимосвязи «власть-собственность»; сокращение числа проверок и доли неналоговых сборов; запуск механизмов реального кредитования малых и средних

предприятий, а не только крупных, аффилированных с госструктурами фирм.

Список литературы

- 1) Инвестиционная активность российских промышленных предприятий в 2016 году – М.: НИУВШЭ, 2017. – 12 с.
- 2) Свистунов В.М., Лобачев В.В. Трудовые отношения в условиях цифровизации экономики//Управление. 2017. № 4 (18). С 29-33

Риски персонала в условиях формирования цифровой экономики

Артамонова Марина Вадимовна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики труда и персонала
mvartamonova@gmail.com

(Тезисы подготовлены в рамках гранта РФФИ № 18-010-00686 "Разработка методологических оснований совершенствования экономической политики в сфере труда")

Для каждой личности риски цифровизации связаны с сокращением рабочих мест, стремительным высвобождением персонала и быстро растущим спросом на новые знания и умения, с изменением целей развития человека и человечества, с полной трансформацией роли человека в информационной среде, с необходимостью управления гибридными мирами, процессами и оптимальным сочетанием живого, искусственного интеллекта и тотального техногенного разума. Сейчас крайне актуальны задачи по выявлению критериев оценки степени открытости экономики, взаимного проникновения ресурсных, информационных, трудовых потоков, поиска уникальных свободных внеконкурентных ниш для бизнеса, свободы передвижения и гарантии занятости, интегрированности национальной политики в мировой процесс гуманизации, нивелирования конфликтов, устранения военных угроз, всеобщего разоружения и пацифизма [Шуклина, 2018, с. 157-158].

В результате глобального сжатия экономики рынок труда претерпел ряд трансформаций: в связи с оптимизацией расходов на персонал организации избрали курс на ликвидацию рабочих мест, переход к сокращению рабочей недели, снижение поддержки корпоративных социальных программ. Данные тенденции сохраняются и до настоящего времени.

Наиболее важным индикатором, характеризующим динамику развития рынка труда, является скорость замещения старых рабочих мест новыми. По мнению П. Кахука, одного из ведущих европейских экономистов, в эффективных экономиках ежегодно должно создаваться 15% рабочих мест, из которых 1/3 приходится на вновь созданные компании, 2/3 - на уже существующие. При этом показатели ликвидации должны быть сопоставимо ниже [Cahuc, 2014].

Вместе с тем, по результатам обследования на начало 2017 г. в России создается 5,9% рабочих мест, ликвидируется 6,0%, что свидетельствует о наличии тенденций сжатия [Трудовые ресурсы... , 2018]. При этом сохраняется высокая оборачиваемость рабочей силы, обусловленная не генерацией новой занятости, а искусственными перетоками сотрудников между организациями. Такие избыточные перестановки, не сопровождающиеся созданием новых рабочих мест, ведут, по мнению В.Е. Гимпельсона, «к потере специфического фирменного и отраслевого человеческого капитала», что дестимулирует инвестиции в его развитие со стороны организаций [Гимпельсон, 2016].

Усиление рисков персонала связано также с ростом численности сотрудников, работающих неполное рабочее время. Так, на начало 2017 г. в сравнении с 2014 г. произошел скачок частичной трудовой занятости на 17% с 773,9 до 905,8 тыс. человек [Трудовые ресурсы... , 2018], что привело к резкому расширению неформального сектора занятости, представляющего собой менее технологичные, некапиталоемкие сферы, как правило, не требующие специальных компетенций, такие как торговля, строительство, услуги, снижению качества человеческого капитала, связанного с замещением и деградацией ранее приобретенных профессиональных компетенций. В связи с сокращением расходов на персонал растет рынок фриланса, однако, как правило, крупные организации менее заинтересованы во взаимодействии с данным рынком по причине низкой надежности исполнителей, высокими операционными рисками и недостаточной транспарентностью работы фрилансеров [Полоротов, 2017].

Для снижения рисков неверного подбора персонала крупным компаниям необходимы целевые цифровые тесты (метрики), смоделированные на основе инструментов барьерометрии. Если корпорации необходимы специалисты, разрабатывающие новые бизнес-технологии, то такие метрики обеспечат правильный выбор персонала [Андреева и др., 2017, с. 8].

Эффективные модели рекрутмента можно получить только в результате постоянных наблюдений за людьми, многофакторного анализа их

работы и поведения в компании. В системе управления рисками персонала актуализируется задача, связанная с верным предсказанием возможного увольнения специалиста. Например, известно, что специалист, который стремится найти новую работу, проявляет определенное беспокойство, связанное с психологическим дискомфортом. Если руководитель компании вовремя выявит проблемы, связанные с изменением модели поведения сотрудника, то может своевременно принять меры, чтобы сохранить для предприятия ценного работника, обладающего набором качественных профессиональных компетенций.

В условиях перехода от индустриальной экономики к цифровой, при замедлении темпов роста российской экономики, можно прогнозировать возникновение рисков принятия неэффективных кадровых и инвестиционных решений, связанных с классическими методами управления и применением устаревших способов принятия некорректных управляющих инвестиционных решений.

Создание сетевых бизнес-процессов в крупных компаниях - это переход от бизнес-модели работы на материальных активах к бизнес-модели, основанной на компетенциях, позволит в условиях нестабильности снизить риски и сохранить бизнес.

Список литературы

- 1) Андреева Л.Ю., Алуханян А.А., Сомко М.Л. Моделирование метрик развития персонала как бизнес-технологии управления рисками корпораций транспортно-промышленного комплекса // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2017. № 12 (91). С. 7-11.
- 2) Андреева Л.Ю., Джемаев О.Т. Влияние цифровой экономики на формирование новых трендов на российском рынке труда // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017. № 3. С. 25-32.
- 3) Гимпельсон В.Е. Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять сомнений // Вопросы экономики. 2016. №10. С. 129–143.
- 4) Гурков И.Б., Зеленова О.И., Мутовин А.А. Бизнес-стратегии и социально-кадровая политика российских предприятий [Электронный ресурс]. URL: https://www.hse.ru/data/540/907/1224/Publ1_Gurkov.pdf (дата обращения: 16.08.2017).

- 5) Полоротов А. 41% офисных работников отмечают рост числа фрилансеров в России // Ведомости. 2017. № 4328.
- 6) Трудовые ресурсы – занятость и безработица [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/#.
- 7) Шуклина З.Н. Актуальные проблемы безопасности государства и личности в условиях цифровизации мирового пространства / В сб.: Экономика, бизнес, инновации. Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 2 ч. 2018. С. 156-159.
- 8) Cahuc, P. Search, flows, job creations and destructions // Labour Economics. 2014. Vol. 30.

Подготовка кадров для цифровой экономики

Бабынина Лилия Сергеевна

д.э.н., доцент, профессор, научный сотрудник

РЭУ им. Г.В. Плеханова, факультет экономики и права кафедра УЧР
babyninals@gmail.com

Сдерживающими факторами развития цифровой экономики в Российской Федерации являются ***низкий уровень применения цифровых технологий бизнес - структурами, недостаточный уровень подготовки специалистов для цифровой экономики.***

Для успешного развития цифровой экономики система образования и переподготовки кадров должна обеспечивать экономику специалистами, соответствующими требованиям цифровой эпохи.

В настоящее время доля сотрудников, чьи функции непосредственно связаны с разработкой и применением цифровых инструментов, составляет около 2% от общей численности занятого населения России. Это соответствует невысокой доле цифровой экономики в структуре ВВП России и в два раза меньше, чем в странах - цифровых лидерах. Россия уступает ведущим странам по уровню занятости в высокотехнологичных и наукоемких отраслях. Данный показатель в России оценивается на уровне 5,5%, тогда как в Германии, являющейся одним из лидеров в области современных высокотехнологичных производств, он приближается к 10%.

Подготовка кадров для цифровой экономики в системе дошкольного и среднего образования должна начинаться с раннего выявления талантов - детей, способных к восприятию цифровых технологий, увлеченных

конструированием роботов, использованием 3D технологий и др. Однако согласно данным исследования PISA 2015, результаты 15-летних российских школьников остались на уровне ниже среднего по ОЭСР (33-е место, рядом с Испанией, Италией и Венгрией), незначительно улучшились в области математики и чтения, но в области естественных наук не изменились и остались ниже среднего. При этом равенство возможностей в российской системе образования оказалось выше среднего. Поэтому использование инновационных методов обучения, наличие подготовленных преподавателей и создание условий для творческого подхода к методам обучения важны для реализации амбициозных задач программы цифровой экономики.

Участие в жизни людей информационных технологий масштабно влияют на всю деятельность человека. Цифровые навыки признаны в качестве ключевых компетенций в странах ОЭСР, а области **цифровой компетентности** зафиксированы в Рамочной программе DIGCOMP. В настоящее время разработаны три версии DigComp 1.0; DigComp 2.0 и DigComp 2.1. В ЕС разработаны также рамки цифровых компетенций:

- для преподавателей (DigCompEdu);
- для образовательных организаций (DigCompOrg);
- для потребителей (DigCompConsumers).

Рамка **DigCompEdu** направлена на преподавателей всех уровней образования, начиная с раннего детства и заканчивая высшим образованием и взрослым населением, включая общее и профессиональное образование, образование по специальным нуждам и контексты неформального обучения.

Развитие компетенций на основе прогнозов (метод форсайта). На основании перечня технологий, изменения рабочих задач и рабочих условий создается возможность определить спрос на необходимые компетенции в секторе и выявить ряд компетенций:

новые компетенции, определяемые рабочими задачами, которые невозможно выполнить с существующей базой компетенций;

устаревшие компетенции — некоторые компетенции в секторе могут устареть в результате применения новых технологий;

компетенции с изменившейся сферой применения — некоторые технологии, как жесткие, так и мягкие, могут изменить сферу применения определенных компетенций.

По результатам прогноза (форсайта) компетенций формируются новые требования к компетенциям для всех профессий в направлении мо-

делей M2M (Machine to Machine); облачных технологий; Big Data; виртуальной реальности; создания искусственного интеллекта.

Анализ спроса и предложения профессий на российском рынке труда.

Анализ спроса и предложений профессий на рынке труда и результатов форсайта компетенций позволяет определить расхождение в кадровых потребностях в количественном и качественном выражении. Например, в 2017 году анализ спроса и предложения профессий на российском рынке труда продемонстрировал повышение требований к профессиональному уровню кандидатов на позиции, подразумевающие квалифицированный труд. В частности, спрос в ИТ отрасли в 2017 году повышается на мобильных разработчиков, веб разработчиков, специалистов по информационной защите, кибербезопасности, аналитиков Big Data со знаниями в других предметных областях. К 2020 году рынок труда для бухгалтеров начального уровня и делопроизводителей может сократиться в 3 раза. Начнется сокращение действующих позиций специалистов, задействованных в бумажном документообороте; сотрудников контакт- и колл-центров в связи с расширением автоматизации подобных видов деятельности. Сократится объем предложений работодателей для специалистов по обработке информации (операторы ввода данных, модераторы и т.д.). Прежде всего это затронет ИТ-сферу, что выразится в сокращении спроса до 70%. С 2018 года начнет снижаться спрос на квалифицированных рабочих на промышленных предприятиях; преподавателей иностранных языков.

Что касается востребованности преподавателей, например, иностранного языка, есть мнение, что ***«человеческий» перевод скоро будет считаться услугой класса люкс.***

Для обеспечения масштабного использования профилей компетенций и персональных траекторий развития на рынке труда, Программа "Цифровая экономика РФ" предусматривает предоставление компаниям цифровой экономики законодательную автономность от НСК и использование исключительно модели компетенций. По нашему мнению, такое решение является преждевременным и может привести к хаосу в кадровых вопросах, неоправданной сегментации рынка труда на «хорошие» и «плохие» профессии и углублению дифференциации доходов населения. Следует предусмотреть мотивационные механизмы защиты от перечисленных негативных последствий, например, создание благоприятных условий для массового обучения населения новым компетенциям.

Теоретическо – методологические взаимосвязи революции 4.0., будущего сферы труда и общества

Бобков Вячеслав Николаевич

д.э.н., профессор, зав. лаборатории

Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН

bobkovvn@mail.ru

Революция 4.0. характеризуется влиянием на производство, труд и общество ряда крупных научно-технических инноваций, таких как **робототехника, Интернет вещей, big data, облачные вычисления, IT-технологии и IT безопасность, 3D-печать, имитационное моделирование, интеллектуальные материалы** и др. В статье, подготовленной при поддержке гранта РФФИ, №16-18-10140, определяются положительное и отрицательное влияние качественных преобразований базиса экономики на экономические и общественные трансформации.

1. Положительное влияние.

1.1. Развитие разнообразия рынков труда и форм занятости.

Быстро развивается процесс преодоления наемной формы труда. Рост разнообразия возможностей проявляется в гибких формах занятости, изменяющих ее структуру. В классификации Еврофонда насчитывается более 15 новых форм занятости [Eurofound, 2015]. Большинство из них не регулируется российским законодательством.

1.2. Рост производительности труда и требований к работнику.

Автоматизация растущего числа задач в экономике и других сферах жизни приводят к невиданному ранее росту производительности труда, глубоким изменениям в его организации. Колоссально трансформируются требования к работнику. Ожидается компьютеризация 47% занятости в сфере услуг, управления и административной работе, продажах и сопутствующих услугах [Greene, Mamic, 2015].

1.3. Колоссальный рост связности экономик и обществ.

Снимаются технологические препятствия для глобального взаимодействия мира труда, капитала и общественных структур разных государств. Они могут дать огромные преимущества в использовании международного разделения труда. Возникают невиданные ранее возможности взаимопроникновения знаний, культур и человеческого развития.

2. Отрицательное влияние.

2.1. Широкое распространение неустойчивой занятости (*precarity of employment*).

Широкое распространение **неустойчивой занятости**. Трудовые и социальные права работников на нормированную рабочую неделю, регу-

лярно выплачиваемую и достойную заработную плату, охрану труда, отпуска и социальное страхование оказываются ущемленными. В 2016 году в России только 11,9% работников были охвачены официальными трудовыми отношениями со стандартной занятостью, а 88,1% работников были включены в отношения неустойчивой (прекаризованной) занятости. [Неустойчивость занятости. . . , 2017, С. 18-22].

2.2. Угроза огромных масштабов безработицы.

Совокупная рыночная капитализация компаний и их выручка быстро растут, а число используемых сотрудников сокращается. Удастся ли своевременно создавать новые рабочие места, обеспечивать подготовку нужных кадров в условиях острой капиталистической конкуренции? Сокращение совокупного времени занятости неизбежно, но удастся ли нынешним обществам заполнить его плодотворным свободным временем и избежать при этом острых социальных противоречий?

2.3. Подрыв социальной функции труда.

Подрывается фундаментальная **социальная функция труда**, который не только обеспечивает потребности работника, но и является **средством социальной интеграции**. Капитализм трансформируется в т.н. **платформенный капитализм**. [Degryse Christophe, 2017].

2.4. Неустойчивость современных обществ.

Характеризуется ростом социальной напряженности. Коренные преобразования происходят в социальных структурах. На социальную и политическую арену выходит прекариат [Стендинг Гай, 2014], эрозии подвергается средний класс, обостряются противоречия международных монополий и национальных государств, обостряется политическое и военное противостояние традиционных и новых центров влияния.

3. Как использовать преимущества революции 4.0. и ограничить ее издержки?

3.1. Улучшение современного капитализма

Часть проблем может быть решена нейтрализацией отрицательных последствий в отдельных формах занятости и видах деятельности; макрорегулированием, включающим развитие науки и образования; институциональные меры по созданию новых высокоэффективных рабочих мест и др. Использованием новых институтов организации общества, повышающих его социальное качество: а) общественного признания, г) социальной сплоченности, е) социальной интеграции, ж) солидарности и др. [Beck W. . . ,1998]

3.2. Разработка парадигмальных способов трансформации современных обществ

Одним из них является разрабатываемая российскими учеными альтер-

натива **ноосферного гуманистического социализма**, включающая:
а) развитие качества человека и качества общественного интеллекта, опережающее рост сложности современных технико-технологических и природных систем; б) научно-образовательное общество; в) экономику, основанную на инновационных природоподобных и природосообразных технологиях и кооперации труда; г) гармоническое взаимодействие человека с Биосферой и планетой Земля как основы выхода из глобального экологического кризиса; д) управляемую социо-природную эволюцию и др.[Субетто А.И., 2010]

Многообразные взаимосвязи революции 4.0. и развития сферы труда и общества это огромный вызов человечеству. Его последствия во многом определяют будущее.

Список литературы

- 1) Неустойчивость занятости: международный и российский контексты будущего сферы труда: Монография/ Главный научный редактор д.э.н., проф. В.Н. Бобков. Редакционный коллектив: Альхименко О.Н, Квачев В.Г., Колмаков И.Б., Локтюхина Н.В., Мешков В.Р., Новикова И.В., Одегов Ю.Г., Одинцова Е.В., Павлова В.В., Шичкин И.А., М.: Изд-во РеалПринт, 2017. - 560с.
- 2) Стендинг, Гай. Прекариат: новый опасный класс. – М.:Ад Маргинем Пресс, 2014.- 328с.
- 3) Субетто А.И. Ноосферный прорыв России в будущее в XXI веке: Монография/под. научн.ред. д.филос.н. В.Г. Егоркина.- СПб.: Астерион, 2010.- 554с.
- 4) Beck W, van der Masesn L., Walker A. (eds) The Social Quality of Europe. – Bristol: Policy Press, 1998. – 379p.
- 5) Degryse Christophe: Sharing the old of Work in the Digital Economy, ETUI, Foresight Unit, Brussels, 1.January 2017
- 6) Greene, Laura, Mamic, Ivanka The future of work: Increasing reach through mobile technology. Bangkok: ILO. 2015. 47 p.
- 7) Eurofound. New forms of employment. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2015.

Кадровый голод в условиях перехода к цифровой экономике

Будзинская Ольга Владимировна

к.э.н., доцент, докторант

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина

budzinskaya@bk.ru

Интенсивное развитие технологий, выражающееся в инновациях, которые преобразуют мир вокруг нас, является основным двигателем экономического роста и развития в целом. Еще в 1987 году лауреат Нобелевской премии по экономике Р. Солоу убедительно доказал, что научно-технический прогресс, реализуемый в инновациях, представляется основным источником современного экономического роста [Солоу, 2002]. Однако, для генерации инноваций необходимо, чтобы субъекты экономической деятельности были носителями цифровых компетенций, а в России в настоящее время преобладает третий и четвертый технологический уклады [Каблов Е., 2010], что указывает на распространение компетенций, свойственных аналоговой экономике.

В настоящее время техническая революция перерастает в четвертую промышленную революцию, характеризующуюся сочетанием технологий. Нас уже не удивляют «мегатренды» идущей революции: искусственный интеллект, робототехника, нейротехнологии, «интернет вещей», автономные транспортные средства, самопилотируемые автомобили, появление биткойнов, нанотехнология, биотехнология, трехмерная печать и т.д. [К. Шваб, 2017]. В условиях смены технологической платформы и перехода к новому технологическому витку основной проблемой становится кадровое обеспечение. По мнению экспертов, к 2025 году Россия столкнется с дефицитом кадров в 10 миллионов человек.

В работе автор выделяет основные причины дефицита кадров для экономики знаний. Основной причиной нехватки кадров для цифровой экономики автор приводит отставание системы подготовки преподавателей за современными требованиями образовательных стандартов, что способствует воспроизводству компетенций, свойственных аналоговой экономике в последующих поколениях работников. Данное утверждение можно подкрепить портретом среднестатистического учителя школы. Сегодня среднестатистический российский учитель - это женщина возраста 51 год, которая имеет общий стаж работы ~21 год, при этом 15 лет проработала в одной школе [Tallis, 2014]. За такой длительный срок без ротации человек не только не получает новые навыки, но и теряет изначальную квалификацию, а также восприимчивость к любым изменениям.

Во-вторых, на фоне «демографической ямы» в 1990-х годах количество абитуриентов сократилось, что понизило конкурс при поступлении в высшие учебные заведения. В настоящее время 49,6% образованных россиян работают не по специальности [ГУ-ВШЭ, Росстат, 2009].

В-третьих, отсутствие тесной взаимосвязи между рынком труда и рынком образовательных услуг. Как показал опрос по изучению рынка труда в современной России, проводимый консалтинговой компанией Boston Consulting Group, не менее 66% предприятий опасаются, что не смогут развиваться из-за нехватки квалифицированных специалистов. Яркой иллюстрацией результатов приведенного опроса стали результаты I Отраслевого Чемпионата по стандартам WordSkills в сфере инновационных технологий в 2017г. К сожалению, результаты для России были неутешительны, только 17% студентов соответствовали мировым стандартам WorldSkills, а количество студентов, обладающих компетенциями DigitalSkills, еще меньше.

В-четвертых, отсутствует понимание важности применения концепции обучения на протяжении жизни во всех сферах жизни человека. В обществе укоренилось мнение «диплом на всю жизнь».

В-пятых, глобальные изменения меняют набор компетенций, которыми должен обладать работник с целью успешной адаптации к постоянно меняющейся среде, для понимания которой необходимы междисциплинарные знания [Будзинская О.В., Мартынов В.Г., 2018]. С новым технологическим укладом меняется содержательная деятельность, происходит детализация требований, предъявляемых к специалистам на рынке труда.

Резюмируя, можно предложить основные направления работы, которые позволят минимизировать разрыв между полученными знаниями в вузах и требованиями технологий и бизнес-процессов в отраслях с целью подготовки кадров для цифровой экономики, а именно, во-первых, интеграция образования, науки и бизнеса. Опыт зарубежных университетов доказал эффективность интеграции, которая может найти свое выражение в различных институциональных формах. [Будзинская О.В., Шейнбаум В.С., 2018] Второе направление работы заключается во внедрении рыночных элементов регулирования системы образования, то есть формирования конкурентной среды. Финансовые показатели международного рынка образования достигают 150 миллиардов долларов США, из которых приблизительно 90 миллиардов долларов США приходятся на высшую школу [Арефьев А.Л., 2014].

Каждый технологический уклад определяет свои критерии подстройки системы образования к внешней среде с целью кадрового обеспечения

стабильного экономического роста.

Список литературы

- 1) Арефьев А.Л. Россия на международном рынке образования // Измерение рейтингов университетов: международный и российский опыт / Под ред. Ф.Э. Шереги и А.Л. Арефьева / Министерство образования и науки Российской Федерации. — М.: Центр социологических исследований, 2014. — с.366
- 2) Будзинская О.В., Мартынов В.Г. Смена технологического уклада рождает вызов системе образования // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. №4-5, 2017- с. 92
- 3) Будзинская О.В., Шейнбаум В.С. Интеграция образования, науки и бизнеса: современные институциональные решения // Высшее образование в России, №2, 2018 – с.42
- 4) ГУ-ВШИ, Росстат. Статистический сборник “Обследования населения по проблемам занятости”, 2009
- 5) Каблов Е. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь, №4, 2010
- 6) Клаус Шваб, Четвертая промышленная революция //М.: Издательство “Э”, 2107-с. 27
- 7) Солоу Р. М. Теория роста // Панорама экономической мысли конца XX столетия. Под ред. Д. Гринауэя, М. Блини, И. Стюарта. Пер. с англ, под ред. В. С. Автономова. Том 1. СПб.: Экономическая школа. 2002.
- 8) Tallis, ВШЭ, 2014
- 9) Электронный ресурс: <http://worldskills.ru/nashi-proektyi/chempionaty-dlya-molodyix-speczialistov/otraslevyie-chempionaty/digitalskills/o-chempionate.html>

Обучение предпринимчивости в течение всей жизни в условиях цифровой экономики: обзор европейского опыта и его распространение в России

Вдовина Светлана Дмитриевна

к.э.н., доцент

Казанский федеральный университет, Институт управления, экономики и финансов, кафедра экономики производства
vdovina_kki@mail.ru

Сегодня в России большое внимание уделяется обсуждению развития инноваций, цифровой экономики, прорывных технологий. Однако эти планы нереализуемы без системного подхода к созданию и развитию предприимчивого общества, в основе которого лежит воспитание предприимчивых граждан с позитивным отношением к предпринимательскому мышлению. В последние годы предприняты действия по обучению предприимчивости в течение всей жизни, в том числе, и в условиях цифровой экономики, что получило отражение в целом ряде нормативно-законодательных документов.

Распространение успешной практики обучения предпринимательству на уровнях среднего и высшего образования в условиях цифровизации общества является актуальным для России и позволит создать основу для устойчивого и разумного роста. Вместе с тем, успешно функционирующие сегодня частные бизнес-школы, школьные бизнес-инкубаторы, Академия национального предпринимательства, деятельность которых направлена на формирование навыков предприимчивости у слушателей, не способны массово охватить весь контингент обучающихся в стране. Наш проект направлен на распространение европейского опыта обучения предприимчивости в течение всей жизни в условиях цифровой экономики, которое позволит создать в России основу для постоянного развития человеческого капитала нации и формирования новой предпринимательской культуры. Обучение предприимчивости в течение всей жизни активно стимулируется во всех государствах-членах Европейского союза, в странах кандидатах и потенциальных кандидатах на вступление в ЕС (Стратегия ЕС по образованию и обучению 2020 (2009)) и во всем мире, однако на практике его реализация все еще находится в ранней стадии [Хедер и др. с.12]. Лиссабонский европейский совет (Брюссель, март 2000 г.), Европейская хартия малых предприятий (Брюссель, июнь 2000 г.) являются стратегическими документами по обучению предприимчивости в течение всей жизни. Зеленая книга «Дух предпринимательства в Европе» (Брюссель, январь 2003), «Европейская рамка ключевых компетенций в целях обучения в течение всей жизни» (Брюссель, 2007), Программа «Обучение предприимчивости в Европе» (Осло, октябрь 2006 г.) направлены на усиление прогресса в продвижении предпринимательского мышления в обществе на основе системных и эффективных действий на уровне школ, а Европейская рамка квалификаций - на содействие унифицированному признанию квалификаций разными странами на уровне университетов. Что касается «Горизонт 2020» (январь 2014 г.) [Горизонт 2020, с.6] и Программы развития конкурентоспособности предприятий и МСП (COSME) (2014-2020) - это программы ЕС по исследованиям

и инновациям, призваны способствовать увеличению числа прорывных технологий, открытий и перспективных разработок путем продвижения идей из научных лабораторий на рынок (уровень предприятий). Также выделяют следующие организации, продвигающие обучение предпринимательству: Юго-Восточноевропейский центр обучения предпринимчивости (ЮВЕЦОП), Европейский институт технологий (ЕИТ) - ключевой «внедритель» инноваций на уровне ЕС [Петров и др. с.25].

Таким образом, изучив опыт Европы в возрождении и развитии духа предпринимательства [The Entrepreneurship 2020 Action Plan, 2013] среди гражданского общества, мы сформировали целевые группы (школьники, студенты экономических и неэкономических специальностей, преподаватели школ и вузов, лица с инвалидностью) и разработали программу обучения, которая состоит из следующих мероприятий: - продвижение европейского опыта через организацию классных часов в школах; - опубликование монографий и научных статей, раскрывающих современное состояние и тенденции европейской системы обучения предпринимчивости в течение всей жизни в условиях цифровой экономики и возможности внедрения в России; - организация школьных проектов: Зимняя школа «Я - цифровой лидер», серия круглых столов «Разговор с предпринимателем»; - организация студенческого оффлайн-марафона «Digital-детокс»; - организация специальных проектов для преподавателей: Зимняя школа педагогического мастерства «Учитель в цифровой экономике - новая фигура в современной школы», серия занятий «Обучение старших», которые проводятся студентами для преподавателей, в целях поддержки вузовской ИТ-инфраструктуры.

Основной задачей нашего проекта является формирование у обучаемых навыков предпринимчивости, которые: - касаются способности человека превращать идеи в действия; - включают в себя творческие способности, инициативность, новаторское мышление и готовность к рискам; - предусматривают способность к планированию и управлению проектами, направленному на достижение поставленных целей. Таким образом, на выходе проект обеспечивает следующие выгоды для обучаемых и страны в целом: - Навыки, приобретенные на всю жизнь; - Больше возможностей для трудоустройства; - Объединение образования и местной экономики; - Инструмент, способствующий территориальному развитию и социальной сплочённости; - Увеличение количества стартапов; - Увеличение роста, инноваций и количества рабочих мест.

Список литературы

- 1) Горизонт 2020. Рамочная программа ЕС по исследованиям и инно-

вациям//Практическое руководство для исследователей из России [электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.osu.ru/docs/official/nauka/nts/gorizont-2020_Practical_guide_RU.pdf

- 2) Петров Э.Ю., Гринберг Е.С. Политика развития малого и среднего бизнеса в ЕС // Российский внешнеэкономический вестник. – М.: ФГБОУ ВО Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации, 2015. - №3 - С. 24-35
- 3) Хедер Э. , Любич М., Нола Л. Обучение предприимчивости как ключевой компетенции [электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/Documents%20Section/SEECEL%20-%20Entrepreneurial%20Learning%20ISCED%20Level%202%20-%20RU.pdf>
- 4) The Entrepreneurship 2020 Action Plan [электронный ресурс] - Режим доступа: http://ec.europa.eu/growth/smes/promoting-entrepreneurship/action-plan_is

Образование и рынок труда в условиях цифровизации экономики

Войкина Екатерина Андреевна

к.э.н., ведущий научный сотрудник

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, НИИ
развития образования
vokatemoscow@mail.ru

Эффективное взаимодействие рынка труда и образовательных услуг имеет существенное значение в обеспечении перехода к цифровой экономике в Российской Федерации.

Основная проблема заключается в необходимости совершенствования ключевых направлений деятельности университетов в условиях цифровых преобразований рынка труда.

Переход на новый инновационный экономический уклад оказывает существенное влияние на рынок труда [Риановости, 2018]. С одной стороны, происходит сокращение рабочих мест, что связано с внедрением информационных технологий и программ, автоматизацией производств. Т.е. одним из рисков цифровизации экономики является рост безработицы и неформальной занятости. С другой стороны, переход к цифровой экономике означает рост количества рабочих мест в сфере информационно-коммуникационных технологий, в высокотехнологичных отрас-

лях производства и т.д. При этом именно дефицит кадров и недостаточный уровень подготовки специалистов является одним из сдерживающих факторов использования информационных технологий в различных видах экономической деятельности.

Поэтому в рамках учебной деятельности вузов требуются изменения содержания, структуры образовательных программ и механизма их реализации. В первую очередь, будущие выпускники вузов должны обладать компетенциями, связанными с цифровой экономикой: навыки в сфере информационно-коммуникационных технологий, критическое мышление, гибкость и адаптивность [Шубенкова и др., 2016].

В целях обеспечения цифровой экономики компетентными кадрами учебным заведениям среднего профессионального и высшего образования необходимо будет переориентироваться на разработку и реализацию современных образовательных программ: большие данные; нейротехнологии и искусственный интеллект; квантовые технологии; робототехника и сенсорика; технологии беспроводной связи; технологии виртуальной и дополненной реальностей. Для учебных заведений социально-экономического профиля актуальным станет формирование у студентов междисциплинарных компетенций (например, инженерных и экономических, инженерных и предпринимательских).

Отдельное внимание должно быть уделено обеспечению цифровой образовательной среды: совершенствованию методов онлайн-обучения, разработке онлайн-курсов, созданию и активизации использования образовательных онлайн-платформ [Минобрнауки России, 2018]. Такие технологии позволят повысить доступность качественного образования для граждан страны, в т.ч. для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В целях определения векторов развития образовательных продуктов в РЭУ им. Г.В. Плеханова в условиях перехода к цифровой экономике сотрудниками НИИ развития образования РЭУ им. Г.В. Плеханова в 2017 году была подготовлена анкета и проведен опрос среди магистров факультета экономики и права. Исследование выявило, что более 60% магистров, поступивших на факультет, при выборе магистерской программы в первую очередь уделяли внимание качеству образовательной программы (название и количество читаемых дисциплин, язык преподавания, квалификация преподавателей и т.д.). При этом 36% студентов считают необходимым приобретение навыков работы с программными продуктами в процессе обучения, около 70% опрошенных ответило, что они желают получать практические знания при проведении занятий преподавателем-практиком. При ответе на вопрос «Какие знания в

каких областях Вы бы хотели получить дополнительно к магистерской программе?» большая часть студентов проголосовала за приобретение компетенций в сфере программирования и математических методов в экономике.

Таким образом, предоставляемые образовательные услуги, их качество, должны соответствовать задачам социально-экономического развития Российской Федерации, при этом вузы должны уметь гибко адаптироваться к внешним условиям и предлагать образовательные программы, которые способны развить требуемые рынком труда компетенции.

Список литературы

- 1) Гагиев Н.Н., Пироженко Е.А., Шубенкова Е.В. Оценка уровня удовлетворенности обучающихся качеством преподавательской работы как фактор повышения конкурентоспособности вуза // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. - 2016. - № 6 (90). - С. 11-19.
- 2) Министерство образования и науки Российской Федерации. Паспорт проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». URL: <https://минобрнауки.рф/проекты/современная-цифровая-образовательная-среда> Дата обращения: 12.03.2018.
- 3) РИА НОВОСТИ. Послание Путина Федеральному Собранию: чего ждут парламентарии. URL: <https://ria.ru/politics/20180227/1515389383.html>. Дата обращения: 13.03.2018.

Самосохранительное поведение в системе социально-экономических детерминант здоровья российских подростков

Газизуллина Полина Геннадьевна

Аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
народонаселения
apolinnaria@mail.ru

Немногим более тридцати лет назад в Оттаве состоялась первая международная конференция по укреплению здоровья (“Health Promotion”) [5]. Преобладание в структуре смертности западных стран хронических неинфекционных причин смерти требовало выработки определенных стереотипов поведения у населения. В результате проведения политики,

направленной на осознание индивидом ответственности за собственное здоровье, остановившееся было снижение смертности продолжилось, и произошел переход на четвертый этап эпидемиологического перехода. В России подобной политики не проводилось, и поведенческие установки людей остались неизменными, а перехода на четвертый этап не произошло; более того, существует угроза обратного эпидемиологического перехода [1]. В подростковом возрасте здоровье гораздо больше, чем раньше, становится зависимым от собственного поведения [2]. Поскольку высокий уровень здоровья подростков - залог процветания общества в ближайшем будущем, важным вопросом остается исследование детерминант здоровья подростков.

Для того, чтобы ответить на этот вопрос, на базе данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ [4] за 2010-2016 гг. с использованием аппарата логистической регрессии был проведен многомерный статистический анализ социально-экономических детерминант здоровья российских юношей и девушек 15-17 лет. В общей сложности в анализе участвовало 1384 наблюдения, из них 666 - мальчиков (48,1%) и 718 - девочек (51,9%). Мерой здоровья выступила дихотомизированная самооценка здоровья подростков: хорошее («очень хорошее», «хорошее») и ухудшенное («среднее, не хорошее, но и не плохое», «плохое», «совсем плохое») здоровье; этот подход апробирован в литературе [3].

Все рассмотренные социально-экономические детерминанты здоровья подростков можно разделить на шесть типов: уровень благосостояния, восприятие уровня благосостояния подростком, жилищные условия и тип населенного пункта проживания, состав семьи, самооценка социального положения (положение на «лестнице власти», «лестнице уважения» и «лестнице доходов»), самосохранительное поведение.

С самооценкой здоровья у мальчиков при одновременном учете всех факторов оказываются значимо отрицательно связаны неположительная оценка динамики материального положения домохозяйства за последние 12 месяцев, нуклеарный тип семьи, проживание менее чем с двумя братьями и сестрами, курение в прошлом, недостаточный уровень физической активности (в течение последнего года мальчик занимался спортом в среднем менее 8 раз в месяц и в среднем не более 45 минут за один раз) неблагоприятный паттерн поведения в области питания (питается вне дома в среднем 1-3 раза в неделю и/или придерживался диеты, понимаемой как «любое изменение в обычной еде именно для того, чтобы сбросить вес, похудеть, сохранить или улучшить здоровье», в период 12 месяцев до проведения опроса). Значимо повышает самооценку здоровья,

кроме этого, употребление более 20 грамм чистого спирта за последний месяц.

С самооценкой здоровья у девочек при одновременном учете всех факторов оказываются значимо отрицательно связаны проживание в городе, без родителей, с двумя и более братьями и сестрами, курение в течение года и более, недостаточный уровень физической активности (не занимается физкультурой ежедневно или не выполняет упражнения высокой тяжести по крайней мере три раза в неделю 15 минут и более), неблагоприятный паттерн поведения в области питания (питается вне дома в среднем 1-3 раза в неделю и/или придерживался диеты в период 12 месяцев до проведения опроса), нерегулярное или скорее нерегулярное питание, избыточная масса тела.

Таким образом, самосохранительное поведение является одной из важнейших детерминант измеренного по самооценке здоровья российских подростков 15-17 лет. Перспективы исследования здоровья российских девушек и юношей лежат, в частности, в вычленении влияния пропаганды здорового образа жизни в рамках демографической политики 2007-2025 гг. на самооценку здоровья и негативного поведения подростков.

Список литературы

- 1) Семёнова В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России. М.: ЦСП, 2005.
- 2) Rich M., Ginsburg K.R. The Reason and Rhyme of Qualitative Research: Why, When, and How to Use Qualitative Methods in the Study of Adolescent Health // Journal of Adolescent Health, Vol. 25, 1999. P. 371–378
- 3) Кислицына О.А. Детерминанты здоровья подростков // Социально-экономические аспекты здоровья населения. 2011. 30 сентября. №3(19): <http://vestnik.mednet.ru/content/view/311/30/lang,ru/>
- 4) «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом "Высшая школа экономики" и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>)
- 5) The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986: <http://www.who.int/healthpromotion/ottawa>

[://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/)

Значение программы Цифровая Экономика для развития человеческого капитала в России

Гончаров Юрий Анатольевич

преподаватель

МГИМО МИД России, факультет МЭО, кафедра экономической теории
ns955@yandex.ru

В последние годы взгляд на цифровую экономику как будущее России все более популярен в отечественном истеблишменте. Столкнувшись с пробуксовкой традиционных источников роста, российское руководство ищет решения, которые могли бы переломить наметившиеся тенденции. Ужесточение западных санкций, снижение цен на энергоносители, замедление экономического роста способствуют повышению востребованности цифровых технологий.

Переломным в этой связи можно назвать послание Президента Российской Федерации В.В.Путина Федеральному Собранию 1 декабря 2016 года, в котором он, в частности, заявил, что переход к цифровой экономике будет означать «беспрецедентную по масштабам трансформацию, охватывающую все без исключения сферы жизни общества» [Путин, 2016]. Разработанная министерством связи и массовых коммуникаций программа «Цифровая экономика» была представлена Президенту и принята правительством в июле 2016 г. Программа включает пять базовых направлений. Вопросам, связанным с повышением качества человеческого капитала, в основном посвящено второе направление: кадры и образование.

Целью исследования является оценка последствий реализации программы для развития российского человеческого капитала. В ходе работы автор пришел к следующим выводам:

Представляется очевидным, что программа является фундаментальным документом, полная реализация положений которого позволит существенно поднять качество человеческого капитала и адаптировать его для нужд цифровой экономики.

В частности, программа содержит положения о разработке механизма независимой аттестации компетенций, создании формата индивидуальных профилей компетенций граждан и траекторий их развития, внедрении системы требований к базовым компетенциям цифровой экономики для каждого уровня образования.

Предусматривается мотивация граждан на освоение базовых компетенций цифровой экономики, в том числе путем формирования государственной системы стимулирующих выплат (индивидуальный цифровой ваучер). Для отдельных профессий предлагается внедрить систему аттестационных нормативов, которые дают поступающим в вузы преимущества (цифровой аналог нормативов ГТО).

Для государственных служащих и сотрудников государственных компаний требуется обязательное наличие базовых компетенций по цифровой экономике. Для компаний, которые обучают и трудоустраивают граждан, обладающих таковыми, предусматривается система льгот [Программа, 2017].

Тем не менее, используемый в программе подход к навыкам и компетенциям, представляется зауженным и содержит определенные резервы для роста. Обращает на себя внимание тот факт, что программа не содержит перечень и дефиниции желаемых компетенций, которые предполагается выработать позднее. Такая установка может свести их к обучению примитивным компьютерным компетенциям.

Для полноценного развития человеческого капитала для целей цифровой экономики, как представляется, необходимо развитие Digital skills (цифровых навыков), Soft skills (гибких навыков) и способностей к обработке информации. К базовым цифровым навыкам (Digital Competence Framework), применяемым в Европейском союзе, относят навыки получения информации, онлайн коммуникации, создание цифрового контента, электронной безопасности, нахождения решений [The Digital, 2017]. Гибкие навыки (Soft skills) по классификации Eastern Kentucky University включают в себя порядка десяти позиций, в том числе навыки работы в команде и коммуникации, гибкость, вежливость, честность и др. [Executive Perceptions, 2012].

К навыкам обработки информации можно отнести критическое мышление, умение быстро анализировать тексты, выделять в них полезные факты и основные идеи. Крайне важным можно считать преодоление распространенной в современном обществе фрагментарности мышления, формирование целостной и непротиворечивой картины мира.

Подобный подход требует серьезного пересмотра принципов действующей системы образования. Как представляется, обучение таким навыкам, как скорочтение, эффективное запоминание, поиск информации должно войти в школьную программу как ведущие предметы, даже если это потребует сокращения объема преподаваемых ныне дисциплин.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // Сайт Правительства Российской Федерации, 31 июля 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 2) Путин: формирование цифровой экономики - вопрос национальной безопасности РФ // ТАСС. Центральное государственное информационное агентство России, 5 июля 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/ekonomika/4389411>
- 3) The Digital Competence Framework // EU SCIENCE HUB, 20 апреля 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- 4) Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace // Business and Professional Communication Quarterly/ электронный журнал, 8 октября 2012 [Электронный ресурс]. URL: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1080569912460400>

Возможности использования Интернет-ресурсов в анализе демографических процессов

Джанаева Наталья Георгиевна

к.э.н., с.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория экономики народонаселения и демографии
njanaeva@gmail.com

Архангельский Владимир Николаевич

к.э.н., заведующий сектором

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Центр по изучению проблем народонаселения
archangelsky@yandex.ru

В сети Интернет имеет место большое количество сайтов, содержащих базы данных, которые можно и нужно использовать при анализе демографических процессов.

Основным Интернет-ресурсом, содержащим информацию о численности и составе населения, демографических процессах в России является сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстата) (<http://www.gks.ru/>). На сайте представлены данные двух последних переписей населения 2002 и 2010 гг. Важно отметить, что эти данные пред-

ставлены как в виде электронных таблиц, структурированных по томам (разделам) итогов переписи, так и в виде базы микроданных, что очень значительно расширяет аналитические возможности, так как работая с этими базами, можно построить таблицы, содержащие комбинированную информацию по любым переменным, которые использовались в программе переписей, практически для любых территориальных единиц, для которых анализ этих данных целесообразен. Данные текущего статистического учета демографических процессов представлены в электронных версиях «Демографического ежегодника России», других статистических сборников и бюллетеней, а также в отдельных электронных таблицах в разделе «Население. Демография» (http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/).

Сведения о численности и возрастном составе населения, родившихся и умерших (в т.ч. по основным классам и отдельным причинам смерти), естественном приросте населения, браках и разводах, миграции, возрастные коэффициенты рождаемости и смертности, суммарный коэффициент рождаемости и средняя ожидаемая продолжительность предстоящей жизни для новорожденных (по большинству основных показателей с 1990 г.) содержатся в Центральной базе статистических данных (ЦБ-СД) (<http://cbsd.gks.ru/>). Некоторые из этих данных за последние годы есть в Единой межведомственной информационно-статистической системе (ЕМИСС) (<https://fedstat.ru/>).

Отдельно следует сказать о демографических показателях в разрезе муниципальных образований. В Базе данных показателей муниципальных образований содержится информация о численности населения, его распределении по полу и возрасту, числе родившихся, умерших и естественном приросте, прибывших, выбывших и миграционном приросте (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm). Отметим также, что, начиная с 2012 г., доступен статистический бюллетень «Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям» (http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/afc8ea004d56a39ab251f2bafc3a6fce).

В последние годы Росстат проводит комплекс федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам. В их результатах содержится много информации, которую целесообразно использовать в анализе демографических процессов (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/inspection/itog_inspect1.htm). Прежде всего, следует выделить Выборочное наблюдение репродуктивных планов населения, проведенное в 2012 и 2017 гг., Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения, проведенное в 2013

г., Выборочное федеральное статистическое наблюдение за использованием труда мигрантов, проведенное в 2014 г.

Сайты статистических служб различных государств являются основным источником статистической демографической информации. Как правило, на них представлены и электронные версии статистических сборников, и отдельные таблицы. В некоторых странах информация представлена в виде, позволяющем пользователям самим строить интересующие их таблицы (не следует, однако, путать их с базами микроданных).

Например, на сайте Центрального статистического бюро Латвии в разделе базы данных, посвященном рождаемости (http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/Sociala/Sociala__ikgad__iedz__dzimst/?tablelist=true&), есть возможность рассмотреть следующие комбинации признаков: родившиеся по полу, в браке или вне брака, по возрасту матери, по брачному статусу и возрасту матери, по продолжительности брака, по сочетанию возраста родителей, по возрасту и гражданству матери, по сочетанию гражданства родителей, по национальности, по очередности рождения, по возрасту матери и очередности рождения, возрастные, суммарный и общий коэффициенты рождаемости, нетто- и брутто-коэффициенты воспроизводства, средний возраст матери при рождении детей (все, первые, вторые) и др. Среди стран постсоветского пространства схожая форма представления данных на сайтах Национального бюро статистики Республики Молдова (<http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/en/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774>) и Статистической службы Эстонии (http://pub.stat.ee/px-web.2001/I_Databas/Population/databasetree.asp).

Среди международных баз данных по статистике естественного движения населения нужно выделить, прежде всего, Human Fertility Database (<http://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php>) и Human Mortality Database (<http://www.mortality.org/>).

Трансформация социально-трудовых отношений в цифровой экономике

Дорохова Наталья Васильевна

к.э.н., доцент

Воронежский государственный университет инженерных технологий,
факультет экономики и управления, кафедра торгового дела и
товароведения

nv_dorohova@mail.ru

Дашкова Екатерина Сергеевна

к.э.н., доцент, доцент

Воронежский государственный университет, факультет экономический,
кафедра экономики труда и основ управления

dashkova-82@mail.ru

В 2017 году Президентом РФ был подписан Указ «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы», направленной на развитие информационного общества и формирование национальной цифровой экономики [<http://www.consultant.ru>, 2017]. Под цифровой экономикой в наиболее широком смысле можно понимать совокупность экономических отношений, опосредованных информационно-телекоммуникационными технологиями и искусственным интеллектом. Цифровизация экономики существенно трансформирует все сферы жизнедеятельности общества. При этом система социально-трудовых отношений является одной из самых чувствительных сфер, выполняя роль индикатора при различных флуктуациях.

Развитие автоматизации, цифровизации и возрастание значения информационных технологий коренным образом изменяют содержание труда в ряде отраслей экономики, преобразуя его в творческий и познавательный. В некоторых сферах производства происходит переход от труда, направленного на объект, к труду, направленному на систему и включающему в себя существенную экономическую и управленческую компоненту. Живой труд, как главная производительная сила, уходит на второй план. Данные трансформационные процессы в сфере социально-трудовых отношений способствуют активному распространению различных форм нестандартной занятости, а именно неполной занятости, вторичной занятости, дистанционной занятости и др. Так, по расчетам Б. Мусаева уровень нестандартной занятости в 2016 году составил 54,13% [Мусаев, 2017].

Социологические исследования нестандартной занятости в Воронежской области проводились авторами в 2016-2017 гг. с использованием

метода опроса. Цель исследований - выявление масштабов распространения и специфики нестандартных форм занятости населения в регионе. В исследовании приняли участие 650 руководителей организаций г. Воронежа и области.

По итогам исследования установлено, что большинство работодателей используют различные формы нестандартной занятости (в 2016 - 76%; в 2017 81%), среди которых наиболее часто используемой является занятость на условиях срочных трудовых договоров (в 2016 - 58%; в 2017 - 54%). При этом необходимо отметить, что если в 2016 г. никто из опрошенных работодателей не использовал дистанционный труд в своих организациях, то в 2017 г. уже 2% респондентов указали на применение данной формы занятости.

Основными преимуществами нестандартных форм занятости, по мнению работодателей, являются: экономия затрат на персонал (в 2016 - 40%; 2017 - 44%) и возможность привлекать высококвалифицированных специалистов (в 2016 - 21%; 2017 - 15%). Недостатки нестандартной занятости по их же мнению состоят в следующем: сложность контроля за качеством выполняемых работ (в 2016, 2017 - 27%), низкий уровень трудовой дисциплины (в 2016 - 24%, в 2017 - 20%), отсутствие сплоченности коллектива и преданности организации (в 2016 - 23%, 2017 - 25%). Необходимо отметить, что заметно увеличилось число работодателей, считающих эффективным использование нестандартных форм занятости, с 17% в 2016 г. до 28% в 2017 г.

Выявление особенностей мотивации нестандартно занятых работников показало отсутствие понимания у работодателей необходимости использования специфических подходов при построении систем мотивации.

На основании анализа полученных результатов авторами были сделаны следующие выводы:

- нестандартные формы занятости являются востребованными на региональном рынке труда и масштабы их использования увеличиваются;
- интерес работодателей к применению нестандартных форм занятости обусловлен в первую очередь возможностью экономить затраты на персонал;
- имеет место проблема непонимания специфики мотивации нестандартно занятых работников.

В результате развития информационных технологий процессы трансформации социально-трудовой сферы уже «запущены» и в настоящее время набирают свои обороты, что проявляется, в том числе в распространении нестандартных форм занятости. Вместе с тем, реализация

Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы позволит создать условия для более быстрой адаптации социально-трудовых отношений к цифровой экономике.

Список литературы

- 1) Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/e91cc5f89aac60e19c6c6554fc03432f4ee971/
- 2) Мусаев Б. Нестандартная занятость как форма реализации условий нового экономического уклада / Б.Мусаев // Интернет-журнал «Науковедение». - 2017. - т. 9. - № 2. <https://naukovedenie.ru/PDF/59EVN217.pdf>

Некоторые пути развития статистических и прогнозных разработок в сфере занятости и рынка труда

Единак Екатерина Александровна

к.э.н., с.н.с.

лаборатория прогнозирования трудовых ресурсов ИНП РАН
ecfor1809@mail.ru

Королев Иван Борисович

к.э.н., с.н.с.

ИНП РАН
ecfor1809@mail.ru

Долгова Ирина Николаевна

к.э.н., доцент, с.н.с.

ИНП РАН
ecfor1809@mail.ru

Поиск своего достойного места в мировом разделении труда с целью повышения уровня и качества жизни населения России с необходимостью ставит задачи перехода на новый технологический уклад экономики РФ, диверсификации ее структуры. Возрастают требования к качеству стратегии развития страны и реализующей ее экономической политики, прежде всего в части оперативного реагирования на возникающие вызовы в быстро меняющемся мире. Для выстраивания эффективной социально-экономической политики, адекватной новым рискам, требуется иное качество работы с информацией. Новые информационные технологии позволяют существенно дополнить возможности традиционной

статистики по охвату и оперативности данных и, в конечном счете, способствовать повышению качества управления экономикой, в том числе в сфере занятости и рынка труда.

Существующая в России система статистических показателей, характеризующих сферу занятости и рынок труда, относительно успешно сочетает как сложившиеся в России традиции, так и международный опыт статистических измерений и обобщений, выраженных в широком круге показателей в региональном, по видам экономической деятельности и других разрезах. Ярким примером этого служат отчетный и прогнозный балансы трудовых ресурсов (БТР). Отчетный БТР наглядно демонстрирует пример работы Росстата по интеграции данных из различных источников с последующим их согласованием как на федеральном, так и отчасти на региональном уровнях [Росстат, Методика]. Однако существует ряд вызовов, которые уже сейчас требуют и повышения качества самой статистики, и изменений в организации и систематизации соответствующей информации на государственном уровне.

Например, получаемые из различных источников показатели статистики труда часто не увязаны между собой и являются разрозненными массивами данных, что заметно их обесценивает. Многие аспекты развития современного российского рынка труда остаются «в тени» либо из-за отсутствия требуемых данных (например, о масштабах и структуре занятости в неформальном секторе, доля которого оценивается в 20% общей занятости [Росстат, ОРС]), либо из-за плохой организации сбора и низкого качества поступающей из первоисточников информации (например, данных об иностранных трудовых мигрантах в регионах).

Важным, на наш взгляд, моментом представляется и развитие методологии построения БТР. Необходимо рассмотреть вопрос о разработке на федеральном уровне прогноза баланса трудовых ресурсов на долгосрочную перспективу (например, хотя бы один раз в три-пять лет с горизонтом до десяти лет). Требуется детализация БТР до подразделов видов экономической деятельности для занятого населения и до уровней профессионального образования для численности учащихся. Кроме того, регионы в разное время начали проводить прогнозные региональные разработки, иногда с использованием других методик. С нашей точки зрения, нужна двухуровневая система. Первый уровень - региональный, второй - федеральный, на котором происходит не только разработка прогноза баланса трудовых ресурсов для экономики России, но и согласование региональных проектировок с общероссийским прогнозом.

Статистика миграции населения претерпевает изменения в сторону расширения учета различных ее форм. В рамках обследования рабочей

силы появились оценки масштабов и региональной структуры внутри-российской временной трудовой миграции (включающей в себя «отходников», вахтовиков и маятниковых трудовых мигрантов). Эти оценки лишь частично заполнили информационный вакуум в области трудовой миграции, хотя ее масштабы и структура оказывают влияние на региональные рынки труда, особенно заметное у регионального центра и прилегающих к нему областей благодаря маятниковой трудовой миграции. Однако даже в столичной агломерации не существует непротиворечивых данных о численности как ежедневно приезжающих на работу, так и о численности наличного населения г. Москвы. Отсутствие оперативных и полных данных о движении рабочей силы уже сейчас порождает массу проблем при определении направлений инвестирования средств (например, объемов финансирования в области развития транспортной системы и ее отдельных сегментов).

В том числе в связи с ростом значения трудовой миграции нами в качестве интегрирующего элемента статистики движения рабочей силы по аналогии с БТР был предложен баланс территориального движения населения различных групп населения. Так, разработан и реализован подход к построению баланса территориального движения занятого населения [Единак, Коровкин, 2014].

В целом, необходима новая согласованная система оценки ситуации в сфере занятости и на рынке труда, позволяющая регулярно получать данные на муниципальном, региональном и федеральном уровнях с различной частотностью (неделя, месяц, квартал, год). При этом доля объективных данных должна постепенно расти. Развитие IT-технологий безусловно расширяет возможности повышения качества управленческих решений в сфере занятости и рынка труда на основе широкой и качественной статистической информации.

Список литературы

- 1) Единак Е.А., Коровкин А.Г. Построение баланса территориального движения занятого населения (на примере федеральных округов РФ) // Проблемы прогнозирования. 2014. № 3 (144). С. 72-85.
- 2) Росстат. Методика расчета баланса трудовых ресурсов и оценки затрат труда. Электронный ресурс. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/pr647-17.pdf. Дата обращения: 11.03.2017.
- 3) Росстат. Обследование рабочей силы http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog

g/doc_1140097038766. Электронный ресурс. Дата обращения:
12.03.2017

Развитие цифровых технологий в системе высшего образования России

Еникеева Светлана Дмитриевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики труда и персонала
enikeevas@mail.ru

Еникеев Ильдар Хасанович

д.т.н., профессор, профессор

Московский политехнический университет, факультет базовых
компетенций, кафедра математики
enickeev.iX@yandex.ru

Цифровизация российской экономики ставит образовательное сообщество перед необходимостью адаптации системы высшего образования к новым условиям. От государства и высших учебных заведений требуются скоординированные действия по подготовке к грядущим переменам.

Правительством Российской Федерации в этой связи подготовлен целый ряд важных документов:

- Концепция развития математического образования в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. №2506-р);
- Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 г. и на перспективу до 2025 (распоряжение Правительства РФ от 1 ноября 2013 года № 2036 - р);
- Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (утв. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года № 203);
- Цифровая экономика Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 года № 1632 - р).

Принятые документы направлены на стимулирование развития цифровых технологий. Важным элементом государственной политики в сфере

высшего образования является модернизация системы подготовки кадров с учетом требований цифровой экономики. В целях обеспечения экономики кадрами, владеющими цифровыми технологиями, необходимо внедрение новых форматов обучения и достижения высокого уровня базовой цифровой грамотности. Особая роль принадлежит математическому и дополнительному образованию.

Экономически развитые страны вкладывают значительные ресурсы в развитие математики и математического образования. Результатом математической деятельности является создание современных цифровых технологий, таких как: IT - технологии, программно-ориентированные модули, искусственный интеллект и т.д. Россия располагает хорошей научной базой, основанной на системе математического образования. У российских специалистов традиционно сильная подготовка по точным наукам, востребованной в цифровую эпоху. Математика - это жизненно важная область знания современного человечества, необходимая для его существования в условиях информатизации общества. Развитие информационных технологий, широкое использование компьютерной техники обуславливают необходимость получения определенного объема и качества математических знаний. Математическая подготовка специалиста - обязательный элемент его профессиональной компетентности.

Цифровые технологии оказывают заметное положительное влияние на всю систему высшего образования. Внедрение современных цифровых инструментов позволяет адаптировать высшее образование к новым требованиям подготовки кадров.

Зарубежный опыт экономически развитых стран наглядно показывает преимущество федеральной модели внедрения цифровых систем. В настоящее время в Российской Федерации создаются цифровые платформы федерального и регионального уровня, сопоставимые с аналогичными платформами ведущих европейских стран. Новым элементом системы высшего образования в России является Национальная платформа открытого образования, предполагающая онлайн-обучения по базовым дисциплинам ряда ведущих российских вузов: МГУ имени М.В.Ломоносова, СПбГУ, НИУ 'ВШЭ", МФТИ, НИТУ "МИСиС", УрФУ и др. Основная цель этого проекта - объединить усилия вузов и предоставить возможность каждому желающему прослушать учебные курсы ведущих вузов России в режиме онлайн. В настоящее время в рамках Открытого образования доступны 258 курсов по следующим 8 направлениям подготовки:

- математические и естественные науки;
- инженерное дело, технологии и технические науки;
- сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки;

- гуманитарные науки;
- науки об обществе;
- образование и педагогические науки;
- здравоохранение и медицинские науки;
- искусство и культура.

В опубликованном отчете "Цифровая Россия: новая реальность" отмечено, что по уровню цифровизации российское образование приближается к мировому уровню и входит в тройку национальных лидеров по внедрению цифровых технологий в России [Цифровая Россия ..., 2017, с.40]. Успех цифровых преобразований напрямую зависит от способности российских вузов к использованию цифровых технологий. Цифровые технологии открывают огромные возможности для получения новых знаний, новых профессий и повышения квалификации. Перевод образовательных услуг в цифровой формат позволит улучшить их качество и сделает более доступными для слоев населения страны.

Важным этапом изменения образовательного процесса является внедрение электронных учебных курсов и дистанционного обучения в высших учебных заведениях России. В ст.16 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" определены принципы и основные направления реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [Федеральный закон, 2017, с.22]. В российских вузах цифровые технологии электронного и дистанционного обучения, как правило, интегрируются в образовательный процесс на основе взаимодополнения. На наш взгляд, разработка цифрового учебного контента предполагает сочетание традиционных и новых форм обучения (электронного, дистанционного). Электронное и дистанционное обучение - это разные форматы передачи знаний, которые в настоящее время дополняют существующие формы обучения. Однако при создании и реализации цифрового учебного контента преподаватели вузов сталкиваются с целым рядом дополнительных проблем. К ним относятся: необходимость создания новых теоретических разделов, наполнение курса мультимедийными материалами, подготовка интерактивных лекций, защита авторских прав и т.д. Все эти проблемы требуют осмысления и решения в самое ближайшее время.

Необходимо отметить, что для российских вузов характерно неравномерное использование цифровых технологий в образовательном процессе. В большинстве случаев это связано с существенным увеличением объема учебно-методической работы и отсутствием материальной заинтересованности преподавателей во внедрении новых форм обучения.

С нашей точки зрения, современный уровень цифровизации россий-

ского высшего образования не отвечает всем необходимым требованиям. В основном это касается численности подготовки кадров в области цифровых технологий и содержания образовательных программ. Для улучшения ситуации в этой области важно вкладывать ресурсы в развитие цифровых инструментов, внедрение IT-систем, а также оснащать образовательные организации необходимым компьютерным оборудованием. Пока преждевременно говорить о полной готовности российской системы высшего образования к решению задач подготовки кадров для цифровой экономики.

Список литературы

- 1) Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации". - Москва: Проспект, 2017. - 160 с.
- 2) Цифровая Россия: новая реальность. - ООО "Мак - Кинзи и Компания Си Ай Эс", 2017. - 132 с.

Вызовы цифровой экономики для системы управления человеческими ресурсами на транспорте

Епишкин Илья Анатольевич

к.э.н., доцент, Заведующий кафедрой

Российский университет транспорта (МИИТ), кафедра "Экономика труда и управление человеческими ресурсами"

epishkin@bk.ru

Новая парадигма развития страны, основанная на концепции цифровой экономики, определяет динамику изменений во всех отраслях народного хозяйства России. Стоит отметить, что в настоящее время еще не сформировался единый понятийный аппарат цифровой экономики и часто ученые, представители государства и бизнеса в своих выступлениях и публикациях по-разному трактуют ключевые принципы и подходы цифровой экономики. Тем не менее, большинство экспертов сходится во мнении, что технологии, автоматизация и информационные системы являются лишь частью новой парадигмы, ключевыми драйверами, методами имплементации основных принципов цифровой экономики в социально-экономические процессы, происходящие в стране и мире [Лapidус, 2017, Епишкин, 2010].

Транспорт, как одна из ключевых отраслей экономики, имеет специфические элементы управления человеческими ресурсами, которые

позволяют говорить о наличии определенной системы. Так, существует система подготовки кадров для отрасли - транспортное образование, охватывающая десятки образовательных организаций по всей стране и включающая в себя около 300 тыс. обучающихся. Можно говорить и о специфике организации труда на транспорте, особенностях в оценке и аттестации персонала транспортных компаний, системе профессиональных квалификаций на транспорте [Саратов и др., 2016], отраслевом рынке труда [Епишкин и др., 2015; Епишкин и др., 2016] и т.п.

Цифровая экономика определяет ряд вызовов для транспорта в целом и системы управления человеческими ресурсами на транспорте в частности. К таким вызовам следует отнести демографические проблемы, изменения в ценностных ориентациях молодежи, роботизацию, автоматизацию технологических процессов, изменение требований к уровню и структуре человеческого капитала транспортных компаний и др. [Епишкин и др., 2017]. В числе мировых трендов рынка труда на транспорте до 2030 года - сокращение рабочих мест по рабочим профессиям, активное «вымирание» профессий и рождение новых, увеличение высококвалифицированных рабочих мест, расширение инженерных и информационных компетенций.

Процессы управления персоналом в транспортных компаниях также необходимо максимально цифровизировать: внедрять технологии быстрого и удобного взаимодействия работника с работодателем, внедрять новые методы обучения, подбора и найма персонала, основанные на цифровизации традиционных методик. В этой связи перспективным направлением является использование технологий блокчейн в HR-процессах транспортных компаний. База блокчейн позволит сократить время при найме сотрудников, оценка профессионализма и компетентности работников значительно ускорится, да и сами обладающие отличной репутацией работники смогут быстрее найти работу.

Отдельно стоит упомянуть технологии Big Data, применяемые в настоящее время в транспортном комплексе как в технологических, так и маркетинговых и экономических процессах. Вместе с тем, ряд исследователей обосновывают возможность и необходимость более широкого использования технологий Big Data в сфере социально-трудовых отношений в транспортной отрасли. Грамотное использование массива данных о персонале транспортных компаний позволят задействовать потенциал прогностической аналитики, осуществлять адресный подход к социальным потребностям персонала и повысить уровень объективности принятия кадровых решений.

Еще одним вызовом являются требования к работодателю со стороны

новых поколений работников, поколений «диджитал». Одним из требований молодых работников является постоянная цифровая коммуникация с работодателем. В крупнейшей транспортной компании России - ОАО «РЖД» в настоящее время внедряется проект «Сервисный портал работника», позволяющий «диджитализировать» внутрикорпоративные коммуникации и за счет этого привлекать и удерживать молодых специалистов, повышать уровень информированности и вовлеченности сотрудников.

Еще одним вызовом цифровой экономике является необходимость изменения подходов к обучению и развитию сотрудников транспортных компаний. И здесь (особенно в авиации и на железнодорожном транспорте) активно применяются методы дополненной реальности в обучении, VR оборудование. Но кроме новых технологий обучения транспортных работников необходимо менять и содержательную часть, модели формируемых компетенций. К навыкам, которые позволят работнику транспорта быть востребованным в условиях цифровой экономики следует отнести программирование ИТ-решений, управление сложными автоматизированными комплексами, способность работать с искусственным интеллектом, в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач.

В результате исследований возможностей и целесообразности применения технологий цифровой экономики в системе управления человеческими ресурсами транспортной отрасли можно сделать вывод о необходимости максимально быстрого перехода на новые, «цифровые» принципы и методы. Это позволит обеспечить опережающее развитие транспорта для удовлетворения потребностей экономики и населения в качественном транспортном обслуживании.

Список литературы

- 1) Епишкин, И.А., Збарский, А.М. Отраслевой рынок труда: современная структура, состояние, динамика / И.А.Епишкин, А.М.Збарский // Экономика железных дорог. - 2016. № 8. - С. 65-75.
- 2) Епишкин, И.А., Никитин, В.Н., Фроловичев, А.И. Не зарплатой единой жив железнодорожник / И.А. Епишкин, В.Н. Никитин, А.И. Фроловичев // Мир транспорта. - 2017. Т. 15. № 2, с. 210-225
- 3) Епишкин, И.А., Тихомиров, А.Н., Фроловичев, А.И. Применение экономико-математических методов при анализе показателей по

труду и заработной плате на железнодорожном транспорте / Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Современные проблемы управления экономикой транспортного комплекса России: конкурентоспособность, инновации и экономический суверенитет». - Московский государственный университет путей сообщения, Институт экономики и финансов. 2015. - С. 40-44.

- 4) Лapidус, Л.В. Big Data, sharing economy, интернет вещей, роботизация: взгляд в будущее российского бизнеса / Л.В. Лapidус // В сборнике: Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции Материалы III Межфакультетской научно-практической конференции молодых ученых: доклады и выступления. 2017. С. 5-24.
- 5) Саратов, С.Ю., Тихомиров, А.Н., Епишкин, И.А. Отраслевая практика внедрения системы профессиональных квалификаций как инструмента реализации государственной политики в сфере правового регулирования трудовых отношений и профессионального образования // Право и государство: теория и практика. - 2016. № 4 (136). - С. 120-125.
- 6) Епишкин, И.А. Электронная коммерция на железнодорожном транспорте: учебное пособие для вузов ж.-д. транспорта. М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» - 2010. – 161 с.

Кризисные явления на рынке труда в условиях повышения пенсионного возраста и автоматизации производственных процессов в современной России*

Ермаков Дмитрий Николаевич

д.э.н., д.пол.н., к.и.н., профессор, профессор

Кафедра "Экономика труда и управление человеческими ресурсами" Институт экономики и финансов, Российский университет транспорта (МИИТ)
dermakow@yandex.ru

**Мнение редакторов тематического направления не совпадает с мнением автора тезисов*

При анализе возможных рисков, которые могут возникнуть при повышении пенсионного возраста, представляется целесообразным учитывать различные факторы, сопровождающие более поздний выход гражд-

дан на пенсию. Повышение пенсионного возраста может сопровождаться не только экономией средств, но трансформацией рынка труда. Например, вовлечение в экономическую деятельность пожилых людей, может привести к росту безработицы за счет тех пожилых, которые не смогут найти соответствующее своим возможностям рабочее место.

В настоящее время в российских научных кругах отсутствует принятое всеми определение рынка труда. В отечественной экономической литературе присутствуют два основных подхода к тому, что является товаром на рынке труда: - товаром является рабочая сила (потенциальные способности к труду); - товаром является труд (потенциальный труд). Иногда ставится под сомнение правомерность употребления самого термина «рынок труда» и предполагается, что альтернативой ему может служить «рынок рабочей силы». Следует заметить, что термин «рынок труда» (labour market) присутствует в документах МОТ, например, ILO Global Wage Report 2014/15 Wages and income inequality. Данное противоречие, возможно, основано на разных взглядах на то, что именно считать товаром на данном рынке - труд или рабочую силу. Понятие «рынок труда» не определено в нормативных правовых актах Российской Федерации. Вместе с тем, в стандарте применительно к субъектам Российской Федерации указаны основные показатели, характеризующие состояние рынка труда. Возможность, в определенной степени, установления данных показателей обеспечивается Федеральным планом статистических работ.

Представляется целесообразным рассмотреть влияние повышения пенсионного возраста на указанные выше показатели, применив их к рынку труда Российской Федерации в целом. Обсуждаемое в настоящее время повышение пенсионного возраста на пять лет может коснуться женщин в возрасте 55-59 лет и мужчин в возрасте 60-65 лет, которые могут попасть в группы, лишившиеся пенсий по возрасту. Их примерная численность соответственно составит 6192 и 3887 тыс. человек. Численность работающих мужчин в возрасте 60-64 года ~ 1928 тыс. человек. В этом случае, оценка численности незанятых женщин в возрасте 55-59 лет составляет ~ 2744 тыс. человек, а численности незанятых мужчин в возрасте 60-64 года ~ 1959 тыс. человек. Общая численность незанятых пенсионеров в указанных возрастах ~ 4703 тыс. человек. Если допустить, что общая пропорция между численностью всех пенсионеров и численностью пенсионеров по возрасту справедлива и для пенсионеров рассматриваемых здесь возрастов, то численность незанятых пенсионеров в актуальных для нас возрастах составит ~ 3903 тыс. человек. Таким образом, при увеличении пенсионного возраста у женщин до 60 лет, а у мужчин до

65 лет в течение 5 лет после введения новых пенсионных возрастов потенциал роста безработицы может составить около 60% или, в среднем, до 12% в год (при сохранении действующих на сегодняшний день демографических и экономических факторов). Если округлить, то потенциал роста численности безработных в течение первого года после введения указанных выше новых пенсионных возрастов может составить ориентировочно \sim в 1,1 раза.

Будем считать приемлемым для всей Российской Федерации проведение оценки коэффициента напряженности на рынке труда, представленной в Постановлении Правительства РФ от 15 октября 2015 г. N 1106 "Об утверждении Правил проведения мониторинга ситуации на рынке труда Российской Федерации по субъектам Российской Федерации" для регионов. В этом случае коэффициент социальной напряженности на рынке труда $ЧБ + ЧИР Y = \times 100\%$; ЧЭАН где: Y - уровень социальной напряженности; ЧБ - общая численность безработных граждан (по методологии Международной организации труда); ЧИР - численность иностранных граждан, осуществляющих трудовую деятельность; ЧЭАН - численность экономически активного населения (рабочей силы).

По данным Росстата [11], на январь 2017г. в численности рабочей силы 71,8 млн. человек классифицировались как занятые экономической деятельностью и 4,3 млн. человек - как безработные с применением критериев МОТ. Тогда, при пенсионном возрасте у женщин - 55 лет и у мужчин - 60 лет: $Y_{до} = [(4300 + ЧИР) / 71800] \times 100\%$. В первый год после увеличения пенсионного возраста у женщин до 60 лет и у мужчин до 65: $Y_{после} = [(4300 \times 1,1 + ЧИР) / 71800] \times 100\%$. Если принять в расчет данные за 2016 год о том, что численность иностранных граждан, имевших действующий патент на осуществление трудовой деятельности, на конец IV квартала 2016г. составила 1543,4 тыс. человек, то за год после указанного увеличения пенсионного возраста Y может вырасти примерно, в \sim 1.07 раза.

Связь безработицы, зарегистрированной Рострудом и безработицей, рассчитанной Росстатом, по ежемесячным данным с января 2014г. по декабрь 2016 г., построенная методом наименьших квадратов, выглядит следующим образом: $Z = 0,45 + 0.143X$ (1) Z - уровень безработицы, регистрируемый Рострудом, % X - уровень безработицы по данным Росстата, %. В соответствии с зависимостью (1) рост безработицы, регистрируемой Росстатом в 1,1 раза может привести к увеличению безработицы, регистрируемой Рострудом, примерно в 1.07 раза. Для примера: 1) $X_1 = 5\%$, тогда согласно (1) $Y_1 = 1,16\%$ $X_2 = 5,5\%$, т.е. больше в 1.1 раза, тогда Y_2

= 1.24% т.е. $Y_2 = 1.07 Y_1$ 2) $X_1 = 5,5\%$, тогда согласно (1) $Y_1 = 1,24\%$
 $X_2 = 6,05\%$, т.е. больше в 1.1 раза, тогда $Y_2 = 1.32\%$ т.е. $Y_2 = 1.065 Y_1$

Для оценки напряженности на рынке труда Федеральная служба по труду и занятости Российской Федерации использует коэффициент: $K_n = S_{незан}/N_{вак}$, где $S_{незан}$ - незанятая численность населения, не занятого трудовой деятельностью; $N_{вак}$ — число зарегистрированных вакантных должностей и свободных рабочих мест. Если $S_{незан} = k \times S_{безраб}$, k - const, то показатель K_n будет отражать конъюнктуру на рынке труда, т.е. соотношение спроса и предложения на рабочие места. Зависимость K_n от отношения численности зарегистрированных безработных к числу зарегистрированных предложений работодателей K_b (расчет по данным за 2016 год) позволяет считать $k \approx 1,2$, т.е. const.

Таким образом при увеличении зарегистрированной безработицы за год в 1,07 раза, т.е. в связи с повышением пенсионного возраста, K_n также возрастет, примерно, в 1,06 - 1,07 раза. Связь заявленная работодателями потребности в работниках, зарегистрированная Рострудом и безработицей, по ежемесячным данным 2016 года, построенная методом наименьших квадратов, выглядит следующим образом: $Q = 1840 - 438Z$ (2), где: Q - Заявленная работодателями потребность в работниках, тыс. чел. ; Z - Уровень безработицы. (расчет по данным Роструда [13]) С учетом зависимости (1): $Q = 1640 - 62X$ В результате повышения X в 1.1 при $X = 5,8\%$ (декабрь 2016) Q уменьшится в 1,03 раза.

Выводы: Проведенная на основании имеющихся в настоящее время в открытом доступе статистических данных оценка с учетом обозначенных допущений и при сохранении экономических и демографических факторов, показала, что в течение года после повышения пенсионного возраста, 60 для женщин и 65 для мужчин, потенциал изменений параметров рынка труда может составить: • безработица по методике МОТ - рост в 1.1 раза; • безработица, регистрируемая Рострудом - рост в 1.07 раза; • коэффициент социальной напряженности на рынке труда - рост в 1,07 раза; • коэффициент напряженности на рынке труда - рост в 1,06 раза; • заявленная работодателями потребность в работниках - снижение в 1.03 раза.

Цифровизация высшего образования: теория и практика

Землянухина Светлана Георгиевна

д.э.н., профессор, профессор

Саратовский государственный технический университет имени Ю.А.

Гагарина

sgzempl@sstu.ru

Землянухина Надежда Сергеевна

д.э.н., профессор, профессор

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

nadezhda_zempl@mail.ru

Цифровизация системы высшего профессионального образования обусловлена:

- потребностями современной экономики в специалистах, легко и свободно владеющих интернет-технологиями, технологиями мобильных устройств, а также стремящихся постоянно повышать свою квалификацию с помощью цифрового образования;

- высоким уровнем цифровой грамотности абитуриентов и студентов, что в условиях конкуренции вузов на рынке образовательных услуг приводит к привлечению студентов в вузы с более высоким уровнем цифровизации, к повышению их привлекательности и конкурентоспособности;

- необходимостью повышения уровня и качества образования, оказания помощи научно-педагогическим работникам и студентам вуза в обеспечении более высоких результатов научно-исследовательской и образовательной деятельности и в повышении эффективности работы вузов в целом;

- необходимостью повышения эффективности взаимодействия подразделений на уровне всего учебного заведения посредством цифровизации внутренних процессов университета как инструмента управления [Сидоров, 2017].

Цифровизация как и всякий глобальный проект несет в себе, как позитивные моменты, так и серьезные риски [Шатило и др. 2017, с. 66; Цифровизация, 2017]. К позитивным моментам можно, в частности, отнести возможность получения высшего образования в самых благоприятных для обучающегося условиях (по месту жительства, посредством взаимодействия на расстоянии). Сама по себе цифровизация не решает проблем высшего образования, если не включает в свой процесс содержание и смысл образования в качестве необходимых компонентов. Циф-

ровизация затрагивает не только содержание образования, но и его организацию. Эти процессы имеют неоднозначные последствия для позиционирования, как университетов, так и преподавательского труда [Гульчинский, 2017, с. 121].

Практика применения цифровых технологий в системе высшего образования выявила проблемы, связанные как с материально-технической и информационной оснащенностью вузов, наличием информационно-телекоммуникационных сетей, так и со способностью педагогических кадров к разработке и интеграции цифровых инноваций в образовательный процесс. Отсюда делается вывод о том, что главной задачей руководства профессиональных образовательных организаций является повышение квалификации педагогических кадров в области освоения информационно-коммуникационных технологий [Ключевые тенденции, 2017]. Ведь профессорско-педагогический персонал вузов, его квалификация, степени профессионализма, педагогического мастерства, владения приемами коммуникации, вклад в развитие науки является наиболее существенным и значимым ресурсом, обеспечивающим высокий уровень знаний студентов, в том числе и с использованием цифровых технологий. Не отрицая важности освоения информационно-коммуникационных технологий преподавателями вузов, считаем, что успехи цифровизации вузов в неменьшей степени связаны с главным субъектом образовательного процесса - со студентами. И проблема состоит в том, что в связи с коммерциализацией образования и снижением значимости конкурсного отбора в вузы зачисляются плохо подготовленные абитуриенты, в том числе и в принципе неспособные к обучению, которые создают неблагоприятную учебную атмосферу. Как отмечено в государственной программе РФ «Развитие образования» на 2013-2020 гг.» [Государственная программа, 2012], повышение качества пришло в противоречие с расширением доступности профессионального образования - в колледжи и вузы поступают десятки тысяч выпускников школ с низкими баллами единого государственного экзамена. Степень подготовленности и мотивированности студентов, несформированность у них таких личностных качеств как ответственность, инициативность, настойчивость в овладении учебным материалом проявляются и в использовании разработанных преподавателями вузов комплектов учебно-методических комплексов. Во многих вузах создаются информационно-образовательные среды (ИОС), размещаемые на сайтах и включающие специальные учебно-методические комплексы по каждой дисциплине учебного плана обучающихся, в которые входят программы по учебной дисциплине; тексты лекций и презентации по соответствующей дисциплине; практикумы или методические

пособия; тестовые материалы для контроля качества усвоения материала, методические рекомендации по изучению соответствующей учебной дисциплины; организации самоконтроля, текущего контроля и т.п. К сожалению, эти комплексы ИОС зачастую служат не столько для освоения студентами учебных курсов, сколько для оценки добросовестности преподавателей в их разработке, а также для отчетов при аккредитации и проверке вузов. Отсюда следует, что выполнение цифровизацией высшего образования её главной цели - повышения качества и доступности образования - возможно только путем изменения политики на всех уровнях образовательной системы.

Список литературы

- 1) Тульчинский Г. Л. Цифровая трансформация образования: вызовы высшей школе/ Философские науки. 2017. № 6. С. 121-136.
- 2) Шатило Ю. Е., Копкова Е. С. Занятость и безработица в условиях цифровой экономики/Теория. практика. инновации. 2017. №10 (22). С. 66-77
- 3) Государственная программа Российской Федерации. Развитие образования на 2013 - 2020 годы <http://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-22112012-n-2148-r/gosudarstvennaia-programma-rossiiskoi-federatsii-razvitie>
- 4) Ключевые тенденции цифровизации образования. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://assorg.ru/index.php/2014-03-26-10-23-25/1989-2017-09-11-06-12-39>
- 5) Сидоров Г. Цифровой университет: применение цифровых технологий в современных образовательных учреждениях. [Электронный ресурс] Режим доступа: / <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=192831>
- 6) Цифровизация образования. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://press.tstu.ru/index.php/aktualnoe-intervyu/2345-tsifrovizatsiya-obrazovaniy>

Сокращение отработанных за трудовую жизнь часов как закономерность цифровой экономики

Золотов Александр Владимирович

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Институт экономики и предпринимательства, кафедра экономической теории и методологии
zoav6@iee.unn.ru

Формирование цифровой экономики, ведущей к ускорению роста производительности труда в производстве и эффективности труда в производственной сфере, образует основу для дальнейшей реализации закономерности сокращения рабочего времени. Такое сокращение происходило, прежде всего, в форме уменьшения продолжительности рабочего дня, увеличения количества выходных и праздничных дней, роста продолжительности оплачиваемых отпусков, что обуславливало снижение величины среднего количества часов, отработанных за год в расчете на одного работника. До конца 20-го века была и еще одна форма такого сокращения - понижение возраста выхода на пенсию.

Закономерности сокращения рабочего времени по видимости противоречит повышение пенсионного возраста - тенденция, проявившаяся с начала 2000-х годов и отразившаяся в пенсионных реформах, проводимых во многих развитых странах.

Гипотеза нашего исследования состоит в том, что в рамках цифровой экономики повышение пенсионного возраста согласуется с закономерностью сокращения рабочего времени.

Для проверки гипотезы, прежде всего, необходимо использовать в соответствующих расчетах одну и ту же единицу - час - для измерения продолжительности всех элементов системы периодов рабочего времени, включая период трудовой жизни в целом.

Каждому году трудового стажа соответствует своя величина среднего количества часов, отработанных за данный год в расчете на одного работника. Суммирование таких величин в соответствии со средним количеством лет трудовой жизни позволяет установить продолжительность трудового стажа в часах. Далее необходимо сопоставить продолжительность трудовой жизни той когорты работников, которая завершила трудовую деятельность при более низком пенсионном возрасте, и когорты, которой предстоит выйти на пенсию после завершения пенсионной реформы.

По нашим расчетам, в Германии и Франции работники, которым

предстоит выйти на пенсию после реформы, отработают в среднем соответственно на 4,2 года и на 2,6 года больше, чем работники, трудовой стаж которых завершился в 2001 году. При этом в Германии у вышедших на пенсию в более позднем возрасте общее количество часов, отработанных за трудовую жизнь, будет на 12,1% меньше, чем у когорты пенсионеров с 2001 года. Во Франции подобная разница составит 11,3%.

Отмеченная разница в отработанных часах объясняется тем, что у работников, завершивших трудовую деятельность в 2001 году, и у тех, кому предстоит завершить ее позднее, наряду с периодом, когда они одновременно находились в составе рабочей силы, стаж включает годы, различающиеся по количеству часов, отработанных в среднем на одного работника. Сравнивая эти годы, следует отметить, что работники, ставшие пенсионерами раньше, ежегодно отработывали больше времени, чем отработывают вышедшие на пенсию позднее. Таково специфическое проявление закономерности сокращения рабочего времени применительно к рамкам трудового стажа. Ее действие позволяет удлинить трудовой стаж, измеряемый в годах, без ущерба для увеличения продолжительности жизни населения.

Прогресс цифровой экономики в развитых странах создает предпосылки для нового сокращения рабочего времени, отработываемого за год. Через 1,5-2 десятилетия это приведет к заметному уменьшению общего количества часов, отработываемых за трудовую жизнь. В результате откроется перспектива для дальнейшего повышения пенсионного возраста.

В России пока складывается иная ситуация. При том предположении, что пенсионный возраст у мужчин и женщин к 2022 году будет повышен до 63 лет, работники, выходящие на пенсию в этом году, по нашим расчетам, отработают за жизнь на 12,8% больше, чем когорта завершивших труд в 2001 году. Дело в том, что, в отличие от указанных европейских стран, последние два десятилетия ежегодная трудовая нагрузка в расчете на одного российского работника увеличивалась.

При таких условиях подобная пенсионная реформа будет сопряжена с повышением уровня смертности населения и станет непреодолимым барьером на пути вхождения России в клуб стран «80+» (с продолжительностью жизни населения, превышающей 80 лет).

Проблема становится разрешимой, если использовать часть эффекта от повышения производительности труда в результате перехода к цифровой экономике для сокращения рабочего времени. Если с 2019 года ввести 7-часовой рабочий день, естественно, без понижения зарплаты, то, при прочих равных условиях, трудовая нагрузка работников сокра-

тится приблизительно на 250 часов в год. По мере успехов в формировании «цифровой экономики» в России целесообразен переход к 6-часовому рабочему дню. Тогда в через 10-15 лет при сохранении существующего пенсионного возраста работники будут отрабатывать за трудовую жизнь на 10000-12000 часов меньше, чем когорта выходящих на пенсию сегодня. Это сделает обоснованным законодательное повышение пенсионного возраста для женщин - до 60 лет и мужчин - до 65 лет концу 2020-х годов.

Влияние карьерных траекторий на формирование амбидекстерии у управленческих кадров

Иванова Ольга Александровна

к.э.н., Доцент

МГУ имени Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра
экономики труда и персонала
olga_1201@mail.ru

Что отличает менеджеров - амбидекстеров, способных одновременно внедрять инновации и сохранять высокую эффективность текущей деятельности? Амбидекстерия (ambidexterity) является ключевой компетенцией для выживания организации в условиях быстро меняющейся внешней среды и представляет собой набор управленческих практик, необходимых для сочетания эксплуатации устоявшегося бизнеса (exploitation) с исследованиями новых направлений (exploration) [O'Reilly & Tushman, 2008]. Т.к. отдача от исследований более непредсказуема и отдалена во времени в сравнении с отдачей от эксплуатации, менеджеры часто фокусируются на эксплуатации, упуская возможности для инноваций [March, 1991]. Инновационная деятельность требует неординарных управленческих навыков, поэтому вопрос формирования амбидекстерии у управленческих кадров имеет высокую теоретическую и практическую значимость. В данной работе предложена модель влияния карьерных траекторий на способности менеджеров к инновационной деятельности и амбидекстерии.

Модель была разработана на основе изучения карьеры более 1000 сотрудников коммерческого подразделения крупной международной фармацевтической компании, где 80% сотрудников заняты продажами. Медицинский представитель (далее МП) - наиболее распространенная должность в сфере продаж в фармацевтике; она является позицией начального уровня и входным портом в организацию. Отбор и обучение МП направлены на формирование группы сотрудников, способных безоши-

бочно выполнять повторяющиеся действия и строго следовать установленным правилам. Несмотря на то, что вознаграждение МП напрямую зависит от выполнения плана продаж, ожидается, что необходимый результат будет достигнут за счет соблюдения определенного алгоритма действий, отклонение от которого наказуемо. Такие условия зачастую приводят к отсеву креативных сотрудников. В то же время, когда МП достигает уровня руководителя бизнес подразделения, характер его работы кардинально меняется. Руководителю необходимо проявлять амбидекстерию: выводить на рынок новые продукты и исследовать новые возможности для развития, одновременно получая высокие доходы от зрелых направлений. Потенциальные кандидаты на эту роль обычно не обладают врожденной креативностью, однако могут развить ее в результате карьерных перемещений.

На протяжении карьеры менеджеры приобретают знания и навыки, накапливают социальный капитал, вырабатывают когнитивные и поведенческие схемы. В экономике карьера рассматривается как процесс накопления человеческого капитала, в рамках которого ротация приводит к более разностороннему обучению, давая индивидууму доступ к разнообразным знаниям и информации [Campion, Cheraskin & Stevens, 1994], таким образом, стимулируя инновации [Taylor & Greve, 2006].

В социологии карьера рассматривается в связке с внутриорганизационной социальной сетью, в рамках которой нелинейные карьерные траектории приводят к появлению брокеров, т.е. индивидов, соединяющих ранее несвязанных сотрудников организации [Kleinbaum, 2012]. Брокеры демонстрируют высокий уровень креативности [Burt, 2004], способствуют диффузии знаний и стимулируют внедрение инноваций [Kleinbaum & Tushman, 2007; Tortoriello, 2015]. Менеджеры - амбидекстеры, как правило, обладают разнообразной сетью контактов, в том числе неформальных [Rogan & Mors, 2014], которые развиваются в процессе карьерных перемещений.

Социальная психология описывает, как предшествующий опыт влияет на когнитивные процессы, в частности мультикультурализм способствует расширению восприятия, позволяя работникам лучше справляться с креативными задачами и чаще внедрять инновации в работе [Tadmor, Galinsky & Muddux, 2012]. Аналогичным образом опыт в различных функциях и направлениях развивает способность рассматривать проблему с разных точек зрения и находить нестандартные решения, закладывая основу будущих инноваций.

Совместное влияние экономических, социальных и социально-психо-

логических механизмов, оказывающих влияние на работника в процессе нелинейных перемещений, приводит формированию способности к амбидекстерии даже в условиях жестко регулируемой среды, которая изначально не располагает к инновационной деятельности.

Список литературы

- 1) Burt, R.S. (2004). Structural Holes and Good Ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349–399.
- 2) Campion, M.A., Cheraskin, L., Stevens, M.J. (1994). Career-Related Antecedents and Outcomes of Job Rotation. *Academy of Management Journal*, 37, 1518-1542.
- 3) Kleinbaum, A.M. (2012). Organizational misfits and the origins of brokerage in intrafirm networks. *Administrative Science Quarterly*, 57, 407–452.
- 4) Kleinbaum, A.M., Tushman, M.L. (2007). Building Bridges: The Social Structure of Interdependent Innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 1, 103-122.
- 5) March, J.G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2, 71–87.
- 6) O'Reilly, C.A. III, Tushman, M.L. (2008). Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator's Dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185-206.
- 7) Rogan, M., Mors, M.L. (2014). A Network Perspective on Individual-Level Ambidexterity in Organizations. *Organization Science*, Vol. 25, Issue 6, 1860-1877.
- 8) Tadmor, C.T., Galinsky, A.D., Maddux, W.W. (2012). Getting the Most Out of Living Abroad: Biculturalism and Integrative Complexity as Key Drivers of Creative and Professional Success. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 103 Issue 3.
- 9) Taylor, A., Greve, H.R. (2006). Superman or the Fantastic Four? Knowledge Combination and Experience in Innovative Teams. *Academy of Management Journal*, 49, 723-740.
- 10) Tortoriello, M. (2015). The Social Underpinnings of Absorptive Capacity: The Moderating Effects of Structural Holes on Innovation Generation based on External Knowledge. *Strategic Management Journal*, 36, 586–597.

Женщины в цифровой экономике

Илимбетова Айсылу Амировна

к.э.н., старший преподаватель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

akkosh@inbox.ru

О переходе к цифровой экономике в России в последнее время говорится все чаще. В то же время в научном сообществе США этот вопрос приобрел актуальность еще в конце XX века. Помимо внедрения электронных технологий во все сферы жизни общества, цифровая экономика связана с так называемыми STEM-профессиями (Science, technology, engineering, maths). По оценкам экономистов США 50% долгосрочного экономического роста страны определяется результатами работы ученых-исследователей и инженеров [Peri et al., 2015, p.226]. В этой связи возникает вопрос о роли женщин в профессиональной среде исследователей, IT-специалистов, инженеров. Среди всех занятых в США 57% - женщины, но в профессиях, связанных с точными науками, их только 25%. Исключительно мужские научные коллективы получают 88% всех патентов на изобретения в области информационных технологий и только 2% исключительно женские [Ashcraft, 2016, p.2]. Участие женщин в сфере информационных технологий в США снижается: в 1991 году 37% сотрудников этой сферы были женщины, в 2015 году - 25%. Эта ситуация не распространяется на другие виды STEM-занятости: в физических науках доля женщин выросла с 30% в 1991 году до 40% в 2015 г., в математике (40%) и инжиниринге (18%) доля женщин стабильно держится на одном уровне в течение последних двух десятилетий [Ashcraft, 2016, p.7]. Только четверть женщин со STEM-образованием применяют полученные знания в практической работе в соответствующих сферах. В этой связи необходимость изменения отношения общества к занятости женщин в STEM-профессиях и повышении их доли среди работников этой сферы отмечены в программах президентов США: Барак Обама в 2009 году создал Совет Белого дома по делам женщин и девочек (The White House Council on Women and Girls) и подписал план действий правительства США по повышению участия женщин в STEM-профессиях, равенству в оплате труда и т.д., Дональд Трамп в 2017 году подписал меморандум о ежегодном выделении 200 млн.долл. из государственного бюджета для финансирования образования женщин в сфере технологий [Politico.com].

Интерес к проблеме в научной литературе и политической арене обуславливает изменения в системе образования США, в которой больше внимания уделяют участию девочек и реализации их интересов в изуче-

нии естественно-математических наук. Попытки заинтересовать девочек в STEM-профессиях предпринимаются с начальной школы. В период обучения в школе проводится ряд специальных мероприятий с участием исключительно девочек (летние компьютерные или математические школы) или участием детей обоих полов (факультативные занятия по физике, биологии, инжинирингу, программированию). На уровне школы задача системы образования состоит в своевременном вовлечении девочек в изучение естественно-математических наук, осознании девочками своих способностей и достижимости понимания наук, в возможности реализации исследовательских интересов. На уровне высшего образования условия обучения выстраивают в соответствии с меняющимися жизненными обстоятельствами: не у всех родителей есть средства для обучения детей, поэтому предусмотрена возможность получения льгот по оплате обучения или покупки учебников; после школы девушки начинают рожать детей, поэтому при колледжах и университетах работают детские сады и медицинский персонал, которые оказывают бесплатную помощь самим студентам и их детям. Преимуществом образовательной системы США и общественных представлений является отсутствие неограниченность возраста для получения образования. Например, в Spokane Community College (штат Вашингтон, г.Спокэн) из более, чем 30 тысяч студентов более 2 тысяч человек старше 65 лет. В других возрастных группах, начиная с 30 лет, учащиеся распределены примерно по 2-8% в каждой возрастной группе. Для сравнения: в России в 2003 году только 14% учащихся ВУЗов были в возрасте старше 24 лет [Образование... , 2003, с.276].

STEM-профессии имеют общую особенность во всех отраслях - освоение этих профессий требует раннего начала глубокого изучения наук и длительной подготовки для достижения научно значимых результатов. Общественные представления о природной заинтересованности мальчиков техникой, компьютерами и законами природы оставляют без внимания девочек, которым общество приписывает занятия, связанные с семьей, детьми, ведением хозяйства. Однако современная экономика демонстрирует наличие ниш, которые должны занять женщины, но это требует изменения отношения общества к перспективам такой занятости. И эти изменения должны начинаться с уровня школьного образования.

Список литературы

- 1) Ashcraft C., VcLain B, Eger E. Women in tech: the facts. 2016 updates. 76 p.

- 2) Peri G., Shih K., Sparber Ch. STEM Workers, H-1B Visas, and Productivity in US Cities//Journal of Labor Economics, Vol. 33, No. S1, US High-Skilled Immigration in the Global Economy (Part 2, July 2015), pp. 225-255
- 3) Информационный портал Politico.com. URL: <https://www.politico.com/story/2017/09/25/trump-stem-technology-grants-women-minorities-243115>
- 4) Образование в России. 2003: Стат.сб./ Госкомстат России.- М., 2003. - 404с.

Данные о старении населения в России: потребность в цифровой платформе

Калмыкова Наталья Михайловна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
народонаселения
natalia@econ.msu.ru

В ближайшее десятилетие постепенный рост продолжительности жизни в России начнет осуществляться благодаря переносу центра тяжести со снижения смертности в молодых и трудоспособных возрастах на ее снижение в старших возрастах. В городах-миллионерах уже есть признаки роста продолжительности жизни в возрастах после 60 лет. В результате этих изменений население будет стареть более быстрыми темпами, особенно если возобновится снижение рождаемости, наметившееся в последние два года. Пожилое население (60+) во многих регионах России уже составляет 25-30% от общей численности населения, что обуславливает необходимость мониторинга этой социально-демографической группы: как динамики ее численности и структуры, так и уровня здоровья, уровня жизни, занятости, доступа к образованию, социальной активности. Ускорившиеся в последнее десятилетие темпы старения населения России требуют пристального внимания к различным сторонам жизни пожилого населения, обуславливая рост значения выбора индикаторов старения для формулировки политики в этой сфере.

Многоаспектность проблемы старения населения требует создания цифровой платформы, благодаря которой может осуществляться мониторинг как затрат, вызванных процессом старения, которые точнее называть инвестициями в стареющее население (инвестиции в развитие здравоохранения и социальной помощи, непрерывное образование и т.п.), а

также выгод от этих инвестиций, выражающихся в развитии мобильности, знаний, включенности в жизнь общества, в том числе в занятость, пожилого населения [World report on ageing and health, 2015].

Тем не менее в Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года [Распоряжение Правительства РФ, 2016] содержится только указание на такой научно-исследовательский механизм, как **«совершенствование системы социальной и демографической статистики, характеризующей процесс старения населения и его влияние на социально-экономическое развитие России»**, при этом не ставятся конкретные задачи по формированию этого механизма и не определяется система показателей.

В разделе «Старшее поколение» [4] Федеральной службой государственной статистики предпринята попытка агрегирования данных о различных аспектах жизни пожилого населения, но подразделы существенно различаются по наполнению, набор показателей в них фрагментарен, представлен данными из различных министерств и ведомств. При этом более подробную информацию о населении старшего возраста можно получить из результатов переписей населения, в частности возрастной состав по регионам России, состояние в браке, состав домохозяйств, уровень образования, источники средств к существованию и др., но для этого необходимо обращаться к другим разделам сайта.

Отсутствие обследований пожилого населения в масштабах страны, в том числе репрезентативного для ее административных единиц, также существенно затрудняет получение информации о положении пожилого населения. Ряд проводимых Федеральной службой государственной статистики выборочных наблюдений домохозяйств можно использовать для изучения старения населения, но ни в одном из этих обследований пожилое население не является предметом изучения. В то же время во многих странах такие обследования проводятся довольно долго и на регулярной основе, например, The United States of Ageing Survey, SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe). Целенаправленный сбор данных о состоянии здоровья пожилого населения осуществляется в масштабах страны только под эгидой Всемирной организации здравоохранения в рамках SAGE (Study on global AGEing and adult health), причем последняя «волна» проводилась в 2010 году, в обследовании отсутствует раздел по биомаркерам, обследование не репрезентативно для регионов страны.

Специальные обследования пожилого населения позволяют раскрыть многоаспектность процесса старения населения, реализованную в различных индексах, таких как Active Ageing Index и GlobalAgeWatch.

Цифровая платформа - агрегатор данных о пожилом населении позволила бы сочетать требование разнообразия собираемых данных о всех сторонах жизни пожилого населения, которые в настоящее время разбросаны по разным ведомствам, а также многоуровневости собираемых данных: от макроуровня в масштабах страны и отдельных регионов до микроуровня - индивидов и домохозяйств.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2016 г. № 164-р об утверждении «Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года»
- 2) World report on ageing and health 2015. World Health Organization.
- 3) Старшее поколение http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/generation/#

Зеленеют ли рабочие места в цифровой экономике?

Колосова Риорита Пантелеймоновна

д.э.н., профессор, Научный руководитель Кафедры экономики труда и персонала

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
rio-kolosova@yandex.ru

Луданик Марина Валерьевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
loudanik@econ.msu.ru

(Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00686)

Рабочее место - основной структурный элемент любой экономики, «кирпичик», формирующий сферу труда и ее параметры (качество, инновационность, конкурентоспособность, степень гуманизации и т.д.). Общеизвестно, что рабочее место как объект анализа в макроэкономическом аспекте отличается высочайшей сложностью. Поэтому проекция процессов цифровизации экономики на пространство рабочих мест в контексте изменения их качества более, чем поисковый контент исследования.

Для освещения поставленной проблемы рассмотрим ее следующие аспекты.

Во-первых, как предпосылка, на основе наших сравнительных исследований-показаны основные тренды: в процессах, происходящих в системе рабочих мест и в развитии направлений их исследования. **Во-вторых**, охарактеризованы некоторые исследованные нами современные проблемные поля в социально-трудовой сфере, которые определяют целеполагание при разработке новых моделей регулирования системы рабочих мест, а именно - Концепции МОТ: «Достойный труд» и «Будущее сферы труда»; а также совместная акция МОТ и ЮНЕП по «Зеленой экономической инициативе» [Глобальный зеленый ...]. Здесь же представлены наши позиции по трудовому измерению цифровизации экономики и ее влиянию на рабочие места, в контексте их сопряженного анализа, и *что очень важно, через призму критериев зеленых рабочих мест и как результат - некоторые выводы и предложения.*

Впервые научно-прикладной интерес к рабочим местам интенсивно проявился в связи с переходом к массовому машинному производству, конвейерным системам их сочленения, нашедшим отражение в концепциях т.н. «фордизма» и «тейлоризма». В России количественная структура и качество рабочих мест в тот период были существенным объектом научных исследований выдающихся ученых-исследователей: А.А. Богданов, А.К. Гастев, С.Г. Струмилин. Во второй половине XX века наблюдались две «волны» усиления внимания к проблеме рабочим местам из-за спадов темпов роста производительности труда. В эти периоды проблемы централизованного регулирования количества и качества рабочих мест рассматривались в работах В.Я. Чуракова, Р.П. Колосовой, И.С. Масловой и других ученых. В конце 80-х - первой половине 90-х гг. рабочие места были «забыты» экономикой труда и управленческой наукой, т.к. глубокий экономический кризис привел к резкому сокращению рабочих мест во всех секторах народного хозяйства. В конце 90-х гг. приходит новая парадигма занятости, создания и сохранения рабочих мест, однако рабочие места как особый объект в государственной политике занятости были представлены довольно слабо [Дистанционная занятость ..., 2006].

Рост интереса к формированию нового взгляда на рабочие места под воздействием происходящих экологических процессов резко усилился с начала XXI века. Об этом свидетельствует **Концепция «зеленых» рабочих мест**, которая является программой мирового масштаба, нацеленной на устойчивое развитие общества. Она успешно реализуется в настоящее время, как на международном уровне в рамках Парижского

соглашения (2015), Целей ООН по устойчивому развитию (2015)[Цели в области. . . , 2015], так и на национальных уровнях - во многих развитых и развивающихся странах.

Признанные мировым сообществом стандарты «зеленого» рабочего места представляют собой сложную многовекторную категорию. Дело в том, что до сих пор в научном сообществе нет единого для всех стран определения «зеленого» рабочего места. Однако факт единства взглядов признается в следующем контексте. В совместном докладе ЮНЕП, МОТ, МОР и МКП приведено такое определение «зеленых рабочих мест»: «. . . вид деятельности в сельском хозяйстве, промышленности, сфере услуг и администрации, который вносит свой вклад в сохранение или восстановление качества окружающей среды»[Report “Green jobs. . . , 2008]. При этом, в докладе также указывается важная ремарка относительно достоинства таких видов работ и возможности *признания их «зелеными» только в случае удовлетворения критерия достойности труда.*

С практической точки зрения МОТ заявляет, что «зеленые» рабочие места имеют следующий функционал[What is a green. . . , 2016]: снижение потребление энергии и сырья; ограничение выбросов загрязняющих веществ; минимизация уровня отходов и загрязнений и др.

Как первый вывод полагаем, что рабочие места в цифровой занятости по данным критериям МОТ могут быть, безусловно, отнесены к категории «зеленых». Однако их оценка по критериям достойности труда представляет собой отдельную задачу качественного и количественного определения: сферы деятельности, организации, рабочего места. В рамках этих трех уровней должны приниматься в расчет: тип производства, сектор, тип продукта/услуги, участие в экологических инициативах и ряд др. Данные показатели используются организацией ОЭСР, которые создали их в качестве рекомендации правительствам стран по внедрению «green jobs»[Колосова и др., 2016]. Как важная предпосылка оценки «зелености» рабочего места также рассматриваются: задача рабочего места, необходимые навыки и способности работника и другие индикаторы достойности труда.

Заключая отметим, что *трудовое измерение цифровизации экономики с учетом требований зеленой экономики формируют серьезные вызовы* традиционным представлениям о рабочих местах (их системе, структуре, сегментации и др.) и высвечивают направления трансформации, требующие разработки новых методических подходов к управлению системой рабочих мест - по уточнению отдельных положений в трудовом законодательстве; в профессиональных стандар-

тах; в системах сертификации и стандартов качества труда и трудовых отношений; в требованиях к их организации.

Список литературы

- 1) Глобальный зеленый новый курс: Экологически-ориентированные инвестиции как историческая возможность обеспечения процветания и занятости в XXI веке // официальный сайт ЮНЕПКОМ (<http://www.unepcom.ru/unep/gei.html>) [электронный ресурс] <http://www.unepcom.ru/unep/gei.html> (дата обращения 14.03.2018 , 11:30)
- 2) Дистанционная занятость в России. Монография. // Авторы Колосова Р.П., Василюк Т.Н., Луданик М.В.– М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2006. - 111 стр.
- 3) Колосова Р.П., Лобода Л. А. Концепция зеленых рабочих мест и их социальная значимость для рынка труда РФ // Социология и общество: социальное неравенство и социальная справедливость. Материалы V Всероссийского социологического конгресса / отв. ред. В.А.Мансуров—Электрон. дан.— ISBN e978-5-904804-14-5. — (Екатеринбург , 19-21 октября 2016 года) [Электронный ресурс](DVDROM) М.: Российское общество социологов— 10696 С, 2016. — С. 1691–1701
- 4) Цели в области устойчивого развития: 17 целей для преобразования нашего мира. Саммит ООН по устойчивому развитию 25-27 сентября 2015 г. // официальный сайт ООН [электронный ресурс] <http://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/summit/#SDGs> (дата обращения 14.03.2018 , 11:09)
- 5) Report “Green jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world” // United Nations Environment Programme. September, 2008. p.25. [электронный ресурс]: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_ent/documents/publication/wcms_158733.pdf
- 6) What is a green job ? //официальный сайт ILO, рубрика : ILO homeTopics|Green jobs| News, articles and events. 13 April 2016. [электронный ресурс]: http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang-en/index.htm

Реализация корпоративной социальной ответственности на территории Республики Саха (Якутия)

Корнилов Виталий Дмитриевич

ассистент

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова,
Финансово-экономический институт, кафедра экономики труда и
социальных отношений
vetal_ykt@mail.ru

В последние годы в России вопрос о социальной ответственности бизнеса встал особенно остро, в том числе в северных регионах, поскольку по ряду причин государство не в состоянии в полной мере обеспечить достойный уровень социальной защищенности людей. Современные тенденции требуют развития новых форм социального партнерства, направленного на объединение усилий государства, общества и бизнеса для обеспечения устойчивого социально-экономического развития.

В этой связи все большую актуальность приобретает проблема повышения социальной ответственности бизнеса, которая подразумевает не только соблюдение работодателями требований трудового законодательства, уплату налогов, но также выполнение социальных обязательств перед работниками и обществом в целом [Филишова, 2016]. Способствуя повышению гарантий для работников, развитию социальной инфраструктуры, созданию здоровой и безопасной производственной среды, социально ответственное ведение бизнеса уменьшает риск возникновения конфликтов между работниками и работодателями и становится важным элементом системы регулирования социально-трудовых отношений.

Особое место занимает выдвинутая МОТ концепция достойного труда, в которой достойный труд рассматривается в качестве стержня устойчивого социального, экономического и экологического развития, как главный фактор в обеспечении сбалансированности и социальной справедливости [Лебедев, 2013].

В России Концепция достойного труда признана государственными структурами, научным сообществом, общественными организациями, ее реализация осуществляется в рамках действия программ сотрудничества между Россией и МОТ.

Проанализируем социальные отчеты некоторых российских корпораций работающих на территории Республики Саха (Якутия) в части социальной защиты занятого населения и оказания поддержки окружающему сообществу.

Несмотря на то что не все занимаются корпоративной социальной ответственностью, рассмотренные компании являются одними из крупнейших в Якутии. Из анализа можно сделать вывод что унифицированная политика отсутствует, и каждая компания решает индивидуально в каком направлении ей осуществлять свою корпоративную политику.

Однако несмотря на все различия можно выделить основные направления, такие как: работа с молодежью из чего вытекает подготовка и замена кадров. Повышение безопасности работников на производстве, организация досуга и социальная защита персонала (рис.1).

Оценка произведена по данным критериям:

1. >50% местных (Якутских) кадров - одна из главных задач КСО это занятость местного населения, поэтому данный пункт крайне важен;

2. Негосударственный пенсионный фонд - на примере крупных российских компаний можно наблюдать распространение. Это хорошая гарантия для работников;

3. Повышение квалификации (больше 20% работников в год) - повышение квалификации, т.е. высококвалифицированные работники - это залог хорошего производства в компании и его развития

4. Финансовая помощь в экстренных ситуациях - большинство компаний в России имеют опасные условия труда и поэтому это одно из необходимых пунктов для социально ответственной компании;

5. Сотрудничество с ВУЗами - упрощен подбор способной молодежи

6. Работа с молодежью - укрепление связей между молодыми специалистами и компанией;

7. Подготовка новых кадров из числа местных - шанс сельским жителям найти хорошую высокооплачиваемую работу;

8. Жилищное устройство - хорошее подспорье молодым семьям и вновь переехавшим;

9. Оздоровительно спортивные мероприятия - очень важны для поддержания и укрепления здоровья работников.

Учитывая региональную специфику Республики Саха (Якутия), цели и задачи Стратегии социально-экономического развития до 2030 года, необходимо системно и комплексно подойти к осознанию вклада компаний в развитие территорий их присутствия, сформировать цивилизованный процесс взаимодействия компаний с их внутренними и внешними заинтересованными сторонами, провести анализ необходимости формирования на региональном уровне институтов регулирования, стимулирования и оценки результативности предприятий в экономической, экологической и социальной сферах.

Государство, безусловно, не может не стимулировать внедрение до-

стойного труда и развитие КСО, но должно делать это не методами прямого давления или «платы за социальное сознание» в виде налоговых льгот, а создавая соответствующие правила, стандарты, нормативы и вводя соответствующие санкции за их нарушение, когда быть социально безответственных станет экономически невыгодным и морально неприемлемыми.

Список литературы

- 1) Лебедев, И.В. Стратегия обеспечения достойного труда на основе корпоративной социальной ответственности / И. В. Лебедев / История управленческой мысли и бизнеса: От стратегем к стратегиям, от стратегического планирования к стратегическому мышлению и озарению. XIV Международная конференция; Москва, МГУ имени М. В. Ломоносова, Экономический факультет, 1-3 июля 2013 г. / под науч. ред. В. И. Маршева. – М.: АПК и ППРО, 2013. - С. 78-86.
- 2) Филиппова, С.Е. Актуальные проблемы становления социальной ответственности бизнеса в России / Актуальные проблемы авиации и космонавтики; Красноярск, СибГУ им. М.Ф.Решетнева – 2016. Том 2, С. 832-834
- 3) АК «Алроса» Управление персоналом. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.alrosa.ru/sr2015/content.html#17>
- 4) АО «Алмазы Анабара». Годовой отчет 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://alanab.ykt.ru/uploads/files/2016/07/otchet2015.pdf>
- 5) ОАО «Сургутнефтегаз». Кадровая политика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.surgutneftegas.ru/ru/staff/>
- 6) ПАО «Якутскэнерго» годовой отчет за 2015 год. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://yakutskenergo.ru/shareholders_and_investors/open_information/Year-reports.php
- 7) ПАО «Ростелеком» социальный отчет за 2015 год. [Электронный ресурс] . – Режим доступа: http://www.company.rt.ru/upload/iblock/5d1/RT_SR_2015_PV_27.pdf

Иллюстрации

Оценка КСО якутских компаний в области рынка труда

Компания	АК «Алроса» [Отчет «Алроса» 2015]	ОАО «Сургутнефтегаз» [ОАО «Сургутнефтегаз». Кадровая политика, 2016]	НК «Туймаада-нефть»	АО «Алмазы Анабара» [«Алмазы Анабара». Годовой отчет 2015]	ПАО «Якутскэнерго» [Якутскэнерго, годовой отчет 2015 год]	ПАО «Ростелеком» [«Ростелеком» социальный отчет, 2015]
1	+	-	+	+	+	-
2	+	+	-	-	+	-
3	+	+	+	+	+	+
4	+	-	+	+	+	+
5	+	+	-	+	+	+
6	+	+	-	+	+	+
7	+	-	+	+	+	-
8	+	-	-	-	+	+
9	+	+	-	+	+	+
Итого	9	5	4	7	9	6

« - » - отсутствует или нет информации, « + » - присутствует

Источник: Таблица составлена автором на основе материалов

Рис. 1: Оценка КСО якутских компаний в области рынка труда

Опыт оценки функции найма на рынке труда

Коровкин Андрей Германович

д.э.н, заведующий лабораторией, профессор кафедры
лаборатория прогнозирования трудовых ресурсов ИНП РАН; кафедра
экономики труда и персонала экономического факультета МГУ им
М.В. Ломоносова
akor@ecfor.ru

Шурпиков Владислав Андреевич

аспирант
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
shurpikov@gmail.com

Процессы взаимодействия на рынке труда России исследуются и прогнозируются нами на основе моделей согласования спроса на рабочую силу и ее предложения (см., например, [Коровкин, Наумов 1990; Коровкин, 1990, 2001 и др. работы]. При этом поступление «потенциальных работников» (безработных) на вакантные в экономике рабочие места описывается в соответствии с гипотезой о встрече, используемой при моделировании систем «хищник - жертва» [Вольтерра, 1976], а функция найма рассматривается как следующее выражение: $y_i(t) = p_i(t)v_i(t)u(t)$, $i = 1 \dots n$, где $p_i(t)$ - интенсивность перехода из «потенциальных работников» ($u(t)$) на вакантные рабочие места в секторе i экономики ($v_i(t)$), $y_i(t)$ - прием работников в этот сектор. Вид функции найма может быть и другим (см., например, [Jackman R., Roper S., 1987]).

Для случая одного сектора экономики взаимодействие текущих спроса (вакансии) и предложения (безработные) рабочей силы описывается следующей системой уравнений: $du/dt = \epsilon_0 u + \mu uv$, $dv/dt = \epsilon_1 u + \mu uv$; где ϵ_0 , ϵ_1 , μ - параметры модели, характеризующие демографические, производственно-инвестиционные факторы и факторы движения рабочей силы (встречи «потенциальных работников» и вакансий).

Теория поиска и соответствий, получившая широкую известность в 2010 г. после вручения нобелевской премии П. Даймонду, Д. Мортенсену и К. Писсаридесу [Нобелевская премия, 2010], внесла значительный вклад в объяснение транзакционных аспектов, прежде всего, в сфере занятости и на рынке труда в процессе поиска работы, который требует издержек и от работодателя, и от работника, что необходимо учитывать при моделировании процесса поиска работы. Основой моделирования динамики результативных наймов является функция подбора соответствий (в контексте данной работы - функция найма), которая в общем виде выглядит следующим образом: $M = f(U, V)$, где M - количество най-

мов на работу; U - количество безработных; V - количество незаполненных вакансий. Эта функция непрерывная, дифференцируемая, монотонно возрастающая и вогнутая. Опираясь на эти характеристики, она обычно представляется в форме функции Кобба-Дугласа [Pissarides, 2001] с параметрами A , α , β : $M = AU^\alpha V^\beta$. Рассматриваются все возможные связи между безработными и вакансиями, только часть которых является результативными (аналог гипотезы о встрече).

Для практической оценки функции найма воспользуемся данными за период 2000-2016 гг. для США [Bureau of Labor Statistics] и России [Росстат] (сезонно скорректированным ежемесячным и ежегодным соответственно) и определим параметры стандартной функции подбора.

Поскольку все рассматриваемые далее ряды обладают первым порядком интегрируемости, то исследуется наличие коинтеграции между ними. Дабы избежать включения лагов в исходное соотношение при эконометрической оценке, используем векторную модель коррекции ошибок (VECM), предполагая, что логарифмированная функция подбора является долгосрочным соотношением. Согласно тесту Йохансена, в случае США коинтегрирующий вектор единственный. Оценка VECM по варианту с неограниченной константой дала следующий результат:

$$M = U^{-0,34} V^{0,07}.$$

Результаты проверок на автокорреляцию, ARCH эффекты, нормальность остатков (тест Дурника-Хансена) и обратные корни VAR удовлетворительны.

Единственный значимый коэффициент корректирующего вектора находится при логарифме безработицы и равен -1,16, то есть, что при отклонении от долгосрочного соотношения 116% этого отклонения компенсируется за счёт изменения логарифма U . При этом все три переменные являются причинами по Грейнджеру друг для друга, т.к. уравнения краткосрочной динамики для каждой переменной содержат в себе значимые лаги всех переменных.

Для России также предполагается единственный коинтегрирующий вектор: $M = U^{0,37} V^{-0,88}$.

Все скорости коррекции значимы, и составляют 24, 56 и 66% для наймов, безработицы и вакансий соответственно, что означает общую взаимную причинность по Грейнджеру. В результате, при увеличении числа безработных на 1%, количество наймов в США падает на 0,34%, а в России - растёт на 0,37%. При увеличении числа незаполненных вакансий на 1%, число наймов растёт на 0,07% в США и падает на 0,88% в России. Учитывая ранее обозначенные характеристики функции, коэффициенты α и β обычно предполагаются лежащими в промежутке

от нуля до единицы. То, что полученный результат не удовлетворяет этим ограничениям, может объясняться методологическими причинами. В связи с этим предполагается рассмотреть использование лагированных значений в долгосрочном соотношении вместо исходных.

Учитывая, что при рассмотрении стандартной функции найма в форме Кобба-Дугласа гипотеза о постоянстве масштаба (первом порядке функции) была отвергнута соответствующими тестами на линейные ограничения, в дальнейшем при оценке функции найма, целесообразно использовать и другие формы, в частности, транслогарифмическую и CES.

Список литературы

- 1) Вольтерра В. Математическая теория борьбы за существование. М.: 1976.
- 2) Коровкин А.Г., Наумов А.В. Социально-экономические проблемы формирования рациональной занятости // Экономика и математические методы. Т.26, вып. 5, 1990.
- 3) Коровкин А.Г. Движение трудовых ресурсов: анализ и прогнозирование. М.: Наука, 1990.
- 4) Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда: вопросы макроэкономического анализа и прогнозирования. М.: МАКС-Пресс, 2001
- 5) Jackman R., Roper S. Structural unemployment. Oxford bulletin of economics and statistics, 49, 1, 1987.
- 6) Pissarides C.A. Looking into the Black Box: A Survey of the Matching Function // Journal of Economic Literature. 2001. Vol.39 №2. pp. 390-431.
- 7) Сайт Нобелевской премии, Экономические науки, 2010 год. URL: https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2010/
- 8) Сайт Bureau of Labor Statistics. URL: <https://www.bls.gov/>
- 9) Сайт Росстата. URL: <http://gks.ru/>

Сравнительный анализ отношения к дистанционной занятости женщин: студентов и безработных

Кулькова Инна Анатольевна

д.э.н., доцент, профессор

Уральский государственный экономический университет, кафедра
экономики труда и управления персоналом
i.a.koulikova@mail.ru

Цифровизация современного общества и всех его социально-экономических сфер, которая наблюдается в последние годы, неизбежно приведет к изменению сферы приложения труда и трудовых условий. К особенностям трудовой деятельности в условиях цифровой экономики относят: трансформацию классической организации труда и традиционных форм занятости, в которых уже сегодня трудятся работников больше, чем в традиционных [Тонких, 2017], изменение требований к работникам и, как следствие, содержания профессионального обучения, модификация механизмов мотивации труда и схем распределения ответственности [Сизова, Хусяинов, 2017, с.378], пересмотр деятельности профсоюзов. Одной из новых, бурно развивающихся в связи с отцифровыванием экономики, форм занятости является дистанционная занятость.

Проведенное автором исследование посвящено изучению отношения женщин к дистанционной занятости, интерес представляли две группы женщин: студенты, которые пока еще только получают профессию университете, и женщины, не имеющие работы и обратившиеся в службу занятости населения. Целью проведенного исследования было не только изучение их отношения к дистанционной занятости, но и изучение вопроса, способствует ли дистанционная занятость увеличению количества рождений детей и улучшению качества их жизни. В качестве теоретического подхода к изучению данного вопроса были использованы теория характеристик работы (Job Characteristics Theory), согласно которой изменения в отдельных характеристиках работы влияют на поведение работников больше, чем изменение в разнообразии навыков, идентичности или значимости задачи [Oldham, Hackman, 2005]. А также теория адаптивного структурирования (Adaptive structuration theory), которая предполагает, что при использовании новых технологий со временем правила и ресурсы социальных взаимодействий будут меняться. [DeSanctis, Poole, 1994].

Методология исследования предусматривала проведение социологического исследования путем анкетирования женщин. Среди студентов всего было опрошено 207 человек из пяти вузов, а также было опрошено

103 безработных женщин в городе Екатеринбурге.

Были получены результаты о важности каждой характеристики дистанционной работы для женщин, а также изучено, какие преимущества дистанционной работы видят для себя женщины, будет ли дистанционная работа способствовать увеличению рождаемости. Были также заданы вопросы о желаемом количестве детей и предпочтениях в выборе работы: стандартной, с рабочим местом у работодателя или дистанционной. Результаты исследования показали, что студенты в два раза чаще относятся положительно к дистанционной занятости и предпочли бы ее, чем безработные. Также для них важнее основные характеристики дистанционной работы, в то время как для безработных женщин важнее характеристики стандартной работы у работодателя. Сделать однозначный вывод о том, будет ли дистанционная занятость способствовать увеличению рождаемости невозможно, т.к. наблюдается значительный разброс ответов.

На основе проведенного опроса были предложены некоторые направления более эффективного применения дистанционной занятости в России. Полученные результаты могут быть использованы при корректировке социальной и демографической политики, направленной на увеличение рождаемости в России, а также в дальнейших научных исследованиях.

Список литературы

- 1) Сизова И.Л., Хусяинов Т.М. Труд и занятость в цифровой экономике: проблемы российского рынка труда // Вестник СПбГУ. Социология. 2017. Т. 10. Вып. 4. С. 376-396.
- 2) Тонких Н.В., Камарова Т.А. Оценка распространенности нестандартной занятости на рынке труда Свердловской области Российской Федерации по результатам социологического исследования // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2017. № 2 (58). С. 185-196.
- 3) DeSanctis, G., & Poole, M. S. Capturing the complexity in advanced technology use: Adaptive structuration theory. // Organization Science, 1994. №5 (2). С. 121-147.
- 4) Oldham, G. R., & Hackman, J. R. How job characteristics theory happened. / In The Oxford handbook of management theory: The process of theory development, 2005. С. 151-170.

Факторы и структурные особенности добровольной бездетности в России

Кучмаева Оксана Викторовна

д.э.н., профессор, профессор

Департамент статистики и анализа данных НИУ ВШЭ

kuchmaeva@yandex.ru

Бездетность в современном мире приобретает все большую распространенность. Добровольная бездетность (или добровольный отказ от рождения детей), выступает достаточно массовым явлением, воспринимается учеными как острая семейно-демографическая проблема [Носкова, 2015, с. 177].

Европейские социолого-демографические исследования иллюстрируют влияние различных факторов (уровня образования, материального статуса, наличия или отсутствия работы, проживания в различных типах населенных пунктов) на распространение бездетного образа жизни в различных социальных средах. Ученые называют следующие причины распространения бездетного образа жизни: изменение репродуктивных установок; откладывание рождения ребенка ради карьеры [Fiori F., Rinesi F., Graham E., 2014], возросшее общественное одобрение добровольного отказа от рождения детей (childfree); кризис института пожизненного моногамного брака; распространение отказов от вступления в брак и серийной моногамии [Rannveig V. Kaldager, 2014]; изменение общественных норм и внутренних потребностей индивида в детях.

Выборочные обследования, проводимые в России в последние годы, дают возможность исследовать данную проблему на основе достаточно представительной совокупности респондентов. Так, в 2013 году Росстатом было проведено Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения [Выборочное наблюдение...]. Выборочная совокупность составила 16 тыс. человек и охватывала все субъекты Российской Федерации.

Среди всей совокупности опрошенных 1,4% женщин (в возрасте 16-44 лет) и 5,9% мужчин (в возрасте 16-59 лет) не имеют и не собираются иметь детей.

В ходе обследования респондентам задавался вопрос: «Как в целом Вы оцениваете состояние своего здоровья в настоящее время?». Самооценка состояния здоровья по 5-балльной шкале составила для всех мужчин 3,44 балла, для всех женщин - 3,14 балла. Для мужчин и женщин, не желающих иметь детей, оценки составили соответственно 3,39 балла и 3,60 балла. Т.е. мужчины, не имеющие детей, хуже оценивают свое

состояние здоровья. Для женщин же, напротив, состояние здоровья не является причиной отказа от рождения детей.

Сознательная бездетность и у мужчин, и у женщин коррелирует с отношением к браку: среди мужчин, не желающих иметь детей, 67,0% никогда не состояли в браке, среди женщин - 66,2%.

Гипотеза о том, что у женщин, не имеющих детей и не желающих иметь их в будущем, реже, чем у женщин с детьми, возникает чувство одиночества, не подтвердилась. Чувство одиночества у женщин, не желающих иметь детей, возникает чаще, чем у женщин с детьми.

Применение двухэтапного кластерного анализа к совокупностям сознательно бездетных мужчин (373 мужчины в возрасте 18-60 лет) и женщин (137 человек в возрасте 18-44 года) позволило выявить типологические группы в зависимости от ответов респондентов на вопросы:

- Возникает ли у Вас чувство одиночества?
- Состоите ли Вы в браке?
- Тревожит ли Вас неопределенность будущего?
- Возраст.

Совокупность бездетных мужчин разделилась на 4 кластера, женщин - на 5 кластеров.

Сознательная бездетность - это не вновь возникшее явление, характерное лишь для молодых возрастов. Скорее, это явление вышло из категории «социально не одобряемых» и стало доступным для общественного дискурса. Добровольная бездетность среди россиян встречается в разных возрастных группах.

Следует рассматривать распространенность добровольной бездетности не только среди женщин, но и среди мужчин, социально-психологические характеристики бездетных в зависимости от пола несколько отличаются. Мужчины с возрастом чаще испытывают чувство одиночества, неопределенности.

Среди бездетных женщин можно выделить молодых, в возрасте до 25 лет, никогда не состоящих в браке и не испытывающих чувство одиночества или неопределенности в отношении будущего. В более старших возрастах выделяются группы женщин, у которых нарастает чувство одиночества и неопределенности будущего, несмотря на то, что часть из них вступает в брак. Среди женщин старше 35 лет выделяются две группы: для одних характерна распространенность чувства одиночества, несмотря на то, что часть из них состоит в браке, для других - нет. В значительной степени на распространенность добровольной бездетности влияют социально-психологические факторы. Женщины без детей лучше оценивают состояние своего здоровья, что косвенным образом может

свидетельствовать о их большем внимании к своему здоровью, большей ценности здоровья на фоне репродуктивных ценностей.

Список литературы

- 1) Носкова А.В. Новые методологические подходы, исследовательские фокусы, дискуссионные проблемы социологии семьи // Социологические исследования, 2015, № 10. С.177-185
- 2) Fiori F., Rinesi F., Graham E. Choosing to remain childless? A comparative study of fertility intention among women and men in Italy and Britain. URL: <http://epc2014.princeton.edu/papers/140392> (дата обращения: 21.02.2018).
- 3) Rannveig V. Kaldager Serial monogamy: an increasingly common pathway to childlessness. URL: <http://epc2014.princeton.edu/papers/140842> (дата обращения: 02.03.2018).
- 4) Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/ZDOR/Sdp2013.Bfs.Publisher/index.html (дата обращения 06.03.2018).

Адаптация регионального рынка труда к цифровой экономике

Леонтьева Людмила Ивановна

К.э.н., Доцент, Доцент

Костромской государственной университет, Институт управления,
экономики и финансов, Кафедра теоретической и прикладной
экономики, финансов и кредита
tanadelafer@gmail.com

Цифровая экономика России предполагает развитие и внедрение цифровых технологий во все области жизни каждого региона. В программе «Цифровая экономика Российской Федерации» говорится, что «данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет» [1].

Использование информационных технологий распространяется на функционирование регионального рынка труда, но уже сегодня очевидно, что сдерживающими факторами здесь являются: недостаточный уровень подготовки кадров и несоответствие образовательных программ нуждам цифровой экономики; использование не в полной мере цифровых

инструментов учебной деятельности при итоговой аттестации специалистов в том числе по экономике труда и ограниченное включение этого процесса в цифровую информационную среду.

Эффективность функционирования рынка труда Костромской области на цифровом рынке зависит от уровня инвестиций в инновации и применения цифровых технологий бизнес-структурами. Сегодня руководство Костромского государственного университета видит будущее развитие вуза именно как центра инноваций и акцент делает на те направления подготовки, где происходит проникновение наибольшего вклада университета в развитие человека, при этом внимание студентов акцентируется на готовности учиться, развивать свои главные компетенции. В вузе накоплен достаточный опыт подготовки специалистов с учетом требований рынка труда по таким направлениям как информатика и вычислительная техника, информационные системы и технологии, управление в технических системах.

В условиях обострения демографической ситуации особую значимость приобретает повышение качественной составляющей трудового потенциала региона, который является базой для формирования регионального рынка труда. Цифровая экономика требует качественного развития трудовых ресурсов, которые должны периодически проходить процесс переобучения и профессиональной подготовки, чему будет способствовать совершенствование системы образования, позволяющей обеспечить ее компетентными кадрами.

В перспективе региональный рынок труда будет опираться на требования цифровой экономики. В настоящее время следует принять во внимание реализацию следующих мер:

1. Для успешной адаптации регионального рынка труда к условиям цифровой экономики необходима помощь государственных органов власти, которые будут активно поддерживать и корректировать процесс инвестирования в образование и переподготовку кадров, выделение средств для подготовки специалистов с цифровой ориентацией.

2. При проведении профориентационной работы среди школьников особо следует обращать внимание на тех, кто проявляет интерес и мотивирован к изучению цифровой экономики, готов овладевать навыками жизни в цифровую эпоху.

3. В рамках Института дополнительного профессионального образования Костромского государственного университета целесообразно предусмотреть обучение разных профессиональных групп компетенциям цифровой экономики.

4. В Костромской области разработать и до конца 2020 года реали-

зовать программу по обеспечению «цифровой грамотности» старшего поколения с привлечением инициатив школьников.

5. При привлечении на рынок труда Костромской области иностранных граждан из стран ближнего и дальнего зарубежья приоритет отдавать тем, кто осваивает цифровые технологии.

Список литературы

- 1) <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года №1632-р).

Трансформационные процессы на рынке труда в условиях цифровизации экономики

Мирзабалаева Фарида Исламудиновна

к.э.н., доцент, доцент
РЭУ им.Г.В.Плеханова
faridamir@yandex.ru

Рынок труда претерпевает принципиальную трансформацию, которая оказывает влияние на создание новых типов рабочих мест, исчезновение и появление новых профессий, формирование новых компетенций, виртуального документооборота, новых социально-трудовых отношений между субъектами социального партнёрства и т.п. Данные процессы нашли свое отражение в государственных документах, в которых сформулированы основные направления развития цифровой экономики. Реализация Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной Указом Президента РФ от 9 мая 2017г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» и Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017г. №1632-р предполагает создание экосистемы цифровой экономики РФ, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности [1]. В Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» определены 5 базовых направлений развития цифровой экономики в РФ на период до 2024 года: нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технических заделов, информационная инфраструктура и информационная безопасность. Основными целями направления, ка-

сающегося кадров и образования, являются: создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики; совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами; рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики; создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России.

Новые глобальные вызовы в области цифровизации экономики предполагают движение и трансформацию рабочих мест и профессий. Замещение менее производительных мест и технологически устаревших рабочих мест более эффективными и современными является нормальным явлением в современной экономике и служит основой для повышения эффективности экономики страны. Особую актуальность приобретают необходимость изучения классификации рабочих мест и разработка критериев выделения их новых типов, систематизация профессиональных навыков и предпосылок формирования новых компетенций в условиях цифровой экономики, определение влияния роботизации и автоматизации на формирование востребованных компетенций.

Цифровизация экономики предполагает создание удаленных рабочих мест для слаботзащищенных категорий людей (пожилых, женщин с малолетними детьми, людей с ограниченными возможностями, и т.д.), что в условиях старения населения и растущей потребности в рабочей силе является дополнительным источником повышения занятости данных категорий населения.

Внедрение современных цифровых технологий во всех сферах жизни способствует появлению новых типов рабочих мест и профессий и при этом, одновременно при внедрении систем автоматизации и роботизации все большее число рабочих мест может оказаться под угрозой исчезновения. Изучение масштабов и особенностей мобильности рабочих мест и профессий в современных условиях и обоснование необходимости подготовки и переквалификации кадров в связи с разработкой и расширением цифровых технологий могут способствовать обосновать направления развития государственной политики занятости в условиях повышения мобильность рабочих мест и профессий в условиях цифровизации экономики.

Меньше всего роботизация коснется профессий, связанных с управлением персоналом, социальными коммуникациями, а также деятельностью, в которой есть элемент непредсказуемости. Значительно ниже риск для профессий, требующих специализации и экспертных оценок, для работников творческих профессий (артисты, художники, менедже-

ры, парикмахеры, косметологи, врачи).

Итак, процессы роботизации затронули весь мир в разной степени и зависит это от многих факторов - инновационной восприимчивости экономик, наличием кадров с соответствующей подготовкой, нацеленностью на развитие соответствующей инфраструктуры, и т.д. Одно важно - процесс роботизации необратим и окажет существенное влияние на структуру экономики, трудовых ресурсов, создание и ликвидацию рабочих мест, появление и устаревание профессий, и т.п. К данным глобальным и локальным вызовам роботизации надо готовиться на всех уровнях.

Список литературы

- 1) <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>

Роль экономических факторов в миграционном движении населения муниципалитетов ЦФО

Мокренский Денис Николаевич

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
enzo.scuderia@ya.ru

Одним из важнейших факторов социально-экономической стабильности на муниципальном уровне выступает численность населения, которая является источником трудовых ресурсов. С 2000-х годов усилилась социально-экономическая поляризация российского пространства одновременно с увеличением динамики миграционного движения населения на муниципальном уровне [1]. За период с 2011 по 2016 годы в более чем 65% муниципальных районов ЦФО (за исключением Москвы и Московской области) наблюдался миграционный отток населения [2]. Для определения причин, которые привели к данным процессам, приведен анализ влияния экономических факторов на миграционный приток/отток населения в муниципальных районах и городских поселениях пяти областей ЦФО в 2011-2016 гг.

Проведено исследование миграционного движения в 134 муниципальных образованиях Калужской, Воронежской, Тверской, Смоленской и Ярославской областей. Представлена эконометрическая модель на панельных данных, объясняющая вклад различных экономических компонент в динамику миграционного движения на муниципальном уровне.

Результаты показали влияние уровня среднемесячной зарплаты работников организаций (обрабатывающие производства), а также показателя средней численности работников организаций на миграционный прирост. Кроме того, в связи с ограниченным числом экономических параметров, публикуемых в открытых источниках по низовым единицам АТД, тема исследования заслуживает детального анализа в будущем.

Список литературы

- 1) Махрова А. Г., Нефедова Т. Г., Тревиш А. И. Поляризация пространства Центрально-Российского мегалополиса и мобильность населения // *Vestnik Moskovskogo Unviersiteta, Seriya Geografiya.* — 2016. — No 5. — С. 77–85
- 2) Калабихина И. Е., Мокренский Д. Н. Динамика численности населения муниципальных образований Центральной России // *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика.* — 2017. — № 6. — С. 97–124.
- 3) Вакуленко Е. С., Мкртчян Н. В., Фурманов К. К. Опыт моделирования миграционных потоков на уровне регионов и муниципальных образований РФ / *Научные труды ИНП РАН.* -М.: МАКС Пресс, 2011b. № 1. - С. 431-450

Социальная прекаризация как новая форма эксплуатации эпохи цифровой революции

Мраморнова Ольга Владимировна

д.э.н., профессор, профессор

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., Институт социального и производственного менеджмента, кафедра "Экономика труда и производственных комплексов"

o.mramornova@yandex.ru

Иванова Наталья Алексеевна

д.э.н., доцент, профессор

СГТУ имени Гагарина Ю.А.

nata_naiv@mail.ru

В условиях цифровой революции и глобализации возникло такое новое явление, как социальная прекаризация. Оно является более широким, чем прекаризация труда, которое активно исследуется в отечественной литературе. Социальная прекаризация охватывает более широкие

группы населения, а не только занятых, и характеризуется неустойчивостью их существования в настоящем и нечеткими перспективами на будущее.

Прекаризация в зарубежной экономической литературе рассматривается как процесс маргинализации и повышенной незащищенности, все более охватывающий различные группы населения. В этой связи изучаются такие различные социальные группы, как молодые научные работники в университетской системе Италии [Bozzon, R. et al., 2017], неформально занятые и самозанятые в России [Klimenko, L., Posukhova, Y., 2017], протестующие студенты Европы, Латинской Америки и Африки, недовольные неолиберальными реформами систем образования [Cini, L., Gusman-Concha, C., 2017], резервная армия труда в сельскохозяйственном производстве Италии и Испании и динамика ее роста [Avallone, G., Ramirez-Melgarejo, A.J., 2017], молодежь Испании, сталкивающаяся с высоким уровнем безработицы и серьезной неопределенностью жизненных перспектив [Alonso, L.E. et al., 2017] и др. В целом подчеркивается, что неолиберальная глобализация создает институционально внедренную прекаризацию труда, средств к существованию и гражданственности.

Цифровая революция породила колоссальные изменения в трудовой и, в целом, общественной сфере. Цифровизация и глобализация привели к делокализации труда и капитала, «тяжелый» капитализм времен Форда стал «легким», мобильным. Однако это сопровождалось ломкой институтов, конституировавших трудовые и социальные отношения индустриальной эпохи. Это касается профсоюзов, политических партий, серьезно утративших свое влияние в современных условиях вместе с размыванием пролетариата - класса сознательных рабочих, производственная деятельность которых была организована компактно, что создавало благоприятные возможности для их объединения в серьезную политическую силу. Надомные работники, фрилансеры, лица с неполной или вторичной занятостью не подпадают под рамки институционального регулирования периода индустриализма. Это создает возможности для усиления эксплуатации данных и других категорий работников. Причем эксплуатации в самых ее грубых и примитивных формах - явного стремления к получению абсолютной, а не относительной прибавочной стоимости в терминах К. Маркса. На постсоветском пространстве к объективным причинам возникновения прекариата во всем мире присоединяется и причина перехода к рыночной экономике, значительно ухудшившая положение многих категорий трудящихся в этих странах.

В 2017 г. авторами было проведено социологическое исследование (ис-

пользован инструментарий [Федорова А.Э. и др., 2016]), направленное на изучение процессов прекаризации в России и Казахстане. В опросе приняли участие 420 респондентов - граждане РФ (Саратовской области ($n = 210$) и Республики Казахстан ($n = 210$), имеющие работу. Опрос показал развитие процессов прекаризации в обоих государствах. Вместе с тем, имеются и существенные различия. Все участники опроса в Казахстане отметили, что получают заработную плату на свой зарплатный счет в банке (банковскую карту). При этом все опрошенные являются работниками частных предприятий. В РФ четвертая часть респондентов отметила, что доля теневых выплат составляет более половины их заработной платы. Значительная часть респондентов отмечает, что им не хватает зарплаты даже на основные «жизненные траты», что вынуждает искать дополнительную работу. Если российские респонденты чаще (66,7% случаев) отмечают, что нарушений договоренностей со стороны работодателя не было, то казахские респонденты такие нарушения отмечают в 63,5% случаев. К таким нарушениям они относят, в подавляющем большинстве случаев, незаконное увольнение - 55,5%.

Существенным различием является также срок трудового договора у российских и казахских работников. Если у российских работников, как правило, преобладает бессрочный трудовой договор, то у казахских он в настоящее время заключается на 0,5 и 1 год. Однако значительное число как российских, так и казахских респондентов отметили, что у них нет уверенности в «завтрашнем дне» и будут ли они работать в компании в ближайший год.

Результаты опроса в России показали высокий уровень патернализма, проявляющегося в значительном влиянии неформальных институтов. Так, если россияне в большинстве случаев (65,2%) не отмечают нарушений договоренностей со стороны руководства, даже при неформальной занятости, то в Казахстане наблюдается лучший инфорсмент трудового законодательства, т.е. более отработанный механизм действия формальных институтов. Отсутствие возможности карьерного продвижения и перспектив профессионального развития (15,2%) больше беспокоит российских респондентов, чем казахских - 1,5%.

Серьезные расхождения наблюдаются и в вопросе, касающемся изменений в кадровой политике организации за последний год. Если у российских респондентов мы наблюдаем существенный разброс ответов - это и массовое сокращение численности работников - 24,8%, постоянное сокращение работников каждые 3-6 месяцев - 26,2%, прием на работу новых работников только на короткий период (от 1 до 6 месяцев) - 6,2% и др., то у казахских превалирует вариант ответа «Прием на работу

новых работников только на короткий период (от 1 до 6 месяцев)». На этот вопрос ответили 53% респондентов из Казахстана.

Проведенный опрос показал развитие прекаризационных процессов в России и Казахстане, что соответствует мировым тенденциям. Вместе с тем, интенсивность данных процессов выше в России, что подтверждается и данными статистики [Федеральная служба государственной статистики, 2016; Россия в цифрах, 2017]. Это свидетельствует о необходимости изучения данного феномена и разработки мер институционального регулирования, соответствующих эпохе цифровой экономики.

Список литературы

- 1) Федорова А.Э., Каташинских В.С., Дворжакова З. Прекаризация трудовых отношений как фактор социального загрязнения // Экономика региона. - 2016. - Т. 12, вып. 3. – С. 802-814.
- 2) Россия в цифрах. 2017: Крат. стат. сб. / Росстат. – М., 2017. С. 110.
- 3) Alonso, L.E., Rodrigues, C.J., Rojo, R.I. Youth and perceptions on the crisis: Precarization of labour, middle classes and new politics // Empiria. Issue 37, May-August 2017, Pages 155-178.
- 4) Avallone, G., Ramirez-Melgarejo, A.J. Living labour, technology and agriculture in Southern Europe. A comparison between the Piana del Sele in Salerno (Italy) and the Vega Alta del Segura in Murcia (Spain) // Acta Sociologica. Volume 2017, Issue 23, 2017, Pages 131-161.
- 5) Bozzon, R., Murgia, A., Poggio, B., Rapetti, E. Work–life interferences in the early stages of academic careers: The case of precarious researchers in Italy // European Educational Research Journal. Volume 16, Issue 2-3, 1 May 2017, Pages 332-351.
- 6) Cini, L., Gusman-Concha, C. Student movements in the age of austerity. The cases of Chile and England // Social Movement Studies. Volume 16, Issue 5, 3 September 2017, Pages 623-628.
- 7) Klimenko, L., Posukhova, Y. Gender aspects of precarization of labour in Russian society // Woman in Russian Society. Issue 1, 2017, Pages 29-40.
- 8) Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_113508734

- 9) Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/rab_sila16.pd

Шеринг-экономика и новые возможности экономической активности с использованием цифровых средств коммуникаций (на примере семей с детьми)

Николаева Ульяна Геннадьевна

д.э.н., доцент, с.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
народонаселения
ynikolaeva@list.ru

Развитие современных систем коммуникаций, интернет-сетей и сетевых сообществ в последние десятилетия существенно изменили модели социального и экономического взаимодействия между людьми. С помощью интернета, мобильной связи, различных цифровых мобильных приложений возникли новые возможности общения, поиска информации, выстраивания личных и деловых отношений, осуществления финансовых операций. Одним из позитивных эффектов цифровизации человеческих коммуникаций считают рост в последние годы так называемой «sharing-economy» («шеринг-экономики»), или «экономики совместного потребления».

Наиболее простым и распространенным видом «экономики совместного потребления» в США (еще до появления интернета и цифровых устройств) были совместные поездки на автомобиле незнакомых людей на сравнительно далекие расстояния с компенсацией расходов на бензин владельцу автомобиля. В повседневной практике американцев и европейцев распространено было предоставление на время отпуска пустующего дома или нескольких комнат знакомым с условием, например, оплаты коммунальных платежей на период пользования домом. Распространено фактическое раздаривание («за 1 доллар») ненужных вещей в форме семейной ярмарки перед домом.

Массовое распространение компьютеров, интернета и цифровых коммуникационных устройств открыли новые перспективы для развития «совместного потребления». Появились цифровые платформы для краткосрочной аренды жилья напрямую у собственников (Airbnb и др.), такси (Uber, Яндекс-такси и др.), продажи личных вещей и недвижимости (Авито, ULA и другие), проката одежды (Rent The Runway), краткосрочной аренды офисов (We Are Pop Up) и даже поиска партнера в

путешествие, на вечеринку или деловой ужин (EatWith, Meal Sharing, Traveling Spoon и др.). Как грибы растут интернет-сообщества для обмена педагогическими и психологическими знаниями, компьютерными программами, медицинскими советами, лекарствами и др. Расширяется пространство предоставления прямых персональных услуг (образовательных, консультационных, по уходу, помощи и др.) Формируется новая модель социальных и экономических взаимодействий - так называемая P2P (people-to-people), опосредованная цифровыми коммуникационными технологиями.

Шеринг-экономика вносит существенные изменения в модели и практики потребления. Неиспользуемые вещи теперь не пылятся на чердаках, а получают «вторую» и «третью» жизнь, переходят из рук в руки, продливая тем самым свою полезность. Посредством интернета появилась возможность напрямую покупать товары у производителей, что особенно выгодно, если покупатели объединяются в группы, кооперируются («потребительская кооперация»). Немало семей в России в крупных и средних городах объединились в потребительские группы и закупают экологически чистые продукты непосредственно у производителей сельскохозяйственной продукции. Основными инициаторами создания таких потребительских сетевых групп в основном оказываются малообеспеченные одноподдетные или многодетные семьи в городах.

Распространение цифровых средств коммуникации вносит изменения и в трудовые отношения. Каждый человек, обладающий определенной квалификацией, способностями, умениями, может напрямую, без официального устройства на работу, найти покупателей для своих умений. Существенно увеличиваются возможности для временных заработков, а гибкость и емкость такого неформального рынка труда оказывается колоссальной. Однако и уязвимость такой неформальной занятости несравнимо выше, поскольку отсутствует правовая и социальная защита самозанятых работников.

Шеринг-экономика получает все большее распространение в России. Ее демократичные и довольно простые принципы легко накладываются на традиции реципрокции, взаимопомощи, услугоомена, которые всегда были очень развиты у населения. Так, к примеру, в России колоссальное развитие получил обмен или перепродажа детских вещей через интернет. Дети быстро вырастают, часто ребенок не успевает снашивать одежду, использовать вещи. Шеринг-экономика в отношении детских вещей, товаров, игрушек часто переходит в чистую «реципрокцию», в фактически безвозмездную помощь.

Наиболее заинтересованными участниками и потребителями выгод

шеринг-экономики оказываются, как показывает предварительный анализ, малообеспеченные семьи с детьми в крупных и средних городах. Коммуникация и возникновение сетевой сплоченности вокруг задач воспитания, обучения и обеспечения детей оказываются одними из самых активных линий развития шеринг-экономики в современном российском обществе. Поиск временных заработков, выполнение работ и оказание услуг через интернет - прекрасная возможность для мам, воспитывающих малолетних детей, не выходить раньше времени на работу на полный рабочий день. Можно прогнозировать расширение сегмента шеринг-экономики, связанного с созданием домашних мини-садилов в квартирах, с кооперацией семей для решения проблем ухода за детьми.

В условиях роста экономической нестабильности и колебаний на рынке труда, ростом абсолютной и относительной бедности, будет возрастать роль социальных «буферов» в виде институтов неформальной экономики, среди которых появился в последние годы новый сегмент - «шеринг-экономика». И наиболее активными участниками этой экономики оказываются семьи с маленькими детьми, особенно многодетные семьи.

Влияние цифровизации экономики на качество трудовой жизни

Новикова Ирина Викторовна

к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник

Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН
irakrasa@mail.ru

Локтюхина Наталья Викторовна

доктор экономических наук, доцент, профессор

Академия труда и социальных отношений, кафедра экономики труда и управления персоналом
loktn@mail.ru

Трансформация социально-трудовых отношений, вызванная распространением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), приводит к значительным изменениям качества трудовой жизни, которое отражает состояние социально-трудовых отношений в части условий и организации труда, уровня использования трудового потенциала, удовлетворенности работников трудовой деятельностью и возможности роста производительности труда [Социальная политика..., 2014, с. 116].

В числе положительных следствий цифровизации - новые возможности для занятости, повышение гибкости рынка труда и т.д. Однако оптимистические взгляды на влияние цифровой экономики на распро-

странение достойного труда сталкиваются с реальностью - увеличением доли работающих бедных и ростом неустойчивости занятости. В статье, подготовленной при поддержке гранта РФФ, №16-18-10140, систематизированы основные риски цифровизации экономики с точки зрения влияния на качество трудовой жизни.

Первое следствие - расширение неустойчивой занятости (далее - НЗ). Согласно данным МОТ в 2017 г. почти 1,4 млрд человек работало в условиях НЗ, а по прогнозу к 2019 г. их численность увеличится на 35 млн. [World Employment and Social Outlook, 2018]. При этом проблема НЗ свойственна как для развивающихся стран, с широким распространением неавтоматизированного труда, так и для развитых стран, где масштабно применяются ИКТ.

В развивающихся странах НЗ затрагивает трех из четырех работников. Здесь в сфере производства и услуг растет доля временной занятости, являющейся одной из распространенных форм НЗ. Более равномерно временная занятость распределяется по секторам в странах с высоким доходом, где на нее приходится от 10 до 35 % от общей величины занятости [World Employment and Social Outlook, 2018]. В развитых странах структурные изменения, суть которых в переходе от сферы производства к сфере услуг, могут привести к увеличению доли неполной, а также неформальной занятости с низкой производительностью труда. Данный переход, зачастую, происходит не добровольно, а в силу отсутствия достаточного количества постоянных рабочих мест, формируя прекаризованную занятость [Неустойчивость занятости, 2017].

Именно сектор услуг все более широко представлен новыми формами занятости, такими как совместное трудоустройство, работа по вызову и самозанятость [Eurofound, 2015], в которых заложены предпосылки НЗ (большая интенсивность работы, чрезмерное рабочее время, ограниченный доступ к социальной защите) [ILO, 2016, World Employment and Social Outlook, 2018].

Второе следствие - расширение бедности работающего населения.

По прогнозам в 2018 г. число работающих, живущих в крайней нищете, превысит 114 млн человек, или 40 % всех занятых [World Employment and Social Outlook, 2018]. Риск дальнейшей расширения бедности связан с тем, что структурная трансформация экономики может повлечь за собой не только переход занятости к высокопроизводительным «цифровым» рабочим местам, но и перераспределение занятости в низкопроизводительные и неформальные рабочие места [Byiers et al., 2015, Ray et al., 2015].

Третье следствие - проблема несоответствия навыков работников

современным рабочим местам.

Рост качества трудовой жизни напрямую зависит от способности экономики создавать качественные рабочие места. Вместе с тем, быстрый рост услуг, связанных с использованием ИКТ, в некоторых развивающихся странах не сопровождается расширением возможностей для трудоустройства для значительной части населения [McMillan, Rodrik, 2011]. В развитых странах переход от низкооплачиваемых производственных рабочих мест к высококвалифицированным рабочим местам в сфере услуг одновременно повышает уровень занятости высококвалифицированных работников и уровень безработицы среди тех, кто не обладают навыками, требуемыми в соответствующей сфере [Hurley et al., 2013]. Поэтому возникает проблема, связанная с необходимостью соответствия навыков работников с потребностью в них на современных рабочих местах [Новикова, 2017, Vyiers et al., 2015].

Четвертое следствие - чрезмерная занятость работников. Преимущества цифровой экономики, которое заключается в возможности работать «когда угодно и где угодно», трансформируется в занятость «всегда и везде» [Eurofound and the ILO, 2017]. В связи с этим качество трудовой жизни ухудшается, так как искажается баланс работы и личной жизни [Fashoyin et al., 2013].

Таким образом, происходящая трансформация сферы занятости под влиянием цифровизации не подтверждает распространенный оптимистичный взгляд на следствия структурных преобразований, и это касается как развивающихся, так и развитых стран. Для минимизации отрицательных последствий и максимизации возможностей распространения цифровой экономики с высоким качеством трудовой жизни необходимо своевременно создавать новые рабочие места, повышать производительность труда в рамках каждой сферы экономической деятельности путем инвестирования в модернизацию технологий, развитие востребованных навыков и повышение трудового потенциала работников.

Список литературы

- 1) Неустойчивость занятости: международный и российский контексты будущего сферы труда / Главный научный редактор д.э.н., проф. В.Н. Бобков. Москва, 2017.
- 2) Новикова И.В. Регулирование занятости на Дальнем Востоке Российской Федерации / И.В. Новикова: монография. – Москва, 2017.
- 3) Социальная политика, уровень и качество жизни: словарь/ под общей редакцией В.Н. Бобкова. – М.: ВЦУЖ; «Русаки», 2014. – С.

- 4) Byiers, B.; Berliner, T.; Guadagno, F.; Takeuchi, L.R. 2015. Working for economic transformation, ODI Dimension Paper No. 3, London
- 5) Eurofound and the International Labour Office. Working anytime, anywhere: The effects on the world of work, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva. 2017
- 6) Eurofound. New forms of employment, Publications Office of the European Union, Luxembourg. Irene Mandl, with Maurizio Curtarelli, Sara Riso, Oscar Vargas and Elias Gerogiannis. 2015
- 7) Fashoyin, T.; Tiraboschi, M.; Sargeant, M; Ori, M. Vulnerable workers and precarious working. Newcastle upon Tyne. 2013.
- 8) International Labour Office (ILO). Non-standard employment around the world. Understanding challenges, shaping prospects. Geneva. 2016
- 9) Hurley, J.; Fernández-Macias, E.; Storrie, D. Employment polarisation and job quality in the crisis: European Jobs Monitor 2013. Dublin. 2013.
- 10) Ray, A.S. “The enigma of the ‘Indian model’ of development”, in A. Calcagno, S. Dullien, A. Márquez-Velázquez, N. Maystre and J. Priewe (eds): Rethinking development strategies after the financial crisis, Volume II: Country studies and international comparisons. Geneva and Berlin. 2015.
- 11) McMillan, M.S.; Rodrik, D. Globalization, structural change and productivity growth, NBER Working Paper No. 17143. Cambridge. 2011.
- 12) World Employment and Social Outlook: Trends 2018 International Labour Office – Geneva, 2018

Управление эффективностью линейного персонала цифровой организации

Осипова Ольга Степановна

д.с.н., доцент, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, кафедра "Управление персоналом и психология"

olstepos@mail.ru

Артамонов Александр Сергеевич

Аспирант

Финансовый университет

a_artamonov@mail.ru

За последние пять лет компании радикально изменили подход к задачам Performance management: оценке эффективности работы сотрудников и их поощрению. Управление по целям, контроль и непрерывная обратная связь, ставшие повседневной практикой в западных компаниях, активно применяются сегодня и в российских организациях. 54% компаний в РФ в 2017 году пересматривали систему управления эффективностью, а 24% уже завершили этот процесс. В большинстве российских компаний постановка целей (68%), пересмотр компенсаций (86%), и планирование карьеры (62%) организованы на ежегодной основе [Результаты международного исследования..., 2017].

Бесспорным лидером в области продвижения методов Performance management в России является ПАО «Сбербанк». Поэтому обобщение его опыта является ценным вкладом в процесс перехода российских компаний на новую систему оплаты труда. Оценка эффективности работы сотрудников на основе признанных мировым профессиональным сообществом менеджеров принципов стала базовой ценностью Сбербанка. 1 января 2013 года в Блоке «Розничный бизнес» Сбербанка был создан Отдел целеполагания и мотивации розничного бизнеса, основными задачами которого являются:

- Постановка, декомпозиция КПЭ и проектных целей из Центрального аппарата до работников всех уровней;
- Мониторинг и оценка фактического выполнения КПЭ, целей и проектных вех и расчет премий на этой основе;
- Разработка и утверждение системы премирования для работников блока (формулы премирования, определения того, что именно оплачивается, методы расчета, источники данных). Согласование

/ участие во внесении изменений в Положения об оплате труда / о премировании, изменении структур дохода должностей и др.

Результатом работы, проделанной Отделом целеполагания и мотивации розничного бизнеса стало снижение текучести линейных сотрудников в 2016 году по сравнению с 2012 годом в три раза, повышение индекса вовлеченности на 15 пунктов [Osipova O., Artamonov A., 2017].

Сегодня, во времена больших перемен, широко применяются непрерывные методы управления эффективностью. Цифровые технологии создают новые возможности перехода к автоматизации непрерывного управления эффективностью персонала. ПАО «Сбербанк» провел на протяжении последних лет значительную работу для перехода к непрерывным методам управления эффективностью линейного персонала. Непосредственно в канале, в котором работают рассматриваемые работники линейных специальностей, во второй половине 2015 года Сбербанк реализовал важнейший проект по реорганизации работы в офисах, обслуживающих физических лиц - ВСП 3.0 [Годовой отчет. . . , 2015]. В 2016 году в канале прямых продаж была внедрена новая модель работы специалистов по прямым продажам, в рамках которой специалист оснащен мобильным устройством - планшетом, на котором ему доступно приложение iServe [Годовой отчет. . . , 2016]. Новая модель значительно изменила принцип работы, главный инструмент в которой – Интеллектуальная система управления. Эта автоматизированная система основана на консолидации и анализе *Big data* более чем из 10 различных систем Банка. Она определяет отклонения на всех уровнях управления вплоть до каждого сотрудника офиса и далее выставляет адресные задания руководителям по устранению отклонений.

Таким образом, руководители фронт-линии освобождены от самостоятельной аналитической работы по сбору отчетности и поиску отклонений. На момент издания отчета ИСУ насчитывала 13,4 тыс. активных пользователей, через нее выставлялось 1,3 млн адресных задач руководителям отделений ежемесячно. В периметр заданий ИСУ входят отклонения по 29 показателям производительности, знанию банковских продуктов, конвертации клиентопотока в банковские продукты, устранению «фрода» и адаптации новичков.

Программа «Единая фронтальная система» ставит своей целью создание единого стандарта во всех каналах обслуживания клиентов, с одной стороны, с другой, - развитие внутренней клиентоориентированности, позволяющей повысить стимулирование труда и вовлеченность линейного персонала. С технической стороны для этого была создана еди-

ная библиотека интерфейсных компонентов базовых системных сервисов, которые используются для создания пользовательского интерфейса. Использование библиотеки позволяет повысить на 30-35% скорость разработки экранных форм и снизить стоимость их разработки на 15-20%. Разработан ряд open-source-компонентов, которые представлены для переиспользования в свободный доступ интернет-сообществу. Внедрен конвейер автоматической сборки приложений, и пилотируется технология автоматического развертывания системы на все среды. Использование технологии DevOps приведет к существенному снижению time-to-market и позволит в разы быстрее выводить продукты на рынок. Проведенные мероприятия стали первым шагом на пути к переходу на Единую фронтальную систему для линейных специальностей.

Проведенный анализ позволил выделить ряд требований, предъявляемых к внедрению IT решений, непосредственно направленных на повышение производительности, вовлеченности и мотивации к труду поколения Y [Артамонов А.С., 2015]. Внедрение их в практику станет важным условием дальнейшего совершенствования управления эффективностью линейного персонала цифровой банковской организации.

Список литературы

- 1) Артамонов А.С.: Оплата труда поколения Y: Особенности и вызовы // Управленческие науки в современном мире. СПб: Издательский дом «Реальная экономика». - 2015. - №1. – С. 251-255.
- 2) Годовой отчет ПАО Сбербанк за 2015 год. Режим доступа: http://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/yrep/Annual_report_rus_y2015.pdf (дата обращения – 07.11.2017).
- 3) Годовой отчет Сбербанка за 2016 год. Режим доступа: http://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/stockholders/2017/Godovoy_otchet_Banka_za_2016_god.pdf (дата обращения – 11.10.2017).
- 4) Глобальные тенденции в сфере управления персоналом. Результаты международного исследования. 2017. ООО «Делойт Консалтинг» // deloitte.ru
- 5) Osipova O., Artamonov A. Labor Stimulation in Systemically Important Russian Banks within the Conditions of Economic Crisis and Sanctions Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth. 8-9 November 2017 Madrid Spain

International Business Information Management Association (IBIMA).
1001-1009

Цифровая экономика: новые возможности для трудоустройства людей с инвалидностью

Печерская Елена Александровна

аспирантка

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики труда и персонала, 3-й курс
pecherskay@mail.ru

Вопросы трудоустройства российских граждан с инвалидностью на сегодняшний день являются актуальными, как и поиск новых технологий и механизмов содействия занятости лиц с ограниченными возможностями. В настоящее время в нашей стране проживает 12,26 млн. инвалидов. Людей с инвалидностью трудоспособного возраста насчитывается около 3,65 млн. человек или 30% от общей численности инвалидов, из которых трудоустроено порядка 17% или 0,63 млн. человек. [7]. Применение современных цифровых технологий позволит создать рабочие места для людей с инвалидностью и значительно снизить уровень безработицы среди инвалидов.

Исследования влияния цифровых технологий на людей с инвалидностью ведутся достаточно активно. Дорохова И.С. [3], Самигуллина В.Г., Аймонтас Б.Б., Федорова Е.Е., Захарова В.Ю. подчеркивают эффективность обучения молодых людей с инвалидностью дистанционно. Аймалетдинов Т.А. и Любимова Л.И. [1] рассматривают современные интернет-технологии как дополнительные возможности для социальной адаптации инвалидов. Дистанционное трудоустройство людей с инвалидностью освещено в публикациях: Гладышевой А.В. и Горбуновой О.Н. [2], Масловой Е.В. [4] и др. Опираясь на труды ученых и в связи с развитием цифровой экономики, исследования в данном направлении необходимо продолжать.

В рамках представленной работы предпринята попытка изучить возможности трудоустройства людей с инвалидностью с учетом развития цифровой экономики в Российской Федерации.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы [6] предусматривает условия «создания различных технологических платформ для дистанционного обучения в целях повышения доступности качественных образовательных услуг» [6], а также «стимулирование российских организаций в целях обеспечения

работникам условий для дистанционной занятости» [6], которые актуальны и для граждан с инвалидностью.

Благодаря политике российского государства в области образования, в нашей стране стремительно развивается дистанционное обучение, что открывает новые возможности не только для студентов и школьников с инвалидностью, которые не смогут посещать занятия совместно с людьми без инвалидности, но и для молодых людей, проживающих в отдаленных регионах, в малых городах и селах, где по-прежнему существуют ограничения в получении образования.

При этом необходимо учитывать, что большая часть выпускников дистанционных курсов, имеющих инвалидность, нуждаются в поддержке при решении вопросов трудовой занятости. С этой целью необходимо разработать механизм стимулирования работодателей на создание дистанционных рабочих мест для людей с инвалидностью, что позволит решить несколько проблем. Во-первых, решение вопросов трудоустройства людей с тяжелыми формами инвалидности (например, с нарушениями опорно-двигательного аппарата или инвалидов по зрению), но имеющих высокий уровень подготовки и возможность работать дистанционно. Во-вторых, люди с инвалидностью уже трудятся дистанционно, порой неофициально, что приводит к потере финансовых поступлений в бюджет государства. Создание условий для трудоустройства инвалидов в рамках цифровой экономики смогло бы решить и данную проблему. И в-третьих, дистанционное трудоустройство позволит сэкономить на организации специально созданных рабочих мест для инвалидов в рамках законодательства по квотированию. Работодателю не придется переоборудовать помещение офиса согласно физических особенностей человека с инвалидностью или решать вопросы адаптации такого сотрудника на рабочем месте.

Но для этого необходимо внести ряд поправок в нормативно-правовые акты, регулирующих процессы трудоустройства людей с инвалидностью. Проработать механизм контроля за организацией дистанционного рабочего места сотрудника с инвалидностью и аттестации таких рабочих мест. В связи с чем необходимо комплексное исследование в нескольких направлениях:

1. Определение роли и места людей с инвалидностью в развитии цифровой экономики.
2. Выявление выгод или издержек работодателей и представителей бизнеса от привлечения труда инвалидов в рамках цифровой экономики.
3. Определение эффектов, которые получают государство и общество от включения людей с инвалидностью в цифровую экономику.

4. Изучение нормативно-правовой базы, защищающей права лиц с ограниченными возможностями с целью внесения поправок с учетом развития цифровой экономики.

5. Определение ресурсов, необходимых для включения людей с инвалидностью в цифровую экономику.

С развитием цифровой экономики предполагается создание новых рабочих мест и рост потребности в высококвалифицированных кадрах будет неизбежен. В связи с чем государству и работодателям нужно обратить внимание на трудовой ресурс, который практически не востребован - на специалистов с инвалидностью. Развивая цифровую экономику, необходимо задуматься о людях с инвалидностью не как о пассивных получателях льгот и пособий, пользователей медицинских и образовательных услуг, но и как о квалифицированных специалистах.

Список литературы

- 1) Аймалетдинов Т.А., Любимова Л.И. Инновационные возможности интернет-технологий в социальной адаптации инвалидов // «Социология медицины» №1, 2012 г. с. 51-55
- 2) Гладышева А.В., Горбунова О.Н. Перспективы применения информационных технологий на рынке труда специфических трудовых ресурсов // «Социально-экономические явления и процессы», № 10, 2013. - с. 54-59
- 3) Дорохова И.С. Дистанционное образование инвалидов // «Проблемы и перспективы развития образования в России», №9. 2011. - с. 323-327
- 4) Маслова Е.В., Использование нестандартных форма занятости как инструмент повышения эффективности трудоустройства инвалидов // «Актуальные вопросы формирования доступной безбарьерной среды для инвалидов в социальной и трудовой сферах деятельности: интегрированный подход». Изд.: Воронежский государственный университет, 2016. с.60-64
- 5) Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1632 от 28.07.2017 г. «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221756&fld=134&dst=100000001,0&rnd=0.14713641532891541#08033075196787507>

- 6) Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/bb5e9978c109f987ebdfbffa55657ff8853995cb/
- 7) Федеральная служба статистики: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/#

Дистанционные образовательные технологии как фактор развития трудового потенциала

Разумова Татьяна Олеговна

д.э.н., профессор, Заведующий кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики труда и персонала
tatiana.razumowa@yandex.ru

Бурак Ирина Дмитриевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики труда и персонала
burakovechkina@gmail.com

Качественной характеристикой трудовых ресурсов является трудовой потенциал, который представляет собой уровень развития и использования производительных возможностей индивида. Чем он выше, тем более производительными являются работники, тем выше производительность в организации в целом. Развитие трудового потенциала работника возможно посредством инвестиций в образование, в частности, в дополнительное профессиональное образование, позволяющее индивиду непрерывно повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Дистанционные образовательные технологии прочно укоренились в системе дополнительного профессионального образования, обеспечивая его высокую доступность. Эти технологии позволяют охватить более широкую аудиторию слушателей, причем как с географической, так и с социальной точек зрения; они являются менее затратными за счет снижения транспортных издержек слушателя, расходов на проживание и питание; временные издержки обучения также могут быть снижены за счет применения современных гаджетов (смартфон, планшет, ноутбук), которые можно использовать в транспорте, в кафе, на природе, не занимая рабочее и досуговое время, то есть слушатель может обучаться без отрыва от производства, что представляется особенно важным

для сохранения заработной платы на том же уровне. Дистанционные образовательные технологии позволяют реализовывать принцип индивидуальной образовательной траектории: слушатель имеет возможность составлять свою программу обучения, выбирая набор подходящих курсов. Такой подход, естественно, является более эффективным, поскольку максимально удовлетворяет нужды заказчика образовательных услуг.

Дистанционные образовательные технологии снижают и издержки преподавателей: записанные на видео лекции и практические занятия заменяют собой много часов аудиторной нагрузки, а система вебинаров сегодня позволяет преподавателю дистанционно проводить занятие сразу с сотнями слушателей.

Отечественная и зарубежная статистика демонстрирует ежегодный рост числа слушателей дистанционных программ. По данным Национального центра статистики образования США, отмечается рост количества слушателей дистанционных программ с 4,6 миллионов человек до практически 19 миллионов человек в 2014 году. Согласно интегральным статистическим данным о функционировании системы дополнительного профессионального образования в России в 2016 году 902 тысячи слушателей освоили программы дополнительного профессионального образования с применением дистанционных образовательных технологий, что составляет почти 20% всех опрошенных.

Благодаря информационным технологиям, такие площадки, как Coursera, Eduson.tv, Универсариум, Busuu и др., предоставляют возможность на бесплатной основе освоить курсы любой направленности: от изучения языка до программирования. Ведущие образовательные организации вовлечены в этот процесс, и сегодня наличие массовых открытых онлайн курсов - один из признаков технологического развития образовательной организации.

Экономический факультет Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова также активно использует дистанционные технологии в разработке и реализации программ дополнительного профессионального образования. Если в 2006-2007 уч. году на факультете была всего одна дистанционная программа, то в 2016-2017 уч. году количество таких программ увеличилось до 18. Авторами в 2016-2017гг. было проведено исследование среди 218 абитуриентов разных программ дополнительного профессионального образования: повышения квалификации, профессиональной переподготовки, профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации. Результаты опроса показали, что форма обучения (очная или заочная с применением дистанционных технологий) имеет важное значение для абитуриентов

при выборе программы дополнительного образования: 23% респондентов - абитуриентов программ профессиональной подготовки с присвоением дополнительной квалификации поставили этот фактор на первое место. Для абитуриентов программ профессиональной переподготовки форма обучения также важна - третье место в рейтинге (16% респондентов). 25% респондентов - абитуриентов программ повышения квалификации предпочитают дистанционную форму обучения в то время, как этот показатель достигает 67% для программ профессиональной переподготовки и 79% для программ профессиональной переподготовки с присвоением дополнительной квалификации. Доказательством положительного влияния дополнительного профессионального образования на трудовой потенциал служат результаты опроса выпускников этих программ: более 50% перешли на более высокую должность, у 46% увеличились доходы, у 62,5% повысилась удовлетворенность трудом.

Результаты проведенных исследований, данные мировой и российской статистики и наблюдаемые тренды говорят о том, что в ближайшие пару лет дистанционные образовательные технологии будут востребованы как провайдером образовательных услуг, так и заказчиками обучения.

Список литературы

- 1) ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Интегральные статистические данные о функционировании системы ДПО РФ в 2016 году // Федеральный портал «Российское образование» // URL: <http://www.edu.ru/news/ekslyuzivny/integralnye-statisticheskie-dannye-o-funkcionirovani>
- 2) Latest Statistics on Distance Learning. The National Center for Education Statistics (NCES) // Educational Resources Wiki, 2015 // URL: http://educational-resources.wikia.com/wiki/Latest_Statistics_on_Distance_Learning

Цифровая экономика в социальном проектировании

Ржаницына Людмила Сергеевна

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник

Институт экономики РАН

938@mail.ru

Цифровизация экономики - метод развития с достаточно широким спектром целей. И это не только использование on-line технологий, но

и расширение применения расчетов и обоснований проектов развития, которого пока явно недостаточно, в том числе и в социальной сфере.

Одним из примеров в этом отношении - использование системы социального страхования, где необходимо оценить риски новых мер, что требует большой математики и отсюда использования компьютерных технологий. Для примера приведем возрождение такого направления социального страхования как страхование по безработице.

В России целесообразно было бы рассмотреть переход к системе страхования от безработицы, как это принято в большинстве стран, сообщил РБК министр труда Максим Топилин. Оно действовало за счет взносов работодателей в России до 2001 года, но сейчас пособия по безработице финансируются из федерального бюджета. В Министерстве труда делали расчеты, по которым вышло, что даже 1% отчислений из фонда зарплат было бы вполне достаточно, чтобы обеспечивать защиту тех, кто потерял работу. В частности, можно было бы поднять пособие по безработице, которое даже по максимуму ниже прожиточного минимума: соответственно, в 2017 г. 830 руб. в месяц и 4990 руб. в месяц против 10899 руб. в месяц.

Однако у лиц, принимающих решения, существуют сомнения в рациональности подобной меры. Имей мы действующую профессию актуариев, оценивающих страховые риски (а пособие страховой продукт) и результаты финансовой устойчивости проекта, он был бы либо обоснованно реализован, либо аргументировано отвергнут.

Еще один пример возможности применения цифровизации в нашем понимании - введение социального страхования по уходу в связи с болезнью и в старости по немецкому опыту. Сейчас подобную социальную услугу человек может получить за счет бюджета с его ограниченными средствами. Поэтому введение подобной системы предлагалось при проведении очередной пенсионной реформы в 2012 г. известным специалистом по пенсиям Ю.А. Ворониным, но было отвергнуто, несмотря на увеличение доли пожилых в стране. Хотя она означала бы экономию бюджета и увеличение пользователей за счет их собственных страховых платежей.

Между тем все 80 млн. немцев им пользуются, взносы в размере 1,7% от зарплаты платят совместно работодатели и работники в страховые кассы. В итоге человек может получать средства на наем работника по уходу или на выплаты ухаживающему члену семьи. Но такая система требует учета многих факторов, особенно по учету состояния здоровья, что в свою очередь формирует в том числе потребность в цифровизации, продвижение которой ныне объявлено как общеэкономическая задача.

Возможности цифровой экономики для изучения сезонного населения на примере Московской области

Русанов Александр Валерьевич

лаборант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
amoruso10@yandex.ru

Одна из основных проблем, связанных с изучением сезонного населения в России, заключается в учете: в отличие от традиционного сельского и городского населения, жители преимущественно сезонно обитаемых поселений (как правило, СНТ и ДНТ) не отражаются в официальной статистике.

Наиболее полными источниками данных служат сельскохозяйственные переписи населения: первая перепись 2006 г. показала, что в Московской области сезонные поселения занимают общую площадь 125,8 млн. га, а общее число СНТ и ДНТ достигает 10,6 тыс [4]. Предварительные итоги сельскохозяйственной переписи 2016 г. показывают, что это число выросло до 11,8 тыс [1].

В 2016 г. Министерством имущественных отношений Московской области был выпущен реестр дачников Московской области. Согласно этому документу, в Московской области в настоящее время функционирует более 11 тыс. действующих сезонных поселений различного типа, в которых насчитывается более 1,5 млн. земельных участков, что при среднем размере домохозяйства в 2,6 чел. позволяет оценить их численность в летний период в районе 4 млн. чел., что составляет более половины от официальной численности Московской области [3].

Одним из основных факторов, лимитирующих расселение населения в сезонных поселениях является транспортная доступность. Исследование компании «Яндекс» показывает влияние дачников на загруженность дорог в теплое время года: как только люди начинают ездить на дачи, загруженность дорог в конце недели резко возрастает. С мая по август загруженность трасс по направлению в область по пятницам в 2,7 раза выше, чем в остальные будни (а зимой только в 1,2 раза). А по направлению в Москву наиболее загруженным с точки зрения транспортной обстановки днем становится воскресенье - в этот день загруженность в 1,8 раза выше, чем в среднем с понедельника по субботу (зимой - в два раза ниже) [5].

Исследование показывает, что традиционно более престижные и экологически благоприятные западные и юго-западные направления Московской области: Минское, Киевское, Калужское шоссе обладают лучшей

транспортной доступностью, чем более промышленные и загрязненные восточные и юго-восточные направления (Горьковское, Носовихинское, Егорьевское шоссе).

Список литературы

- 1) Всероссийская сельскохозяйственная перепись населения. Том 2. Предварительные итоги всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по Московской области. М.: Мособлстат, 2017.
- 2) Между домом и ... домом. Возвратная пространственная мобильность населения России / ред. Т.Г. Нефедовой, К.В. Аверкиевой, А.Г. Махровой / К. В. Аверкиева, Е. В. Антонов, П. Л. Кириллов и др. – Новый хронограф. М., 2016. – 504 с.
- 3) <http://data.mosreg.ru/opendata/7725131814-reestr-dachnikov> - реестр дачников Московской области. Дата обращения 30.01.2018
- 4) <http://www.gks.ru/news/perepis2006/totals-osn.htm> - Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2006 года. Дата обращения 30.01.2018
- 5) https://yandex.ru/company/researches/2014/ya_dacha_msk - Подмосковные пробки в дачный сезон. Дата обращения 15.03.2018

Иллюстрации

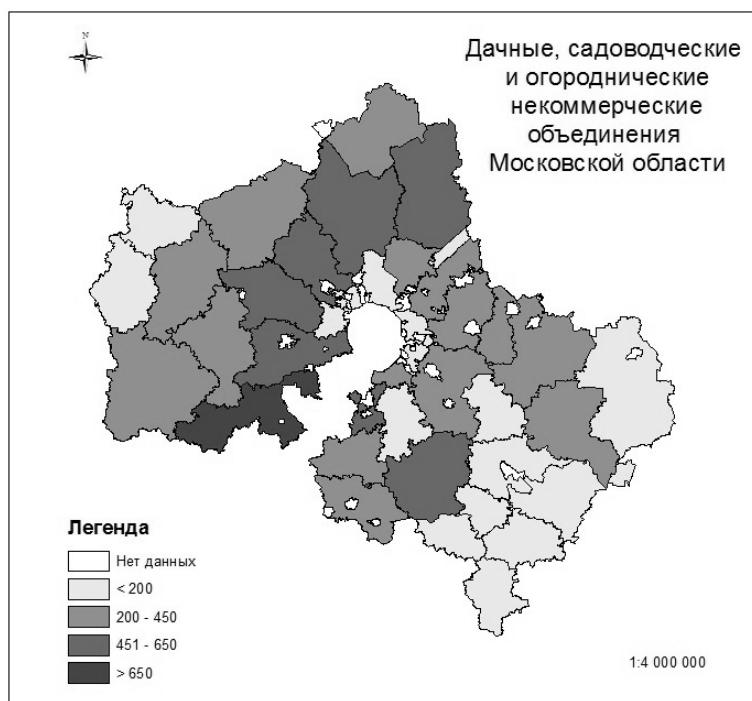


Рис. 1: Количество дачных поселений по районам Московской области и кадастровая стоимость земли в них (составлено автором по данным информационного портала «Северный дачник» (<http://sotok.net/>) за 2014 г.)

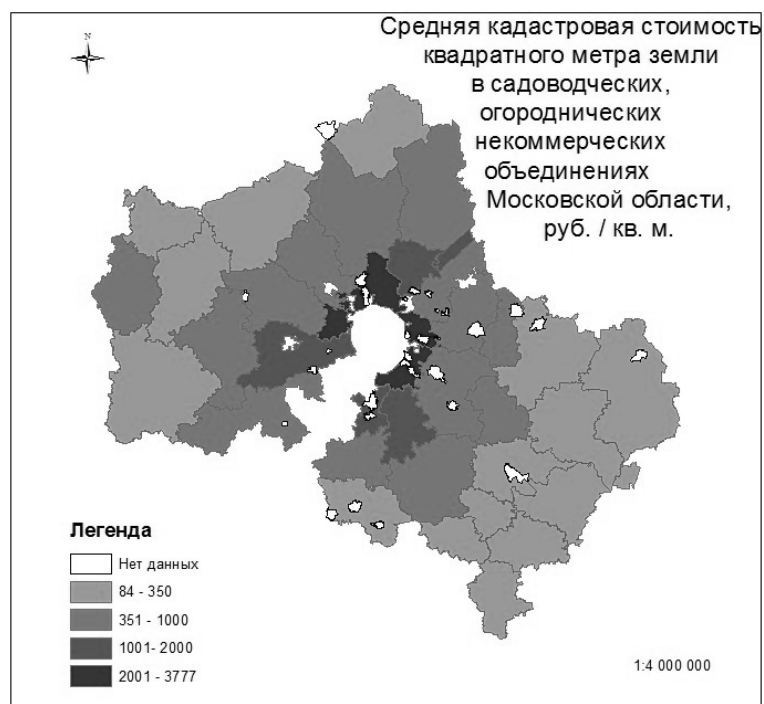


Рис. 2: Количество дачных поселений по районам Московской области и кадастровая стоимость земли в них (составлено автором по данным информационного портала «Северный дачник» (<http://sotok.net/>) за 2014 г.)

Самосохранительное поведение населения в цифровом здравоохранении

Русанова Нина Евгеньевна

д.э.н., доцент, научный сотрудник

ИСЭПН РАН

ninrus238@mail.ru

Сегодня цифровое здравоохранение (цифровая медицина, телемедицина) — приоритетное направление стратегического развития российской системы охраны здоровья. Эффективный комплекс цифровой медицины включает совокупность сервисов дистанционного взаимодействия с врачом, устройства для удаленного мониторинга жизненных показателей пациента, и предполагает самодиагностику, единую базу данных о пациентах и медицинских учреждениях, дистанционный обмен медицинскими данными и консультации специалистов, а также Интернет-анализ частоты тематических запросов пользователей, позволяющий определить начало эпидемий или рост числа конкретных нарушений здоровья в определенном регионе. В условиях распространения эпидемии неинфекционных заболеваний (НИЗ), т. е. инфарктов, инсультов, рака, диабета и астмы, приводящих к преждевременной смертности и инвалидизации трудоспособного населения, это становится важным фактором не только улучшения здоровья населения и повышения качества человеческого капитала, но и снижения стоимости результативного лечения. Так, в США после внедрения телемониторинговых и консультационных медицинских услуг число госпитализаций и посещений клиник среди больных диабетом уменьшилось на 58%, в Нидерландах на 64% уменьшилось число госпитализаций в кардиологические отделения больниц, на 39% стало меньше посещений клиник, а время пребывания на стационарном лечении сократилось на 87% [Цифровой подход... , 2017].

Цифровое здравоохранение требует развитой цифровой инфраструктуры, способности медицинских работников освоить его и готовности населения воспользоваться им. Для постановки диагноза обычно используются несколько групп медицинских данных: жалобы пациента и история развития заболевания (источник - только сам пациент), осмотр врача (определение клинических симптомов), при необходимости - инструментальное обследование (рентгенография, УЗИ, КТ, МРТ и проч.), лабораторные и морфологические исследования (анализы крови, цитология и проч.). Если традиционная медицина ориентируется преимущественно на первые две группы данных, то цифровая отдает приоритет инструментальным исследованиям, а также обобщению больших массивов данных,

технологии блокчейн и искусственному интеллекту. Это требует единого унифицированного классификатора медицинских данных, позволяющего оцифровать субъективную и объективную информацию о состоянии здоровья.

Из всех этапов медицинской помощи - первичной и вторичной профилактики, диспансеризации, скрининга, диагностики, лечения, реабилитации, третичной профилактики, паллиативной помощи - современные разработки цифровой медицины эффективны на этапе уже развившегося заболевания для дифференциальной диагностики, т.е. медицины куративной, но их недостаточно на этапе медицины профилактической, основанной на учете жалоб и истории здоровья пациента. По мнению специалистов цифрового здравоохранения, «цифровая профилактика», т. е. «цифровая» диспансеризация может состоять из двух этапов: первый - виртуальный - ежегодный и обязательный, проводится удаленно без посещения ЛПУ. Например, чтобы получить льготы на медицинское обслуживание, человек должен на сайте телемедицинского сервиса заполнить диагностический опросник, по результатам которого автоматизированная информационная система выделит нуждающихся в очном визите к врачу (второй этап), распишет необходимую программу, предложит время и место обследования, зафиксировав это в Личном кабинете Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) [Ханов, 2018].

Несмотря на активное самосохранительное поведение населения всех возрастов, т. е. заинтересованность в сохранении и улучшении здоровья, такие возможности неоднозначно воспринимаются россиянами — по данным исследований ResearchMe, даже среди «продвинутых» Интернет-пользователей 25-34 лет каждый второй относится к телемедицине скептически, в основном, из-за неточности данных, возможности утечки личной информации и квалификации врачей, работающих удаленно [Мануйлова, 2017]. Хотя в 2017 г. принят закон РФ о телемедицинских услугах, запрещающий, в частности, дистанционную постановку диагноза, только 7% опрошенных знают об этом, 36% что-то «слышали краем уха», а остальные не знают ничего. Лишь 57% осведомленных о регулировании телемедицинской деятельности согласились на удаленную консультацию врача [в форматах видеочата (42%), телефонного разговора (26%), мессенджера (21%)]; в основном это женщины старше 45 лет [Мануйлова, 2017]. Все это свидетельствует о наличии перспективных ресурсов для включения цифрового здравоохранения в самосохранительное поведение россиян, однако реализация их возможна лишь при повышении инфраструктурной доступности современных технологий населению, гарантии

безопасности личных данных и соответствующей подготовке медицинских работников.

Список литературы

- 1) Мануйлова А. Телемедицина живет ожиданиями. Газета "Коммерсантъ" №230 от 11.12.2017, стр. 2 <https://www.kommersant.ru/doc/3493459>
- 2) Ханов А.М. Цифровое здравоохранение – ожидания и перспективы. 15.01.2018 <https://medvestnik.ru/content/interviews/Cifrovoe-zdravoohranenie-ojidaniya-i-perspektivy.html>
- 3) Цифровой подход поможет сделать медицину более эффективной. 26.04.2017 <https://telemedicina.ru/news/russian/tsifrovoy-podhod-po-mojet-sdelat-meditsinu-bolee-effektivnoy>

Формирование новой модели регулирования трудовых отношений: вызовы цифровой экономики

Садовая Елена Сергеевна

к.э.н., доцент, зав. отделом, научный сотрудник
ИМЭМО РАН им. Е.М. Примакова
sadovaja.elena@yandex.ru

Императивом сегодняшнего дня становится переход экономики страны на новый технологический уклад, который не случайно связывают с широким распространением цифровых технологий. Такой переход оказывается практически безальтернативным, прежде всего, потому, что позволяет кардинальным образом повысить конкурентные преимущества (будь то бизнеса, или экономики целой страны), что в условиях сокращающегося спроса и обострения конкурентной борьбы особенно актуально.

Таким образом, цифровизация - новый устойчивый тренд последних лет. При этом скорость распространения новых технологий пока что превышает возможности осмысления новой формирующейся реальности во всем многообразии ближайших и более отдаленных последствий. Не избежала цифровизации и социально-трудовая сфера. С методологической точки зрения этот процесс и его социальные последствия, правильно было бы исследовать в двух плоскостях - в плане изменения институционально-организационных основ регулирования трудовых отношений и в плане анализа изменений характера занятости и трудовых отношений в условиях цифровой реальности.

В первом случае речь идет о формальных моментах регулирования трудовых отношений: новых формах документооборота и хранения данных, переводе делопроизводства по обслуживанию трудовых отношений в электронную форму. Это - задача, безусловно, непростая. Для ее решения следует провести ревизию и пересмотр всех нормативно-правовых актов, затрагивающих область регулирования трудовых отношений, а также создать необходимую инфраструктуру такого регулирования в масштабах всей страны.

Очевидно, что бизнесу решение такой задачи не под силу, это - дело государства, заинтересованного в том, чтобы не допустить ухудшения положения работников с точки зрения их защищенности, избежать массового ухода малого и среднего бизнеса «в тень». Связанные с решением задачи перевода документооборота по регулированию трудовых отношений на цифровые технологии лоббистские интересы очевидны и понятны, но и аргументы «против» звучат довольно убедительно, и дискуссия по этому поводу идет на самом высоком уровне, включая слушания в Государственной Думе.

Но это - лишь внешняя и, наверное, наиболее понятная и простая часть проблемы. Трансформации, происходящие с трудовыми отношениями в условиях цифровой экономики, носят более глубокий, сущностный характер. Связаны они с изменением самого характера труда, его содержанием и формами организации и ведут к изменению всего спектра общественных отношений. Не случайно некоторые эксперты, давая определение цифровой экономике, говорят о ней, как о новом типе общественных отношений. Это, на наш взгляд не совсем точно. Вернее было бы говорить о том, что цифровая экономика формирует новый тип общественных отношений. И происходит это через трансформацию характера занятости и трудовых отношений.

С социально-экономической точки зрения о проблемах занятости и регулирования трудовых отношений в цифровой экономике чаще всего говорят в контексте необходимости «снятия административных барьеров» и повышения эффективности и производительности труда. Цифровые технологии действительно позволяют кардинально повысить производительность труда, сократить издержки (материалы, логистика, социальные расходы). Это относится, прежде всего, к хозяйствующим субъектам.

Долгосрочные же социальные издержки во внимание практически не принимаются. А они есть, и они существенны. Дело в том, что практически в режиме on-line традиционные отрасли (виды экономической деятельности) постепенно трансформируются в глобальные платформы,

в гораздо более агрессивной форме, чем даже ТНК, перешагивающие границы национальных государств и «сбрасывающие» социальные издержки, связанные с наймом работников.

Можно обозначить лишь некоторые из возникающих в этой связи социальных вызовов: интенсивный перевод трудовых отношений в разряд гражданско-правовых, порождающий частичного, даже фрагментарного работника, «освобожденные» от социальных обязательств работодателя трудовые отношения; разрыв между трудовой сферой, являющейся источником формирования социальной политики и рамками национального государства; вынужденные структурные реформы социальной сферы, ведущие к снижению спроса, а значит, подрывающие долгосрочные основания экономического роста. Кроме того, цифровизация экономики кардинальным образом преобразует характер труда в целых отраслях экономики, подразумевая необходимость переобучения и переподготовки значительного числа занятых и при этом все более интенсивно сокращая спрос на рабочую силу.

Таким образом, скорость изменений нарастает, переводя систему в новое качество, а управленческие и политические решения (поскольку происходящее затрагивает значительную часть населения) необходимо принимать здесь и сейчас, что само по себе оказывается серьезным вызовом для общественных наук в целом и для экономики труда, в частности.

Риски в развитии региональных рынков труда в контексте цифровизации экономики

Санкова Лариса Викторовна

д.э.н., профессор, зав. кафедрой "Экономика труда и производственных комплексов"

Саратовский государственный технический университет имени Гагарина
Ю.А.

lsan@mail.ru

Цифровизация экономики формирует новые вызовы и риски для региональных рынков труда, которые необходимо учитывать при разработке и реализации политики занятости.

В Программе развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 г. подчеркивается влияние цифровизации на существующие рынки и формирование новых рынков, многие из которых характеризуются сетевой природой [Программа развития цифровой экономики,

2017]. В качестве примеров можно привести AeroNet, MariNet, AutoNet, HealthNet, NeuroNet, EnergyNet, FoodNet, Safenet. Каждый из этих рынков формирует соответствующие сегменты в рамках региональных рынков труда, новые возможности и риски.

Рассмотрим некоторые риски в развитии региональных рынков труда в условиях становления цифровой экономики.

1. Автоматизация как рутинных, так и нестандартных задач затронет широкий спектр видов деятельности [Frey and Osborne, 2017], что приведет к рискам безработицы представителей профессий, подвергающихся автоматизации. Вместе с тем формируется новый профессиональный «каркас» занятости в регионах. Цифровая экономика в первую очередь затронет занятость в сферах торговли, логистики, финансовых услуг, автомобилестроения, обостряя риски безработицы на рынках труда регионов. В частности, в 2016 г. наибольшее значение доли занятых в сфере транспорта и связи отмечалось в Забайкальском крае (12%), а наименьшее - в Чувашской республике (5,3%). В то же время в условиях цифровой экономики безработица перестает быть индикатором состояния рынков труда, поскольку в рамках он-лайн платформ происходит не распределение традиционных рабочих мест.

2. Риски прекаризации занятости увеличиваются в связи с расширением определенных сегментов «цифровой» занятости, недостаточной разработанностью нормативно-правовой базы регулирования цифрового рынка труда, проблемами социальной защиты.

3. Усиливается дифференциация заработной платы на региональных рынках труда.

4. Развитие нестандартных форм занятости, в разной мере подверженных цифровой трансформации, генерирует риски нового неравенства в регионах.

5. Особое место занимают риски несоответствия «цифровых компетенций» работников требованиям спроса на труд. Работники цифровой экономики должны уметь генерировать и обрабатывать сложную информацию; мыслить систематически и критически; принимать решения, быть гибкими в отношении новой информации; креативными [The Nature of Learning, 2010, с. 23]. Необходимость обновления цифровых компетенций работника формирует новые требования и к системе образования (персонализация, гибкое проектирование и соединение образовательных и трудовых траекторий, начиная со школы).

«Цифровизация» меняет способы доступа работников к знаниям и информационность их трудовой деятельности, трансформирует процесс производства и потребления в регионах в разной мере.

6. Дифференциация регионов по численности персональных компьютеров на 100 работников определяет разные «цифровые профили» занятости. Так, в Центральном федеральном округе в 2016 г. данный показатель составлял от 39 в Брянской области до 77 - в г. Москве; в Северо-Западном федеральном округе - от 42 в Ленинградской области до 59 в Санкт-Петербурге. В Приволжском федеральном округе максимальное значение показателя наблюдалось в Самарской области (59), а минимальное - в Оренбургской (42); в Уральском округе максимум отмечался в Тюменской области (50); в Сибирском федеральном округе наблюдалось максимальное значение данного показателя для РФ - в Томской области (60), а минимум отмечался в Кемеровской (36). В Дальневосточном федеральном округе на 100 работников приходилось 47 персональных компьютеров в Чукотском АО, а в Магаданской области - 56 [Регионы России., 2017].

Происходящие изменения в контексте цифровизации экономики вызывают необходимость разработки соответствующего методического инструментария для оценки новых явлений на рынках труда регионов, построения сценарных прогнозов их развития, выявления рынков труда с потенциально более высокими рисками цифровизации.

Список литературы

- 1) Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года. Режим доступа: <http://innclub.info/wp-content/uploads/2017/05/strategy.pdf>
- 2) Frey, C. B. and Osborne, M. A., 2017. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? Technological Forecasting and Social Change 114 (C): 254–280.
- 3) The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice /Ed by H. Dumont, D. Instance and F. Benavides.- OECD Publishing, Paris. 2010. pp. 19–34.
- 4) Регионы России. Социально-экономические показатели, 2017: Стат. сб. /Росстат. - М., 2017. [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm

Какая группа женщин наиболее перспективна для демографической политики в условиях цифровой экономики?

Смулянская Нелли Статиславовна

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
народонаселения
nsmulya@mail.ru

Культура пожизненного самообразования, облегчение условий труда, развитие сектора услуг и другие факторы цифровой экономики привели к размытию гендерных различий в социуме, в результате чего меняется и демографическое поведение. Изменение демографического поведения в цифровой экономике ведет к необходимости пересмотра целевой возрастной группы женщин, на которую следует обращать внимание при формировании демографической политики. Экономические стандартизированные меры демографической политике теряют свою эффективность по мере развития общества. Будущее демографической политики за точечными мерами, учитывающими специфику наиболее перспективной группы женщин. В данном анализе рассматривается возрастной разрез.

Мировая демографическая теория и эмпирические исследования по человеческому капиталу в основном приходят к выводу, что раннее материнство приводит к бедности для молодой матери и ее семьи (а значит, потерям человеческого капитала в будущем) и социальному бремени для государства, особенно, если речь идет о матерях, не получивших высшего образования [Moog, 1984; Shearer, 2002]. В случае сопоставления выгод от раннего материнства и затрат на социальную поддержку, получается, что затраты превышают выгоды [Hofferth, 2001].

Если говорить о доле "социально благоприятных" потенциальных матерей (замужняя работающая женщина с высшим образованием) (высшее образование учитывается, т.к. в ряде развитых стран в последние десятилетия наблюдается положительное влияние высшего образования на показатели рождаемости [Kravdal, 1992; В. Ноем, 1993; Oláh, 1996; Köppen, 2006]), то их больше всего в группе 36-44 летних.

Наибольший разрыв между ожидаемым и желаемым, то он практически одинаков у 18-25-летних и 26-35-летних.

В абсолютном выражении прогнозируется не только рост численности женщин 26-35 лет до 2030 года, но и рост возрастных коэффициентов рождаемости в данной группе, связанный с глобальным трендом откладывания деторождений и отсутствием предпосылок для существенного увеличения среднего числа рожденных на женщину детей. В развитых

странах средний возраст матери при рождении первенца уже достиг 30 лет, при этом каждый пятый ребенок рождается в развитых странах женщиной старше 35. Данные прогнозы заставляют если не сделать данную возрастную группу ключевой, то хотя бы пристальнее проанализировать ее перспективы и особенности.

Основным минусом молодых женщин с точки зрения демографической политики является их большая подверженность сдвигу календаря рождений вместо реального увеличения числа рожденных детей.

В целом же, если рассчитывать максимальный потенциальный эффект от демографической политики как рождений детей сверх ожидаемого количества, то в абсолютном выражении (с учетом средней прогнозируемой численности когорты за пять лет) наибольший эффект будет наблюдаться у женщин 26-35 лет. Причина заключается в том, что та когорта женщин еще имеет относительно высокие демографические амбиции, при этом, ее численность существенно превышает численность 18-25 летних (многочисленное поколение конца 80-х против постразвального демографического кризиса).

Список литературы

- 1) Hofferth, S.; Reid, L.; Mott, F. The Effects of Early Childbearing On Schooling over Time// Perspectives on Sexual and Reproductive Health.2001. 33(6).
- 2) Köppen, K. Second births in western Germany and France// Demographic Research.2006. №14.P. 295-330.
- 3) Kravdal, Ø. The emergence of a positive relationship between education and third birth rates in Norway with supportive evidence from the United States// Population Studies .1992.№ 46 (3). P 459-475.
- 4) Moore, A. and Wertheimer, R. Teenage Childbearing and Welfare: Preventive and Ameliorative Strategies// Family Planning Perspectives.1984.16.
- 5) Shearer, S. and group of authors Association of Early Childbearing and Low Cognitive Ability// Perspectives on Sexual and Reproductive Health .2002.34(5).

Проблемы стимулирования квалифицированного труда в российской экономике

Соболев Эдуард Неньевич

д.э.н., ведущий научный сотрудник

Институт экономики РАН

edsobol@rambler.ru

Основной негатив российской модели оплаты труда кроется в слабой связи размеров заработков с профессиональными характеристиками работников, с их человеческим капиталом.

Обследования, проведенные Институтом экономики РАН [Соболев, 2012, с. 163 - 164], показали, что в области оплаты труда, во-первых, имеется сильная статусная поляризации доходов между руководителями и остальными категориями работников; во-вторых, для основной массы работников связь между профессионально-квалификационным и образовательным уровнем работников и их оплатой прослеживается, но является сглаженной, к тому же далеко не линейной. К примеру, труд синих воротничков ценится, по крайней мере, не ниже, чем белых, хотя квалификация у вторых выше. С чем это связано: со стиранием различий в сложности труда белых и синих воротничков, отсутствием средств на дифференциацию (например, компрессия заработков может быть следствием повышения МРОТ в условиях жестких бюджетных ограничений) или наличием дисбалансов в спросе и предложении на рынке труда - вопрос, требующий специального изучения.

Определенное беспокойство вызывают потери, которые стал нести фактор образования. Если со второй половины 1990-х гг. наблюдался интенсивный рост отдачи от образования, которая достигла 8% на каждый дополнительный год обучения в начале 2000-х гг., то затем началось снижение отдачи - к концу нулевых годов, по данным РМЭЗ, она стала составлять менее 7%. [Лукьянова, 2010, с. 326 - 329]. В качестве причин понижательной динамики «премии» на высшее образование можно назвать:

- взрывной рост количества обладателей вузовских дипломов на рынке труда. По данным переписей, в 2010 г. почти 32% российских работников имели дипломы вузов (в то время как в 1989 г. - 15%, а в 2002 г. - 23%);
- рост доли образованных работников, занимающих рабочие места, не требующие высокого уровня квалификации, а также работа не по специальности. В результате дифференциация в заработках по

уровням образования сглаживается и наблюдаемая отдача от человеческого капитала оказывается ниже, чем она могла бы быть, если бы работники распределялись по рабочим местам в соответствии с имеющейся у них профессиональной подготовкой. Есть оценки, что премия за более высокое образование была бы в таком случае как минимум в полтора раза выше;

- снижение отдачи во многом результат расцвета так называемого псевдообразования, когда многие вузы превратились из места получения знаний в контору по выдаче корочек. Рынок труда отреагировал на это снижением интереса работодателей к выпускникам многих вузов;
- наконец, наиболее важная и глубинная причина - это продолжающаяся сырьевая ориентация экономики, недостаточное развитие высокотехнологичных отраслей, что объективно ограничивает спрос на услуги многих категорий высококвалифицированных работников. По прогнозам, снижение отдачи от образования в России продолжится, несмотря на противоположную мировую тенденцию.

Вышеуказанные неблагоприятные тенденции не являются случайными. Сегодня российское законодательство практически не регулирует вопросы оплаты квалифицированного труда. Оно ориентировано только на размер минимальной зарплаты. Коллективно-договорное регулирование также ориентировано только на минимальные уровни.

Неэффективная практика, на наш взгляд, связана с теоретической неразработанностью проблемы, в частности с отсутствием серьезных работ по редукции труда, т.е. во сколько раз сложный труд превосходит простой. Необходимо активизировать исследования в этой области. Пока же ученые будут думать, в качестве ориентиров для дифференциации можно использовать соотношения, сложившиеся в странах с развитой экономикой или наиболее успешных развивающихся странах.

Среди практических мер по преодолению деформаций в оплате квалифицированного труда, которые лежат на поверхности, можно выделить следующие: создание минимумов оплаты по основным квалификационным группам и систему их практического внедрения; восстановление значения нормирования труда, что позволило бы, с одной стороны, установить нормативную связь оплаты с производительностью и качеством труда, а с другой, поставило бы разумные пределы росту интенсивности труда; повышение доли тарифа (оклада) в зарплатке; развитие институтов нерыночного регулирования зарплаты, прежде всего меха-

низмов социального партнерства; усиление роли региональных тарифных соглашений [Соболев, 2017, с. 42 - 49].

Реализация этих мер, по сути, будет означать движение к более справедливой оценке квалифицированного труда и к более социально оправданной ее дифференциации в российской экономике.

Список литературы

- 1) Лукьянова А.Л. Отдача от образования: что показывает мета-анализ / Экономический журнал ВШЭ. 2010. № 3. С. 326 – 348.
- 2) Соболев Э.Н. Оплата труда в системе социально-трудовых отношений: стереотипы и российские реалии: Доклад. М.: Институт экономики РАН, 2017.
- 3) Соболев Э.Н. Трудовые отношения в свете российских трансформаций (XX – начало XXI в.). М.: Институт экономики РАН, 2012.

Интернет-сегмент рынка труда: масштабы и особенности

Соболева Ирина Викторовна

д.э.н., главный научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН
irasobol@gmail.com

Баскакова Марина Евгеньевна

д.э.н., нет, в.н.с.
ИЭ РАН
baskakovame@mail.ru

Способность страны успешно вписаться в глобальный тренд перехода к цифровой экономике во многом определяется параметрами национального человеческого потенциала. Проблема его адаптации к новым требованиям имеет два важных ракурса. С одной стороны, это необходимость расширенного воспроизводства прослойки так называемых топ-кадров - специалистов по созданию и поддержке технологий цифровой экономики, в том числе обеспечение для них таких условий работы и жизни, которые бы способствовали минимизации их оттока в другие регионы мира. С другой стороны, не менее важна готовность основной массы населения страны к использованию цифровых технологий не только в быту, но и на рабочих местах.

Настоящий доклад посвящен второму аспекту проблемы. Информационной базой служат данные трех раундов Комплексного наблюдения условий жизни населения, проведенных Росстатом в 2011, 2014 и 2016 гг.,

что позволяет получить некоторое представление о скорости происходящих изменений. В качестве базовых индикаторов готовности включится в отношения рынка труда в условиях цифровой экономики используются данные об уровне компьютерной грамотности, доступности сети интернет и ее фактического использования для поиска и выполнения оплачиваемой работы.

Исследование показало, что уровень компьютерной грамотности и использования интернета на протяжении периода наблюдений ощутимо вырос (на 13 и 19 процентных пунктов соответственно) и достиг довольно высоких значений. В 2016 г. среди населения в возрасте от 16 до 74 лет, как доступ в интернет, так и навыки работы на компьютере имели около 70%. Отметим, однако, что по рассматриваемым показателям Россия пока существенно отстает от большинства европейских стран (по доле населения, использующего интернет, нам уступают лишь Румыния, Болгария и Турция, а по уровню компьютерной грамотности населения также Италия).

По контрасту с высокими темпами роста компьютерной и интернет грамотности, доля использующих компьютер в производительных целях (для поиска и выполнения оплачиваемой работы) на протяжении рассматриваемого периода осталась стабильно низкой (около 9%). Расширение использования цифровых технологий в сфере труда наблюдалось лишь для сельского населения, что, по-видимому, связано с относительно более быстрым темпом роста охвата сельского населения доступом в сеть интернет в целом. С 2011 по 2016 г. доля городских жителей, обладающих доступом в интернет, выросла с 51,6% до 75,6%, а доля жителей села - с 27,7% до 56,7%, т.е. наблюдалось сокращение поселенческого разрыва с 23,9 до 18,9 процентных пунктов.

Тем не менее, можно говорить о том, что на сегодняшний день на российском рынке труда существует сегмент, по крайней мере по формальным признакам вписывающийся в цифровую экономику, который, как показывают данные исследования, отличается от основной массы населения по структуре вовлеченных в него работников, стратегиям в сфере занятости и характеристикам рабочих мест. К структурным особенностям этого сегмента относятся более высокая по сравнению с работающим населением в целом доля лиц, имеющих собственный бизнес, и среди них, прежде всего, работодателей, а также молодежи 20-24 лет, лиц с законченным высшим образованием и жителей крупных городов.

По сравнению с основной массой работающего населения занятые в рассматриваемом сегменте демонстрируют несколько более высокую удовлетворенность заработком. В то же время их занятость менее ста-

бильна и часто формируется на основе комбинирования нескольких рабочих мест. При этом основная занятость (по найму или не по найму) может сочетаться как с дополнительными подработками у других работодателей, так и с самостоятельной занятостью. Поэтому можно с большой долей вероятности предположить, что расширение интернет-сегмента рынка труда будет одновременно означать расширение поля нестандартных форм занятости, что потребует пересмотра правовой инфраструктуры регулирования трудовых отношений и разработки новых механизмов социальной защиты работников.

Проблемы государственного регулирования занятости населения в условиях цифровизации северного региона (на примере Республики Саха (Якутия))

Толстых Геннадий Владимирович

д.и.н., руководитель

Центр социальных проблем труда Академии наук Республики Саха
(Якутия)

gtv131971@mail.ru

Цифровая экономика сегодня повышает требования к работнику, его образовательному уровню, профессиональной подготовке, квалификации, общей культуре и социальной активности [Новикова И.В., 2017, с. 135-142]. Колоссальные расстояния Крайнего Севера, дисперсное размещение производительных сил, заложенное еще в плановый период экономики, значительная удаленность населенных пунктов, нуждается в обеспечении их устойчивой связью, снабжением, совершенной логистикой, авиационным транспортом. В практику здравоохранения входит телемедицина. Жилищно-коммунальное хозяйство ощущает необходимость ускоренной цифровизации систем управления отоплением, независимого энерго-снабжения, новых видов изоляционных материалов.

Требования цифровой экономики к современному рынку труда становятся все более специфичными применительно к экстремальным природно-климатическим условиям Крайнего Севера, ограниченности местной базы высококвалифицированных кадров, сужению демографической базы для воспроизводства трудовых ресурсов.

Краткий анализ государственных программ по привлечению местных трудовых ресурсов, созданию новых рабочих мест в районах Западной и Южной Якутии, реализация крупномасштабных инвестиционных проектов показывает, что крупные предприятия стараются привлечь рабочую

силу из-за пределов республики. Причины этого - дефицит специалистов узкого профиля на местных рынках труда, неготовность граждан к перемене места жительства и высокая стоимость подготовки высококвалифицированных узкопрофильных специалистов [Толстых, 2017, с. 31-43].

Официальная статистика в период 2007-2017 г. фиксирует снижение общего уровня безработицы в Республике Саха (Якутия) с 9,5 до 7,3 %. К 2017 году общая численность безработных снизилась до 35,5 тыс. человек и достигла минимального значения за последние 20 лет [Труд и занятость, 2017, с. 47]. Остается тревожная ситуация в местах компактного проживания малочисленных коренных народов Севера, в северных и арктических улусах республики.

Более высокий уровень незанятого населения наблюдается среди молодежи и женщин. Есть неблагоприятные прогнозы по высвобождению рабочих мест в отдельных отраслях экономики вследствие неблагоприятной рыночной конъюнктуры и технологической модернизации предприятий.

В этих условиях необходимо выстраивать и реализовывать политику активной занятости населения по трем направлениям:

- создание рабочих мест на территориях традиционного расселения;
- оптимизация внутриреспубликанских трудовых ресурсов, повышение их трудовой активности;
- поддержка занятости граждан, имеющих низкую конкурентоспособность.

В Республике Саха (Якутия) в 2016 году прошло широкое обсуждение Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года с определением целевого видения до 2050 года. Цель Стратегии весьма амбициозна - снижение безработицы до естественного уровня (5 % от численности рабочей силы) [Толстых, 2017, С. 287-293]. Всего предстоит создать 50 тыс. новых рабочих мест, в том числе не менее 25 тыс. рабочих мест на производствах, ориентированных на внутренний рынок. Доля занятых инвалидов в общей численности инвалидов в трудоспособном возрасте должна возрасти до 52,5 %.

Предстоит решить ряд сложных проблем, среди которых легализация самозанятого населения, обеспечение занятости в труднодоступных районах. Приоритетной областью остается зона арктических улусов, где требуется государственная поддержка традиционных промыслов корен-

ных народов Севера, а также патернализм по отношению к сельскохозяйственным улусам.

Особое внимание требует подготовка и распределение молодых специалистов. За последние несколько лет открыто 80 новых специальностей среднего профобразования, из которых 70 % технического профиля. Открыто 2 новых техникума - Транспортный в поселке Нижний-Бестях и Горно-геологический в поселке Хандаха.

Высшие учебные заведения готовят специалистов по 120 специальностям, численность студентов вузов составляет около 20 тыс. человек. Осуществляется план целевой контрактной подготовки специалистов с их обязательным распределением по месту их требования по договорам с отраслями народного хозяйства.

Жители северных и арктических регионов должны иметь сопоставимые с Центральными регионами России возможности для экономической активности и жизнедеятельности граждан, а для этого, необходимы опережающие темпы проводимых реформ в социальной сфере, кратное повышение темпов строительства жилья, объектов социальной, транспортной, энергетической инфраструктуры, связи и телекоммуникаций.

Список литературы

- 1) Новикова И.В. Информационный потенциал сферы занятости населения – новый фактор стабилизации демографической ситуации Дальнего Востока России. //Уровень жизни населения регионов России. – 2017. - № 2. – С. 135-142.
- 2) Толстых Г.В. Демографическое развитие Республики Саха (Якутия) – проблемы, тенденции, перспективы.// Уровень жизни населения регионов России. – 2017. - № 2. – С. 31-43.
- 3) Толстых Г.В. Пути улучшения демографической ситуации в Республике Саха (Якутия).// Республика Саха (Якутия) – 2030-2050. Сборник докладов межрегиональной научно-практической конференции – С. 287-293.
- 4) Труд и занятость в Республике Саха (Якутия) – Якутск, 2017. С. 47.

Цифровые технологии социализации инвалидов

Федченко Анна Александровна

д.э.н., профессор, профессор
Воронежский Государственный Университет
faa1711@yandex.ru

Шкиренко Галина Анатольевна

к.э.н., доцент, доцент
Воронежский Государственный Университет
dashutic@mail.ru

Развитие информационно-коммуникационных технологий является основой создания информационного общества, ориентированного на повышение качества жизни граждан, экономическое, социально-политическое и культурное развитие. Использование цифровых технологий, предусмотренное программой «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 г.) и «Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» (Указ Президента РФ № 203 от 9.05.2017 г.) существенно повышает уровень и расширяет горизонты социализации инвалидов.

С целью изучения проблемы социализации инвалидов на территории Воронежской области был проведен анкетный опрос населения, в котором приняли участие 1000 чел. Основной задачей исследования было выявление отношения населения к инвалидам и поиск наиболее конструктивных путей интеграции инвалидов в современное информационное общество. Результаты исследования и авторские выводы представлены тремя блоками.

1. Актуальность проблемы социализации инвалидов выявлялась на основе следующих результатов опроса. Наличие опыта общения с людьми, имеющими инвалидность, отмечается у 63% опрошенных. Из них 12% общаются ежедневно, 52% - изредка и у 36% нет такого опыта. У мужчин наблюдается больший, чем у женщин, опыт общения с инвалидами (67%). Друзей среди инвалидов имеет 31% опрошенных, причем среди мужчин таких 34%, среди женщин - 28%. Как к обычным людям к инвалидам относится половина респондентов (среди мужчин таких 54%, среди женщин - 45%). 29% опрошенных относится к инвалидам, как к людям постоянно нуждающимся в помощи, жалость к ним испытывают 14% опрошенных. Причем женщины проявляют большее сочувствие. Более половины опрошенных охотно согласились бы оказать помощь инвалидам, около 40% - готовы оказать помощь в случае острой необходимости, и 7% - в исключительных случаях.

2. Степень толерантности по отношению к инвалидам выявлялась на основе следующих результатов опроса. Толерантность к инвалидам воспринималась респондентами как обычное отношение без акцентирования внимания на недостатках и недугах, т.е. как к полноценным членам общества (25%). Необходимо принимать их такими, какие они есть, не проявлять излишнюю опеку, жалость, предубеждение и снисхождение (4%). К людям с ограниченными возможностями здоровья необходимо относиться вежливо, с уважением (12%), проявлять добродушие, сострадание, милосердие, чуткость, внимание, заботу и любовь (6%). Нужно воспринимать таких людей как равных здоровым (5%), при этом понимать их особенности, проблемы (7%), проявлять терпимость, лояльность к их ограниченным возможностям (5%), принимать участие в их жизни, быть отзывчивыми (2%). Многие указали на необходимость оказания помощи и поддержки (19%) как со стороны государства, так и общества.

3. Возможность интеграции в современную социально-экономическую среду выявлялась на основе следующих результатов опроса. При определении способности к труду лишь небольшая часть жителей области убеждена, что люди с ограниченными возможностями здоровья должны трудиться на дому (5%), труд на обычных предприятиях для людей с ограниченным здоровьем считают возможным 42% опрошенных, а большинство (53%) считает, что необходимо создавать специальные рабочие места для инвалидов. При определении существующих условий для безбарьерной среды для инвалидов большинство респондентов ответили, что такие условия созданы частично (56% от всех опрошенных). Важным является и создание специальных комфортных условий для самореализации, развития способностей людей с ограниченными возможностями здоровья, в которых возможно полноценно реализовать право на жизнь и счастье (6%).

Таким образом, проведенное исследование позволило получить следующие результаты. Полученные ответы выявили остроту проблемы социализации инвалидов и необходимость ее решения с использованием современных средств коммуникации. Обобщенная позиция респондентов может быть представлена следующим образом: «Относиться к лицам с ограниченными возможностями здоровья нужно как к людям с дополнительными (особыми) потребностями, а не с ограниченными возможностями, достойным жить как все окружающие».

Результаты исследования аргументировали необходимость использования современных информационных технологий социализации инвалидов. В Воронежской области это нашло подтверждение в реализации мероприятий, направленных на повышение качества и доступности го-

сударственных услуг в области содействия занятости населения (принцип «одного окна»), расширение обучения инвалидов навыкам работы на компьютере и пользованию сетью Интернет.

Воронежская область позиционирует себя как регион с высоким качеством жизни населения, что предполагает формирование благоприятной среды для жизнедеятельности всех членов общества и развития предпринимательства, путем создания условий для активного, самостоятельного образа жизни лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также толерантного отношения к ним в обществе.

Трансформация производительных способностей трудового фактора в условиях цифровой экономики: вопросы теории и методологии исследования*

Хабибуллина Зенфира Рафкатовна

старший преподаватель

Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации

ruzen7@mail.ru

**Мнение редакторов тематического направления не совпадает с мнением автора тезисов*

В работе с научных позиций анализируются методологические вопросы содержания, роли и места трудового фактора в условиях глобальной цифровизации. Структурная трансформация производительных способностей трудового фактора актуализирует принципиально новые взаимоотношения между трудом и капиталом, выстраиваемых на условиях соучастия и совладения. Во многом это достигается потому, что единственным фактором сравнительного превосходства и источником опережающего развития становится высокоразвитый творческий труд.

В новых условиях хозяйствования носитель труда из легкозаменяемого ресурса переходит в критический фактор производства. Закладываются условия, когда развитые им трудовые компетенции начинают определять самостоятельную капитальную ценность, деформируя сложившуюся систему управления и модель поведения. Сказанное подводит к осознанию, что производительные способности из товарной формы (из рабочей силы) трансформируются в форму человеческого капитала. Последнее позволяет исследовать развитие производительных способностей, их качественную внутреннюю трансформацию с позиции самовоз-

растающей стоимости.

Разработка этого вопроса представляется наиболее актуальной, на которую современная политическая экономия в рамках своей методологии обязана своевременно ответить. Поскольку производительные способности возводятся в ранг капитальной ценности, постольку анализ их обращения и воспроизводства требует серьезного теоретического исследования и научного обоснования.

Конкретный научный результат исследования состоит в том, что в работе предложена авторская модель трансформации и кругооборота производительных способностей трудового фактора в форме человеческого капитала. За основу взяты введенные К. Марксом метаморфозы капитала, их кругооборот [Маркс, 1955, с.47], послужившие рабочим инструментом для построения новой исследовательской модели.

В работе под человеческим капиталом понимается совокупность высокоинтеллектуальных производительных способностей трудового фактора, предполагающая затраты на способность в последующем создавать новую стоимость.

В ходе исследования установлено, что формирование человеческого капитала невозможно без наличия человеческого потенциала. Обе категории имеют общую субстанцию - способности. При этом если в отношении человеческого потенциала способности пребывают в фазе ресурса, то в человеческом капитале, наоборот, потребляются в труде. Следовательно, не все затраты, вложенные в развитие способностей, смогут капитализироваться во времени.

До момента трудоустройства расходы будут считаться непроизводительными. Движение человеческого потенциала в процессе собственного обращения может проходить как малый (Рис. 1), так и расширенный (Рис. 2) циклы.

Рис. 1 - Малый оборот

$$\text{ЧП} (Д_t) \dots \text{ЧП}'$$

где ЧП - человеческий потенциал

Д - денежные затраты

t - временные затраты

ЧП' - приращенный человеческий потенциал

Включение в анализ фактора времени является обязательным, так как развитие человеческого потенциала помимо денежных затрат требует значительного запаса времени.

Рис. 2 - Расширенный оборот

$$\text{ЧП} (Д_t) \dots \text{ЧП}' (Д'_t) \dots \text{ЧП}'' (Д''_t) \dots \text{ЧП}^n (Д^n_t) \dots \text{ЧП}^{n+1}$$

Результаты исследования показывают, что в системе общественного

воспроизводства человеческий потенциал выступает предпосылкой человеческого капитала. Совершив на рынке труда сделку найма, часть внутриличностных способностей из состояния человеческого потенциала переходит в человеческий капитал (Рис. 3).

Рис. 3 - Формирование человеческого капитала

ЧП ... Т ... ЧК

где ЧП - человеческий потенциал

Т - труд

ЧК - человеческий капитал

Модель трансформации и кругооборота человеческого капитала представлена в виде (Рис. 4).

Рис. 4 - Модель трансформации и кругооборота человеческого капитала

ЧП ... Т ... ЧК ... Т ... ЧК' ... Т ... ЧКⁿ ... Т ... ЧКⁿ⁺¹

где ЧП - человеческий потенциал

Т - труд

ЧК - человеческий капитал

ЧК', ЧКⁿ, ЧКⁿ⁺¹ - возросший человеческий капитал

Многоточие (...) характеризует прерывание процесса обращения.

Авторская модель доказывает необходимость перехода к человекоориентированной экономике, к постановке трудового фактора в центр экономического анализа, а его производительные способности определять как ключевую производительную силу, показатель общей конкурентоспособности и экономической эффективности.

Модель объясняет, что инвестирование, направленное на развитие способностей, по мере потребления способствует изменению формы обращения. Демонстрируя взаимную конвертацию сначала денег в знания (в процессе образования), а затем знаний в деньги (в труде), модель позволяет проводить денежную оценку накопленных человеком знаний и соизмерять затраты, направленные на способность в будущем создавать новую стоимость.

Потребление производительных способностей в форме человеческого капитала создает условия для сотрудничества труда и капитала и выстраивания новых отношений, сводя на нет эксплуатацию человека человеком.

Список литературы

- 1) Маркс К., Энгельс Ф. Капитал. Критика политической экономии: в 3 т. - М.: Политиздат, 1955. - Т. II. Кн. II: Процесс обращения капитала. - 530 с.

Методические подходы к описанию и оценке информационных компетенций

Хорошильцева Наталья Анатольевна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики труда и персонала
89161537372@mail.ru

Одним из пяти базовых направлений развития цифровой экономики в России на период до 2024 года в соответствии с программой «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. №1632-р, является «кадры и образование». В данной программе цифровая экономика представлена тремя уровнями, при этом кадры относятся к третьему уровню: среда, которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности). Таким образом, создание системы мотивации по освоению информационных компетенций является одним из ключевых факторов успеха по достижению сформированных программой целей. К 2024 году доля населения, обладающего цифровыми навыками, должна достигнуть 40%. Эффективное решение данной задачи предполагает, с одной стороны, уточнение термина «цифровые компетенции», с другой стороны, формирование системы мотивации персонала по освоению информационных технологий.

В общем виде термин «цифровые компетенции» можно определить как способность работника применять свои знания, опыт, навыки, личные качества и поведенческие характеристики для безопасного и эффективного использования цифровых технологий. В состав цифровых компетенций чаще всего включают следующие: поиск информации, критическое восприятие информации, использование цифровых устройств, синхронизацию цифровых устройств, использование социальных сетей, он-лайн покупки и т.п. Рассмотрим детальнее компетенцию «поиск информации», которая базируется на такой черте характера работника как любопытство, т.е. желании узнать больше о себе и окружающем мире. Эта характеристика предполагает готовность работника прилагать усилия по сбору максимально возможного объема информации, стремление получить особо ценную и редкую информацию, а также желание собрать информацию из разных источников. Автор предлагает применить к описанию компетенций методологию тарификации работ, которая включает в себя несколько основных этапов: описание компетенции, разделение

ее на уровни (желательно по десятичной системе) по мере возрастания сложности работы и количественную оценку каждого уровня в числовых единицах (например, баллах). Такой подход позволяет предложить следующее описание компетенции «поиск информации»:

- 1) 10 баллов. Использует имеющуюся информацию. Не ищет дополнительную информацию в имеющихся источниках;
- 2) 20 баллов. Уточняет имеющуюся информацию в имеющихся источниках;
- 3) 30 баллов. Перепроверяет имеющуюся информацию в нескольких имеющихся источниках;
- 4) 40 баллов. Ищет дополнительную информацию в имеющихся источниках;
- 5) 50 баллов. Ищет дополнительные источники информации. Собирает информацию из дополнительных источников;
- 6) 60 баллов. Перепроверяет имеющуюся информацию с информацией из дополнительных источников;
- 7) 70 баллов. Корректирует имеющуюся информацию с учетом дополнительной информации, полученной из дополнительных источников;
- 8) 80 баллов. Ищет принципиально другие источники информации. Собирает информацию из новых источников;
- 9) 90 баллов. Перепроверяет имеющуюся скорректированную информацию с учетом информации из новых источников;
- 10) 100 баллов. Корректирует информацию на основе имеющейся информации, скорректированной на основе информации из дополнительных источников, и новой информации, полученной из новых источников.

Предложенный автором подход к описанию компетенций позволяет не только уточнить определение компетенции, но и описать, а также количественно измерить уровни компетенции. Результатом применения данного метода является количественная оценка компетенции, которая методически связана с оценкой сложности работ, что позволяет установить прямую связь результатов оценки информационной компетенции и

уровня оплаты труда. При таком подходе более высокий уровень компетенции означает выполнение более сложной работы, которая оплачивается выше. Таким образом, мотивация работников получать и развивать информационные компетенции подкрепляется выплатой более высокой заработной платы.

Большие данные и статистика миграции

Чудиновских Ольга Сергеевна

к.э.н., и.о. зав. лабораторией

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

migrstat@yandex.ru

Цифровизация различных сторон жизни общества ведет к развитию новых технологических возможностей, связанных с накоплением, хранением обработкой и передачей данных, а также к появлению совершенно новых видов (и объемов) информации. Новые виды данных вызывают интерес с точки зрения их использования для управленческих нужд в разных сферах жизни, в том числе, - статистики населения и, в частности, такого сложного ее сегмента, как статистика миграции. Определенная усталость пользователей от хронических проблем в этой сфере ведет к повышенным ожиданиям, связанным с новыми ресурсами; некоторые авторы говорят о возможной «революции в данных по миграции [Laczko, F., Rango, M. 2014].

Функция геолокации, которая свойственна системам, генерирующим большие данные, дает возможность отражать в их массивах сведения о местонахождении человека в момент звонка с сотового телефона, использования мобильных приложений, подключения к своему аккаунту в интернет-сервисах и т.д. Поэтому вполне обоснован интерес к таким данным с точки зрения измерения мобильности людей, наблюдения за изменением концентрации населения по территориям и населенным пунктам в отдельные временные интервалы и моменты.

Количество проектов, ориентированных на оценку миграции или других форм территориального движения населения на основе больших данных, относительно невелико, и в большинстве случаев они имеют разведывательный характер. В основном для обработки выбираются данные, в которых присутствуют результаты геолокации: сведения, собираемые операторами сотовой связи о местонахождении абонентов, информация, сформированная на основе IP адресов мобильных и стационарных устройств при входе в учетные записи (например, соци-

альных сетей, электронной почты), данные, полученные от различных навигационных устройств и так далее.

Первые проекты с использованием больших данных для измерения территориального размещения и движения населения были основаны на информации операторов сотовой связи и показали их применимость для изучения мобильности населения в странах с низким уровнем жизни, где нет надежной и актуальной статистики населения [Deville, P., Linard, C. и др., 2014], а также возможность отслеживания краткосрочной мобильности населения [Ahas, R., Silm, S., Saluveer, E., 2009]. Работа с данными о пользователях социальной сети Twitter позволила выявить самые общие тренды внутренней и международной миграции в ряде стран ОЭСР [Zagheni E., Rama V., и др. 2014].

На основе обзора литературы делается вывод о том, что имеющиеся примеры прикладного использования больших данных не подтверждают однозначно их пригодность для разработки статистики миграции. Нет возможности применить критерии учета мигрантов, которые используются в официальной статистике, в первую очередь, основанные на концепции обычного места жительства. Ограничением является отсутствие в больших данных различных переменных, характеризующих структуру мигрантов. Кроме того, трудно оценить, как влияет наличие нескольких мобильных устройств у одного пользователя на точность статистики, основанной на больших данных.

В обозримой перспективе большие данные займут свою нишу среди источников информации о перемещениях населения. Однако в настоящее время они могут использоваться только для оценок различных форм краткосрочной мобильности населения и сдвигов в его размещении в определенные моменты или периоды времени. Потенциал традиционных источников данных о миграции далеко не исчерпан, но текущее положение дел характеризуется комплексом проблем, которые также требуют современных технологических решений.

Список литературы

- 1) Laczko, F., and Rango, M. (2014), “Can Big Data help us achieve a “migration data revolution” ?, Migration Policy and Practice, vol. IV, Number 2, April-June
- 2) Deville, P., Linard, C., Martin S., Gilbert, M., Stevens, F.R., Gaughan, A.E., Blondel, V.D., Tatem, A.J. Dynamic population mapping using mobile phone data. Proceedings of the National Academy of Sciences 111.45 (2014): 15888-15893. <http://www.pnas.org/content/111/45/1>

5888 доступ 27 января 2018

- 3) Ahas, R., Silm, S., Saluveer, E., Järv, O. (2009) Modelling Home and Work Locations of Populations Using Passive Mobile Positioning Data. In: Gartner G., Rehl, K. (eds) Location Based Services and TeleCartography II. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. Springer, Berlin, Heidelberg . с.301,306 https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-87393-8_18 доступ 24 января 2018 г.
- 4) Zagheni E., Rama V., Garimella K., Weber I., State B. Inferring International and Internal Migration Patterns from Twitter Data . Proceedings of the 23rd International Conference on World Wide Web, April 7-11, 2014, Seoul, Korea ACM 978-1-4503-2745-9/14/04. <http://dx.doi.org/10.1145/2567948.2576930> доступ 28 января 2018

Трансформация образовательной среды на основе цифровизации и поведенческих моделей

Шипкова Ольга Тарасовна

к.э.н., доцент, доцент

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,
кафедра экономической теории
olship@inbox.ru

Цифровые инновации стимулируют развитие и преобразования в экономике и обществе, открывая возможности для новых бизнес-моделей и рынков, приложений и сервисов в разных секторах и областях деятельности. Принципиально важной становится скорость перевода научных достижений в производство. Само производство приобретает характер непрерывной инновации [Бодрунов, 2016]. А основным элементом современной эффективной производственной деятельности становится трансфер технологий. Новое индустриальное производство отличается тесной интеграцией с наукой и образованием. Современные условия принятия решений характеризуются необходимостью быстрых действий в мире сложной природы изменений и избытка информации, где основными ограничениями становятся не пространство и время, а риски и скорость.

Одним из основных изменений внешней среды является переход к пятому поколению инновационных процессов — это переход от замкнутых моделей к прогрессивно открытым моделям с более размытыми границами инновационной организации. Новый эволюционный этап характеризуется повышенной сложностью и открытостью инновационного процесса

[Potts et al., 2009]. Воспринять данный процесс и стать его частью могут инженеры/ученые-инноваторы, получившие принципиально иную подготовку в рамках образовательной организации. Трансформация экономики, движение к новому технологическому укладу, характеризующемуся широким применением информационно-коммуникационных технологий, бурным развитием био- и нано- индустрии, нарастание знаниеёмкости материального производства - все это требует пересмотра методов работы в системе образования. Постоянное обновление знаний и расширение их объема обуславливает необходимость перманентной переподготовки специалистов («идея образования через всю жизнь»). Особые требования новый мир предъявляет к специалистам технического профиля, обязуя их быть готовыми к принятию решений в условиях не просто неопределенности, а «новизны», выполнению своих функций в постоянно меняющейся окружающей среде.

Цель данного исследования - выявить потенциальные механизмы интеграции возможностей цифровизации (включая использование больших данных) с научными достижениями в области поведенческой экономики и когнитивных наук с целью трансформации образовательной среды.

Новый подход к инженерному образованию, который интегрирует личностные, межличностные и профессиональные навыки с дисциплинарными техническими знаниями, призван подготовить инженера, способного к инновациям и предпринимательству. Возникает актуальность обсуждения понятия инновационной образовательной среды.

Нами исследуются возможности использования поведенческой модели Фогга [Fogg, 2009] и концепции мягкого влияния (наджинга) [Thaler, 2008; Dolan, 2010] на основе больших данных в системе образования для формирования инновационной образовательной среды, которая, с одной стороны, будет способствовать подготовке специалиста иного уклада, с другой, позволит экономить средства за счет повышения эффективности освоения образовательных программ с максимально возможной степенью сохранения студенческого контингента до конца обучения [Shipkova et. al., 2016]. В докладе рассматриваются варианты адаптации некоторых инструментов стратегической гибкости в системе образования, учитывается специфика мотивации студентов поколения Z, с целью сохранения контингента обучающихся и повышения результативности освоения ими образовательных программ. Среди анализируемых инструментов: гибкий график обучения (расписание, включающее жизнь), командные задания (активация социальной ответственности), использование дистанционных технологий обучения, наряду с традиционными, использование социальных сетей, корректировка содержания дисциплин, тематики

проектов, заданий и пр. в соответствии с изменяющимися профессиональными интересами студента, четко прописанные и быстрые механизмы коммуникации с преподавателем, отлаженная система напоминаний о приближении дедлайнов (включая рассылки, календари и автоматические системы напоминаний), учет специфики психотипа студента, определяющей форму представления учебного материала, изменение поведения через изменение мелких привычек (например, нарастание частоты и сложности заданий), визуализация индивидуального прогресса обучаемого (соответствующее программное обеспечение), порционность подачи материала с параллельным освоением техник и направлений поиска более глубоких знаний, мгновенное применение теории на практике (тренинговые форматы), использование «teachable moments» (актуальные задания в определенные периоды, напр., при подготовке к конкурсам, грантам) и др. Обосновывается необходимость введения практики создания трансдисциплинарных команд преподавателей, в которой распределены роли сопровождения инновационного процесса в рамках проектной деятельности студента, включая формирование трансграничных команд исследователей. Ставится акцент на таком основополагающем элементе образовательной среды как использование платформ для оперативной коммуникации с бизнес-сообществом и мониторинга изменений компетенций с быстрой корректировкой содержания и набора дисциплин по выбору.

В целом, все обсуждаемые инструменты предполагают полную реорганизацию учебного процесса и принципиальное изменение роли преподавателя, что требует, прежде всего, управленческих решений со стороны руководства образовательной организации.

Список литературы

- 1) Бодрунов С.Д. (2016) Грядущее Новое индустриальное общество: перезагрузка / Монография. – СПб.: ИНИР им. С.Ю.Витте. – 328 с.
- 2) Dolan, P., Halpern, D., King, D., Vlaev, I., Hallsworth, M. (2010) MINDSPACE: Influencing behaviour through public policy. Report for the Institute for Government.
- 3) Fogg, B.J. (2009) A Behavior Model for Persuasive Design. URL: www.bjfogg.com.
- 4) Potts J., Morrison K. (2009) Nudging Innovation. Fifth generation innovation, behavioural constraints, and the role of creative business

– considerations for the NESTA innovation vouchers pilot. URL: http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/nudging_innovation.pdf.

- 5) Shipkova O., Vdovenko Z., Efimova N., Shushunova T. (2016) Nudging in Education: the Case of Master Program. 3rd International Multidisciplinary Scientific Conference On Social Sciences and Arts (SGEM 2016): Book of Abstr., Book 1, Vol. 3, P. 689 – 696.
- 6) Thaler, R. H., Sunstein, C. R. (2008) Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness, New Haven: Yale University Press.

Тематическое направление
«Современные методы анализа цифровой
экономики»

Неравенство в цифровой экономике: система статистических обследований в международной и отечественной практике

Бычкова Светлана Георгиевна

д.э.н., профессор, профессор

Государственный университет управления, институт экономики и финансов, кафедра статистики

svetlana9569@gmail.com

Одной из основных тенденций развития экономики и социальной сферы в современном мире является развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и формирование информационного общества. В принятой в 2000г. Окинавской Хартии по Глобальному информационному обществу указывается, что информационные и коммуникационные технологии 21 веке станут одной из наиболее мощных сил, воздействие которых изменит образ жизни людей, способы обучения и работы, а также способы и возможности взаимодействия правительств со своими гражданами.

Однако необходимо понимать, что неизбежным следствием развития информационного общества является так называемое информационное или цифровое неравенство. Информационное неравенство проявляется в разных возможностях доступа к использованию новейших ИКТ, что препятствует снижению дифференциации населения, а также доступу разных слоев населения к различным видам социальных услуг. Программа развития ООН еще в 1997г. стала использовать понятие «информационная бедность», характеризующее возможности доступа различных слоев населения информационной магистрали. В настоящее время попытки преодолеть информационное неравенство развиваются по следующим четырем направлениям: создание электронного правительства; поощрение электронного предпринимательства; развитие электронного обучения; внедрение электронного здравоохранения.

В этой связи национальные статистические службы стран, а также соответствующие организации на международном уровне уделяют существенное внимание разработке адекватного информационного обеспечения оценки развития цифровой экономики и общества.

Обследования Евростата позволяют получить широкий спектр характеристик для изучения цифрового неравенства и бедности. Данные собираются национальными статистическими службами стран членов Евросоюза на основе единой методологии [Methodological Manual for statistics on the Information Society, 2006, с.151] и единого типового вопросника Евростата. Показатели объединяются в следующие группы: доступ к ИКТ

и использование ИКТ отдельными домохозяйствами (лицами); использование Интернета и других электронных сетей для различных целей отдельными лицами (домохозяйствами); безопасность и доверие к ИКТ; знание и навыки в области ИКТ; ограничения в использовании ИКТ и интернета; воспринимаемые последствия использования ИКТ отдельными лицами (домохозяйствами); использование ИКТ отдельными лицами для обмена информацией и услугами с правительствами и государственными администрациями (электронное правительство); доступ и использование технологий, позволяющих подключаться к Интернету без ограничений.

В развитие подходов, рекомендуемых ООН и Евросоюзом относительно оценки информационного общества и цифровой экономики, Директором по науке, технологиям и инновациям ОЭСР была разработана система ключевых индикаторов ИКТ [www.oecd.org. . .], используемая для сопоставлений стран по уровню развития и распространенности ИКТ как среди населения, так и на предприятиях.

В Российской Федерации Федеральной службой государственной статистики с 2013г. проводится Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей [Методологические и организационные положения. . . , 2017, с.5]. Наблюдение позволяет получить информацию об использовании населением информационных технологий и информационно-коммуникационных сетей как в домашних хозяйствах, так и на работе, об использовании населением средств защиты информации, о получении госуслуг в электронной форме (развитие электронного правительства). Дизайн наблюдения позволяет получить информацию, сгруппированную в шесть разделов: наличие в домохозяйствах информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей; использование населением персональных компьютеров; использование населением сети Интернет; использованием населением сети Интернет для заказов товаров и услуг; получение госуслуг услуг в электронной форме; оценка влияния информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей на жизнь. В соответствии с международными стандартами данное наблюдение позволяет осуществлять мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации. Показатели мониторинга объединены в два раздела и 12 подразделов: «Факторы развития информационного общества» и «Использование ИКТ для развития». В общей сложности Росстатом в рамках мониторинга разрабатывается более 120 показателей, разрабатываемых по субъектам РФ, типу поселения, а также по полу и возрастным груп-

пам.

Необходимо отметить, что проводимые в российской статистической практике наблюдения в целом согласуются с международными стандартами и служат основой оценки распространенности и доступности ИКТ как в субъектах, так и среди отдельных групп населения. Развитие же отечественной системы наблюдений представляется целесообразным с точки зрения включения групп показателей, используемых в настоящее время в международной практике оценки информационного общества

Список литературы

- 1) Методологические и организационные положения по проведению выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в 2017 году. http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/met_pr241.pdf
- 2) Methodological Manual for statistics on the Information Society. Eurostat, 2006 <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5896837/KS-BG-06-004-EN.PDF/9cf80df6-415c-447b-b107-be97aa339a73?version=1.0>
- 3) <http://www.oecd.org/sti/measuring-the-digital-economy-9789264221796-en.htm>

Подходы к управлению рисками проектов цифровой экономики

Грачева Марина Владимировна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
ММАЭ

grachevamv@mail.ru

На семинаре по цифровой экономике, регулярно проводимом на экономическом факультете МГУ имени М.В.Ломоносова, цифровая экономика определялась, как хозяйственная деятельность, в которой существенную часть результатов составляют информационные продукты, произведенные без прямого участия человека. А любая хозяйственная деятельность требует затрат разнообразных ресурсов, в том числе и инвестиционных, следовательно, к цифровой экономике применим проектный подход, о чем свидетельствует ряд постановлений Правительства РФ.

Внешняя среда оказывает воздействие на разработку, развитие и реализацию инвестиционного проекта (в том числе, негативное), поэтому требуется управлять проектными рисками на всех стадиях его жизненного цикла. Эти риски отличаются между собой по месту и времени возникновения, совокупности внешних и внутренних факторов, влияющих на их уровень, и, следовательно, по способу их анализа и методам управления.

Возможный механизм регулирования рисков должен быть экономически выгодным: затраты на управление риском не должны быть выше возможного ущерба от его реализации. Кроме того, в ходе реализации проекта могут возникнуть неисследованные ранее риски, а также оценки некоторых рисков могут нуждаться в корректировке по причине появления дополнительных знаний и дополнительной информации по ним.

Классифицируем риски проектов цифровой экономики на общие (возникают вне зависимости от проектной деятельности, порождаются окружением проекта и могут быть как предсказуемыми (но неопределенными), так и непредсказуемыми) и специфические риски (связаны с конкретным проектом).

Общие риски реализации программы цифровой экономики могут состоять в угрозе «цифровому суверенитету» страны, в снижении уровня безопасности данных; в сокращении числа рабочих мест низкой и средней квалификации; в повышении уровня сложности бизнес моделей; в резком усилении конкуренции во всех сферах экономики; в изменении в моделях поведения производителей и потребителей; в необходимости пересмотра административного и налогового кодексов.

К специфическим рискам проектов цифровой экономики относятся риск неверного планирования проекта (несоответствие целей, задач, ожидаемых результатов, целевых показателей и мероприятий запланированным характеристикам по перечисленным позициям); риск неверной оценки масштабов проекта (несоответствие сроков реализации мероприятий запланированным; нехватка средств на реализацию проекта, необоснованность сведений о механизмах их привлечения); риск ошибок в подготовке документации (отсутствие описания системы управления, критериев оценки успешности реализации проектов их завершения, отсутствие наличия ответственных за реализацию проектов; риск отсутствия кадров необходимой квалификации; риск нарушения методологии ведения проекта.

Процедуры эффективного риск-менеджмента проектов цифровой экономики, как части всего процесса управления такими проектами, должны базироваться на учете механизмов управления инновационно-инве-

стиционными проектами (в том числе, IT- проектами) на всех его стадиях [Грачева, Ляпина, 2010]. Далее представлены возможные этапы риск-менеджмента проектов цифровой экономики.

1. Сбор и анализ информации - предпосылки и истоки проекта, ограничения и потенциальные проблемы, имеющие к нему отношение, корпоративные процедуры организации, ответственной за проект, окружение проекта, его масштаб, уникальность и спецификации, сценарная оценка времени выполнения и затрат). Возможно проведение SWOT-анализа

2. Качественный анализ [Грачева, 2017]: а) идентификация проектных рисков (во-первых, составление максимально полного списка рисков (желательно с экспертной оценкой возможности и времени появления) и, во-вторых, анализ возможных причин их возникновения); б) определение их влияния или последствий от воздействий на проект (желательно указать стоимостную оценку возможного ущерба); в) разработка плана мероприятий по управлению рисками (желательно ориентировочная оценка затрат на борьбу с рисками); выводы

3. Количественный анализ: проводится для наиболее опасных рисков, выявленных на этапе качественного анализа (желательно определить общую оценку рискованности проекта и вероятность того, что требования проекта будут выполнены). Возможные инструменты [Грачева, 2017]: экспертный подход, анализ чувствительности, сценарный подход, имитационное моделирование, нечеткий (лингвистический) подход, метод планирования эксперимента

4. Мониторинг и контроль рисков: приведение плана противодействия рискам в соответствие с текущим состоянием проекта, дополнительные количественные и качественные исследования рисков

Вывод: управление рисками проектов цифровой экономики, как повседневная деятельность для участников таких проектов на всем сроке его жизнедеятельности и систематическое средство контроля и снижения степени неопределенности их завершения, должно содействовать возможности избежать возникновения проблем и минимизации ущерба, если избежать проблемы не удастся.

Список литературы

- 1) Грачева М.В., Ляпина С.Ю. Управление рисками в инновационной деятельности. Учебное пособие. - М.: ЮНИТИ-Дана, 2010
- 2) Риск-менеджмент инвестиционного проекта. Учебник под общей редакцией М.В.Грачевой. М.: ЮНИТИ-Дана, 2017

Эконометрическое моделирование стратегий отбора акций в инвестиционный портфель

Гурвиц Юлия Борисовна

Старший аналитик/ аспирант 3 г.о.

SBS Consulting/ экономический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова
gurvitsyb@list.ru

С проблемой оптимизации структуры портфеля ценных бумаг, позволяющего обеспечить высокую доходность при умеренном уровне риска, сталкиваются как частные инвесторы и инвестиционные компании, так и государственные корпорации и пенсионные фонды. В частности, в России эта тема особенно актуальна для Центрального банка РФ, Пенсионного фонда Российской Федерации, Государственной корпорации «Агентство по страхованию вкладов», среди прочего занимающейся инвестированием средств в фондовый рынок, и других социально-ориентированных и экономикообразующих предприятий и учреждений. Перед портфельными управляющими стоит задача разработать эффективные методы отбора акций в портфель и определения оптимального соотношения весов, присваиваемых ценным бумагам того или иного эмитента. В основе этих методов заложены разнообразные инструменты: математические модели, учитывающие особенности распределения данных, критерии, основанные на фундаментальных показателях компаний-эмитентов ценных бумаг, технический анализ, экспертные оценки и т.д.

В работе проводится сравнительный анализ существующих методов математического программирования, эвристических алгоритмов поиска оптимума, мер риска, а также финансовых критериев формирования инвестиционного портфеля. В ходе анализа были выявлены наиболее эффективные из методов, которые легли в основу авторских методик оптимизации инвестиционного портфеля. Разработанные методики были протестированы на данных временных рядов по четырем отраслям за период 2000-2015 гг.. Данные включают цены закрытия акций, усредненные целевые цены прогнозов 30 аналитиков с Bloomberg (сайта-провайдера финансовой информации), рыночную капитализацию эмитентов, значения финансовых мультипликаторов: коэффициент «рыночная стоимость акции/ величина денежного потока от основной деятельности за отчетный год (P/CF)», коэффициент «стоимость компании/прибыль до налогов, процентов и амортизации (EV/EBITDA)», коэффициент «цена/прибыль (P/E)».

В работе разработаны шесть инвестиционных стратегий. Первая базировалась на авторской процедуре отбора акций в портфель - критерия

“потенциальная доходность/ожидаемые потери”, согласно которому отбирались 15 акций, а веса присваивались пропорционально капитализации эмитентов. В качестве меры риска взят показатель ES, рассчитанный историческим методом, а потенциальная доходность основывалась на целевой цене, рассчитанной как усредненный прогноз аналитиков банков. Вторая стратегия представляла собой отбор акций по критерию потенциальная доходность/риск, но веса оптимизировались генетическим алгоритмом. Согласно третьей стратегии 15 активов выбирались на основании критерия приоритета, а далее их веса в портфеле оптимизировались с помощью генетического алгоритма. Четвертая и пятая стратегия позволяли отбирать акции в портфель по критерию приоритета и отношению потенциальная доходность/ожидаемые потери соответственно, а веса присваивались исходя из метода ранжирования. Шестая стратегия основывалась на критерии приоритета, веса определялись пропорционально рыночной капитализации.

Проведенный анализ позволил разработать рекомендации по эффективному управлению инвестиционным портфелем.

Список литературы

- 1) Fama, E.F., and K.R. French. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance* 47(2), pp. 427-65.
- 2) Lee, S.M., Lerro, A.J. and McGinnis, B.R. (1971). Optimization of Tax Switching for Commercial Banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 3, pp. 293- 303.
- 3) Levy, H. (1987). Futures, Spots, Stocks and Bonds: Multi-Asset Portfolio Analysis, *Journal of Futures Markets*, vol. 7, no. 4, pp. 383-395
- 4) Malkiel B., Jun D. (2009). The “Value” Effect and the Market For Chinese Stocks. CEPS Working Paper No. 188
- 5) Peterson, P.E. and Leuthold, R.M. (1987). A Portfolio Approach to Optimal Hedging for a Commercial Cattle Feedlot. *Journal of Futures Markets*, vol. 7, no. 4, pp. 443- 457

Эконометрический анализ трансмиссии шоков российской экономики в странах ЕАЭС

Добронравова Елизавета Петровна

ассистент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
математических методов анализа экономики
dobronravovalisa@gmail.com

Положения Договора о Евразийском экономическом союзе, действующий с 1 января 2015 года, во многом похожи на те международные документы, которые были разработаны в рамках становления Европейского Союза. Однако в структуре ЕАЭС есть определённая специфика, которая отличает его от ЕС. Как показывает ряд исследований [1], [2], [3], ЕАЭС имеет ярко выраженное «ядро» - на экономику РФ приходится более 80% общего ВВП союза [4], - причём большая часть экономических взаимосвязей (взаимная торговля, корреляция между реальными и финансовыми циклами) происходит именно с ядром, а не между остальными членами. Таким образом результаты эмпирического анализа показывают, что критерием вступления в ЕАЭС является именно теснота экономических взаимосвязей с Россией.

Создание экономического союза подразумевает гармонизацию макроэкономической политики в условиях борьбы с внешними и индивидуальными шоками. Однако при разработке мер гармонизированной экономической политики следует учитывать тот факт, что на малые экономики могут влиять и шоки более крупного соседа.

Существующая теоретическая и эмпирическая литература рассматривает воздействие шоков крупнейших мировых экономик (США, ЕС) на мировую экономику и экономику отдельных стран (например, [5], [6], [7]). Однако похожие процессы могут происходить и на региональном уровне. В теоретической литературе выделяют несколько каналов трансмиссии зарубежных шоков:

1) Канал международной торговли. Действие этого канала объясняют разными способами:

а) рост цен в «ядре» приводит к снижению реального валютного курса и росту чистого экспорта в странах «периферии», а это означает для них рост совокупного спроса, рост выпуска и рост цен [8].

б) рост производительности в «ядре» приводит к росту совокупного предложения, т.е. росту выпуска и падению цен. В связи с этим наблюдается рост спроса на промежуточную продукцию, производимую в странах «периферии», а, следовательно, рост выпуска и цен в них [9].

2) Канал процентной ставки. Механизм действия этого канала следующий: рост процентной ставки в «ядре» приводит к оттоку капитала из «периферии» и удешевлению их валюты. В зависимости от режима валютного курса и степени финансовой интеграции варьируется степень изменения выпуска и цен в этих странах [9], [8].

3) Прочие финансовые каналы, такие как фондовые рынки, прямые иностранные инвестиции, международное межбанковское кредитование и т.п. [10], [11], [12].

В настоящей работе оценено влияние шоков совокупного спроса, совокупного предложения и монетарной политики в российской экономике на основные макроэкономические показатели остальных экономик-членов ЕАЭС. Эконометрическая оценка проведена при помощи двухэтапной процедуры с использованием модели векторной авторегрессии с ограничениями на знаки импульсных откликов. Результаты модели позволили выявить значимое воздействие структурных шоков российской экономики на такие показатели экономик стран ЕАЭС, как реальный ВВП, темпы инфляции и реальный эффективный валютный курс. Результаты оценивания неодинаковы для разных членов ЕАЭС, они связаны с различиями в структуре взаимной торговли и режиме валютного курса ЦБ. На основании полученных результатов делается вывод о том, что асимметрия реальных и монетарных шоков, выявленная, например, в работе [3], частично эндогенна - она порождается различными откликами на шоки крупного партнёра. Данный эффект необходимо учитывать при формировании мер гармонизованной экономической политики членов экономического союза.

Список литературы

- 1) Дробышевский С and Полевой Д, "Финансовые аспекты валютной интеграции на территории СНГ," ИЭПП, Москва, Т.152, 2007.
- 2) Кнобель А., Миронов А., "Оценка готовности стран СНГ к созданию валютного союза," Журнал Новой экономической ассоциации, No. 1, 2015. pp. 76-101.
- 3) Добронравова Е.П. Моделирование Процессов Экономической и Валютной Интеграции (Modeling the Processes of Economic and Monetary Integration). SSRN, 2017.
- 4) Официальный сайт Всемирного банка. База данных World Development Indicators: [сайт]. URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#>

- 5) Bluwstein K., Canova F., "Bluwstein K. et al. Beggar-thy-neighbor? The international effects of ECB unconventional monetary policy measures," *International Journal of Central Banking*, Vol. 12, No. 3, 2016. pp. 69-120.
- 6) Feldkircher M., Huber F., "The international transmission of US shocks - Evidence from Bayesian global vector autoregressions," *European Economics Review*, Vol. 81, 2016. pp. 167-188.
- 7) Canova P., De Nicolo G., "Monetary Disturbances matter for business fluctuations in the G-7," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 49, N. 6, 2002. pp. 1131-1159.
- 8) Canova F., "The transmission of US shocks to Latin America," *Journal of Applied Econometrics*, 20, 2005. pp. 229-251.
- 9) Barnett A., "The effects of EU shocks on the newly acceded countries," *International Journal of Finance and Economics*, Vol. 12, N. 4, 2007. pp. 389-404.
- 10) Eickmeier S., "Business cycle transmission from the US to Germany - a structural factor approach," *European Economic Review*, Vol. 51, No. 3, 2007. pp. 521-551.
- 11) Mumtaz H., Suriko P., "The transmission of international shocks: a factor augmented VAR approach," *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 41, No. s1, 2009. pp. 71-100.
- 12) Kazi I.A., Wagan H., and Akbar F., "The changing international transmissions of US monetary policy shock: is there evidence of contagion effect on OESD countries," *Economic Modelling*, Vol. 30, 2013. pp. 90-116.
- 13) Uhlig H., "What Are the effects of monetary policy on output? Results from an agnostic identification procedure," *Journal of Monetary Economics*, N. 52, 2005. pp. 381-419.
- 14) Дробышевский С et al., "Проблемы создания единой валютной зоны в странах СНГ," ИЭПП, 2004.
- 15) Frenkel M., Nickel C., "How symmetric are the shocks and the shock adjustment dynamics between the Euro Area and Central and Eastern European Countries," *Journal of Common Market Studies*, Vol.43, N.1, 2005. pp. 53-74.
- 16) Договор о Евразийском экономическом союзе // Официальный сайт Евразийского экономического союза. 2014. URL: https://docs.eaeunion.org/docs/ru-ru/0013611/itia_05062014_doc.pdf

К вопросу о тестировании с применением онлайн систем оценки качества образования и без них

Ефашкин Игорь Геннадьевич

к. э. н., доцент, доцент

НИТУ "МИСиС"

efa@misis.ru

В процессе определения области применения информационно - образовательных систем было проведено сравнение результатов успеваемости студентов с использованием онлайн инструментов и традиционных методов контроля успеваемости. Была проведена выборка из 438 обучающихся 1 - 2 курсов по дисциплинам технического и гуманитарного профилей. На рис. 1 приведено распределение оценок с использованием онлайн инструментов оценки качества образования.

Как видно из рис. 1, распределение оценок далеко от нормального. Подавляющее большинство (416 из 438 - 95%) составляют оценки «отлично». Количество оценок «неудовлетворительно», «удовлетворительно» и «хорошо» находится в пределах статистической погрешности. При грамотно составленных результатах тестирования обычно неудовлетворительных и отличных оценок сравнительно немного. Большинство составляют удовлетворительные и хорошие оценки в определенных пропорциях (лучше всего 50:50). На рис. 2 приведены результаты тех же самых тестов, проведенных традиционным способом (без использования онлайн инструментов), в виде контрольной работы в аудитории.

Как видно из рис. 2, при традиционном тестировании распределение оценок оказалось близко к нормальному распределению (относительно немного неудовлетворительных и отличных оценок, большинство составляют удовлетворительные и хорошие оценки). Конечно, кривая по внешнему виду далека от классической Гауссовской кривой, но это обусловлено четырехбалльной системой оценивания. При, например, стобалльной системе оценивания и прочих равных условиях кривая будет ближе к Гауссовской. Причин такого распределения оценок, как правило, две. Либо вопросы плохо откалиброваны (очень легкие), либо при выполнении контрольного мероприятия студенты могли использовать какие-либо внешние данные. Вопрос о плохой калибровке в данном случае отпадает, потому как в случае традиционного контроля распределение оказалось близко к нормальному. Следовательно, контрольное мероприятие проходило не совсем честно со стороны студентов. Действительно, при выполнении мероприятия с использованием онлайн инструментов (удаленного доступа), соблазн использовать внешние источники данных или

даже постороннего человека очень велик. Это накладывает ограничение на использование онлайн систем. Причина же не вполне достоверных результатов при проведении тестирования с использованием онлайн инструментов, на мой взгляд, достаточно глубока. Ещё с доперестроечных времен и в школах, и в Высших учебных заведениях учащихся более интересовали оценки, чем реальные знания. Поэтому, при малейшей возможности, сделать результаты своей контрольной работы лучше, этой возможностью активно пользуются. Здесь речь, видимо, может идти о недостаточной культуре освоения знаний. Повышение культурного уровня - задача сложная и длительная, но к этому нужно стремиться. Представляет интерес сравнительный анализ оценок. У студентов, получивших двойки при дистанционном тестировании двойки остались и при тестировании «очном», без использования средств удаленного доступа. Все же остальные двойки (в количестве 22 штук) при «очном» тестировании получились из первоначальных пятерок. Можно допустить изменение оценки на один балл по различным внешним причинам (плохое самочувствие и т. д.). Но в данном случае налицо нечестность при дистанционном тестировании. Аналогичная ситуация и с тройками. Таким образом, напрашивается вывод. Схему «Тестирование дистанционное - тестирование обычное» можно использовать и для проверки порядочности студентов.

Несколько слов об области применения онлайн инструментов оценки качества образования. Если рассматривать все (или почти все) возможные виды контрольных мероприятий, можно выделить следующие:

- различные входные контроли перед выполнением, например, лабораторных работ;
- небольшие самостоятельные работы на лекциях (так называемые «летучки»), призванные оценить усвоение разделов или даже подразделов дисциплины;
- классические контрольные работы на практических занятиях;
- итоговые работы при выставлении дифференцированных зачетов. Вообще, зачеты выставляются по текущей успеваемости. Однако, в случае дифференцированного зачета, как правило, проводится контрольное мероприятие;
- экзаменационная работа в период сессии;
- итоговый (иногда его называют междисциплинарный) экзамен.

Входные контроли, однозначно, следует проводить в онлайн режиме. Они, как правило, несложные. Если студент не в состоянии выполнить входной контроль, он не может быть допущен к лабораторной работе.

«Летучие» работы тоже можно проводить в онлайн режиме, однако,

в таком случае, потоковые аудитории должны быть соответствующим образом оборудованы. К сожалению, таких аудиторий в настоящее время крайне мало.

Работы на практических занятиях лучше проводить в традиционном режиме, без использования онлайн инструментов.

Работы при дифференцированном зачете можно проводить как с использованием онлайн инструментов, так и без них.

Экзамены обычные и междисциплинарные лучше проводить в традиционном виде.

Выводы:

1. При составлении заданий для тестирования с использованием онлайн инструментов, следует проводить тщательную калибровку и стремиться к получению распределения результатов близких к нормальному.

2. Следует определить область применения онлайн инструментов и применять их исключительно в пределах этой области.

Список литературы

- 1) Ефашкин И. Г. Эффективность применения информационно-образовательных систем в учебном процессе. Конференция «Экономическая эффективность информационных систем». Москва, МГУ, апрель 2015 г.
- 2) Скрипкин К. Г. Экономическая эффективность информационных систем в России.—М., 2014.

Иллюстрации

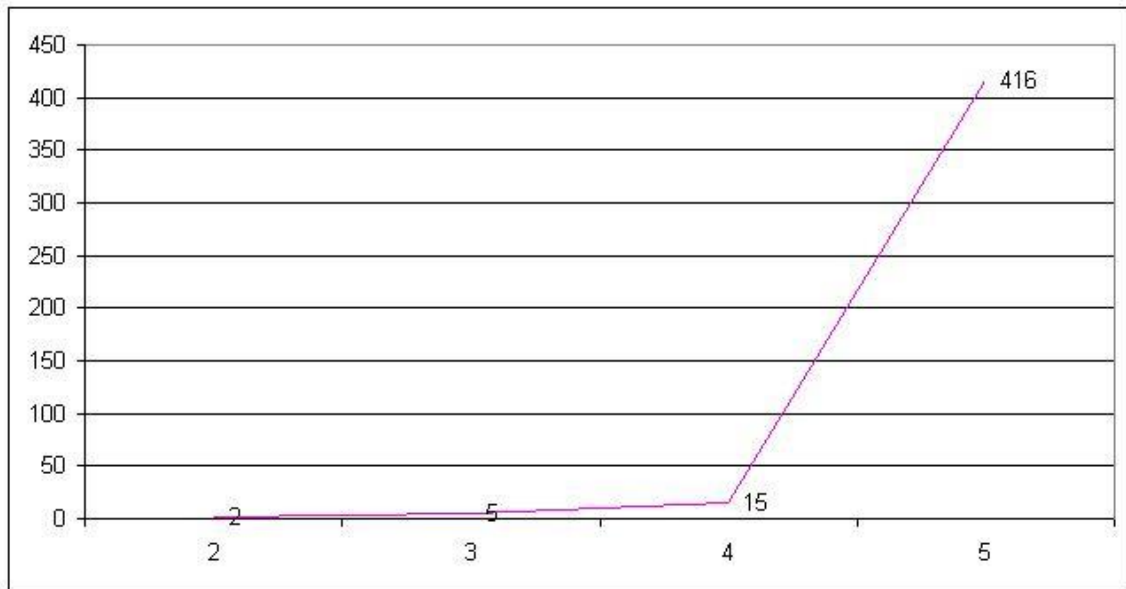


Рис. 1: Распределение оценок с использованием онлайн инструментов

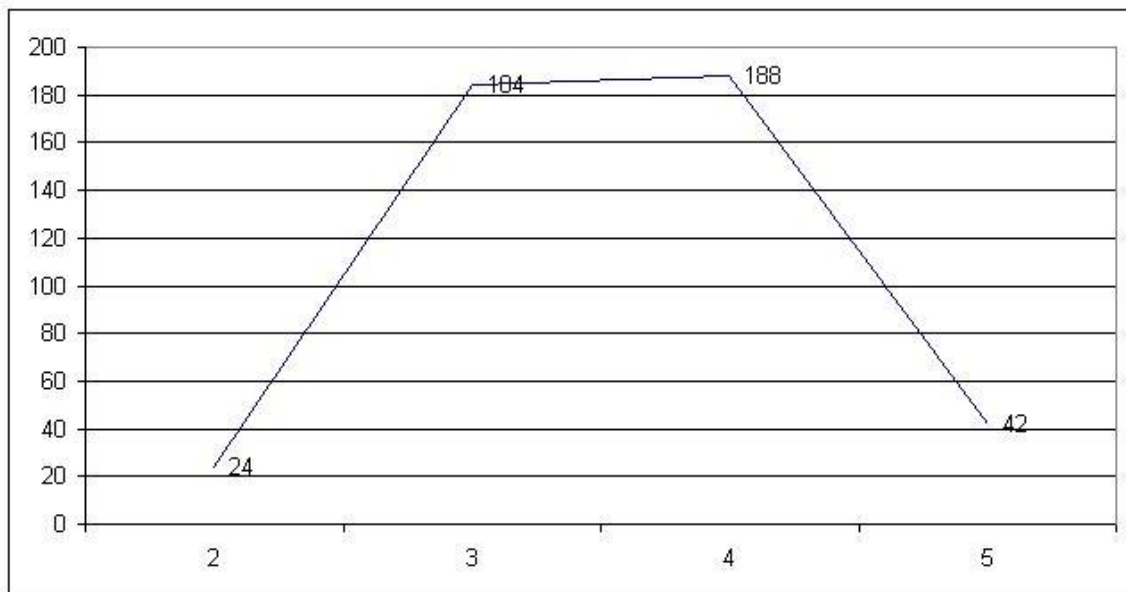


Рис. 2: Распределение оценок при традиционном тестировании

Экономико-математическая модель воздействия волатильности инфляции на экономический рост

Клачкова Ольга Александровна

аспирант третьего года обучения

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
математических методов анализа экономики
sparrow889@gmail.com

К построению теоретических моделей влияния волатильности инфляции на экономический рост в основном подходят с двух принципиально разных сторон. Во-первых, может быть построена новокейнсианская модель общего равновесия, как это сделано, например, в [Dotsey, Sarte, 4]. Инфляция при этом вводится в модель через задачу потребителя - домохозяйство сталкивается с ограничением на предоплату наличностью при приобретении потребительских благ. Увеличение темпов роста денежной массы уменьшает эффективную отдачу от труда, поскольку денежная единица, заработанная в текущем периоде, не может быть потрачена до следующего периода. Таким образом, влияние денег на реальную экономику возникает потому, что высокая инфляция искажает выбор между трудом и досугом.

Во-вторых, в качестве базовой модели можно брать модель принятия решений Центральным Банком (ЦБ) (например, [Svensson, 12]), опирающуюся в свою очередь на результирующие уравнения моделей общего равновесия. Такой подход используют, например, [Kandemir, Mouratidis, 6]. В рамках данного подхода минимизируется функция ожидаемых суммарных потерь ЦБ, которая зависит от отклонения текущей инфляции от таргетируемой. При таком подходе влияние волатильности инфляции на экономический рост возникает, например, если функция потерь ЦБ несимметрична и превышение таргета «хуже» ситуации, когда текущая инфляция ниже таргетируемого уровня.

Однако до сих пор не рассматривалось модели общего равновесия, учитывающей волатильность инфляции, в которой инфляция вводилась бы со стороны производителей (модификация задачи фирмы), что позволяет проанализировать неоптимальность решений фирмы в условиях высокой неопределенности, порожденной волатильностью инфляции. Для устранения этого недостатка предлагается модификация модели Сидрауского [Sidrauski, 11].

Актуальность подобного анализа обусловлена также тем, что накоплено достаточно большое количество эмпирических свидетельств того, что волатильность инфляции оказывает негативное влияние на эконо-

мический рост: [Bhar, Mallik, 2; Dang, Jha, 3; Neanidis, Savva, 10].

Рассматривается дискретная постановка модели Сидрауского. Предлагаемая модификация, во-первых, заключается в том, что в задаче фирмы в функцию прибыли фирмы в явном виде включены издержки меню, то есть издержки, которые несут фирмы при пересмотре цен на свою продукцию при изменении общего уровня цен. Это могут быть издержки, связанные с печатью новых ценников, каталогов, преискурантов и меню, с необходимостью новой рекламы, наконец, это могут быть издержки от принятия решений при пересмотре цен. Важно отметить, что даже небольшие издержки меню могут приводить к существенным колебаниям совокупного выпуска, как показано в работах [Lucas, Golosov, 8; Mankiw, 9]. В рамках предлагаемой модификации продемонстрировано, что учет издержек меню важен для объяснения долгосрочного влияния кредитно-денежной политики на экономический рост.

Во-вторых, в стандартную модель Сидрауского вводятся шоки кредитно-денежной политики: темпы эмиссии денег могут колебаться и являются по сути случайной величиной. Они порождают волатильность инфляции, которая в свою очередь приводит к неоптимальным решениям фирм.

В результате решения и анализа модели получены следующие результаты. Стационарный уровень капиталовооруженности при учете издержек меню при любой ненулевой инфляции ниже, чем стационарный уровень без их учета. Кроме того, чем больше темпы инфляции, тем ниже стационарный уровень капиталовооруженности, а тем самым и выпуск в расчете на одного работника. Это объясняется тем, что с ростом издержек меню снижается предельная выгода фирмы от аренды капитала, а вследствие падения капиталовооруженности снижается и стационарный выпуск.

Если на денежном рынке темпы эмиссии могут колебаться, то при любой ненулевой волатильности темпов инфляции уровень выпуска в расчете на одного работника будет ниже, чем в случае нулевой волатильности (при точно таком же среднем уровне инфляции). Этот эффект объясняется тем, что выпуск несимметрично реагирует на изменения капиталовооруженности в силу свойств производственной функции, в частности убывающей отдачи от масштаба: падение капиталовооруженности оказывает более сильное воздействие на выпуск, нежели ее увеличение на ту же самую величину. Волатильность инфляции оказывает негативное влияние также и на потребление агентов в модели: увеличение волатильности инфляции приводит к снижению потребления в расчете на одного работника.

Полученный результат является дополнительным аргументом в пользу того, что, хотя в соответствии с эмпирическими исследованиями [Картаев, Клачкова, 1; Ibarra, Trupkin, 5, Khan, Senhadji, 7] пороговый уровень инфляции для развивающихся стран, в число которых входит Россия, составляет около 10%, таргетировать инфляцию, тем не менее, стоит на более низком уровне в 2-4%, так как в этом случае можно избежать не только негативного эффекта самой инфляции на экономический рост, но и ее волатильности.

Список литературы

- 1) Картаев Ф., Клачкова О. Инфляция и экономический рост // Аудит и финансовый анализ. 2015. № 4. С. 147-151.
- 2) Bhar R., Mallik G. Inflation, inflation uncertainty and output growth in the USA // *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*. 2010. Vol. 389, No. 23, pp. 5503–5510
- 3) Dang T., Jha R. Inflation variability and the relationship between inflation and growth // *ASARC Working Papers, The Australian National University, Australia South Asia Research Centre*. 2011
- 4) Dotsey M., Sarte P. Inflation Uncertainty and Growth in Cash-in-advance Economy // *Journal of Monetary Economics*. 2000
- 5) Ibarra R., Trupkin D. R. Reexamining the relationship between inflation and growth: Do institutions matter in developing countries? // *Economic Modelling*. 2016. Vol. 52, Part B, pp. 332-351.
- 6) Kandemir O., Mouratidis K., Caglayan M. The Impact of Inflation Uncertainty on Economic Growth // *The University of Sheffield, Department of Economics*. 2013
- 7) Khan M., Senhadji A. Threshold effects in the Relationship between Inflation & Growth // *IMF Staff Papers*. 2001. Vol. 48. No. 1.
- 8) Lucas R., Golosov M. Menu Costs and Phillips Curves // *Journal of Political Economy*. 2007. Vol. 115, p. 171-199.
- 9) Mankiw N.G. Small menu costs and large business cycles: A macroeconomic model of monopoly // *Quarterly Journal of Economics*, May 1985
- 10) Neanidis K. C., Savva C. S. Macroeconomic uncertainty, inflation and growth: Regime-dependent effects in the G7 // *Journal of Macroeconomics*. 2013. Vol. 35, pp. 81–92

- 11) Sidrauski M. Rational choice and patterns of growth in a monetary economy // American economic review. 1967
- 12) Svensson L. Inflation forecast targeting: Implementing and monitoring inflation targets // European Economic Review. 1997. Vol. 41(6), pp. 1111-1146.

Стандартизация идентификаторов и пространства имен для финансового учета

Липунцов Юрий Павлович

К.э.н, Доцент, Доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономической информатики

Lipuntsov@econ.msu.ru

Финансовый сектор является одним из наиболее развитых секторов экономики с точки зрения применения информационных технологий. Финансисты не испытывают дефицита данных, вместе с тем это не позволяет выстроить устойчивую финансовую систему. Большое количество данных в различных, часто семантически не связанных источниках, не позволяет выстроить информационную инфраструктуру, служащую полноценным базисом для управления финансовой системой. В докладе изложены подходы построения такой инфраструктуры с использованием двух элементов, определяющих семантику данных в информационном пространстве: уникальные идентификаторы и пространство имен для описания транзакций.

Для принятия управленческих решений необходимы данные из разных источников, депозитариев, реестров, торговых площадок, регистраторов эмиссий ценных бумаг, и т.д. Большинство используемых систем, в которых накоплены огромные объемы данных, ориентированы на решение локальных задач, не предполагающих интеграцию с другими системами. Сопоставление между различными источниками данных является дорогостоящим и неэффективным, и зачастую трудно понять, действительно ли сопоставления, которые кто-то выполнил, сделал это корректно - правильно распознал значения и диапазон использования каждого поля данных. Все это происходит в отделе информационных технологий (ИТ), который часто находится где-то ниже по лестнице относительно запросов со стороны управленческого звена.

Основным инструментом регулирования сегодня выступает финансовая отчетность. Финансовая отчетность подготавливается на основе рамочных форм финансовой отчетности, определяющих структуру от-

чѐтов. Отчетность это - завершающий этап учетного цикла. Возможности по представлению отчетности предопределяются первичным учетом. Под учетным циклом понимается поэтапный процесс регистрации, классификации и обобщения экономических транзакций.

Учетный цикл основан на первичном учете. Возможности по формированию отчетности закладываются на этапе формирования первичного учета. Система учета должна быть прозрачной по многим направлениям. Сейчас как правило, объектами учета выступают счета, клиенты. Для перехода на идеологию «умных финансов» необходима организация первичного учета по многим объектам. Например, финансовые инструменты в контексте других характеристик: финансовые инструменты по местам обращения, финансовые инструменты по периодам.

Прозрачность финансовых или материальных потоков, проходящих через многих участников, обеспечивается правилами учета транзакций и форматами информационного взаимодействия между разными категориями участников, в частности сбором данных в едином формате. В логистике товаров возможность сквозного отслеживания товаров называют Прослеживаемостью. Прослеживаемость - это возможность отслеживать историю, приложение или местоположение объекта.

Для построения информационного пространства, позволяющего организовать прослеживаемость отдельных объектов, необходимо создание семантического пространства, в рамках которого все участники взаимодействия однозначно воспринимают данные поступающие в ходе информационного обмена. Семантика в информационном пространстве определяется двумя составляющими:

- идентификация объектов;
- пространство имен.

Идентификация объектов среди этих двух компонент является более важной составной частью.

Примером стандартизации отражения объектов является FIGI - система кодификации, которая призвана стандартизировать агрегированный идентификатор по совокупности таких компонент, как компания, финансовый инструмент, торговая площадка.

Вторым элементом, обеспечивающим семантику данных, является пространство имен. Пространство имен разрабатываются на основе прикладных онтологий.

Создание онтологий это емкая и кропотливая работа. Одной из наиболее развитых финансовых онтологий является FIBO - Financial Industry Business Ontology.

Использование семантических методов становится нормой для финансового сектора. В ответ на нехватку знаний об оценке рисков в период глобального финансового кризиса, Базельская комиссия по банковскому надзору (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) разработала набор принципов управления рисками и отчетности. Эти принципы направлены на обеспечение качества отчетности по управлению рисками, представляемой национальным регулирующим органам.

Список литературы

- 1) OMG, «Financial Instrument Global Identifier,» 2015. [В Интернете]. Available: <http://www.omg.org/spec/FIGI/>. [Дата обращения: 04 04 2017]
- 2) BCBS, «Principles for effective risk data aggregation and risk reporting,» 2013. [В Интернете]. Available: <https://www.bis.org/publ/bcbs239.pdf>. [Дата обращения: 5 11 2017].
- 3) M. Bennett, «An industry ontology for risk data aggregation reporting Mike Bennett,» Journal of Securities Operations & Custody, т. 8, № 2, 2016.
- 4) OMG, «THE FIBO Business entities specification version 1.1,» 2017. [В Интернете]. Available: <http://www.omg.org/spec/EDMC-FIBO/BE/About-BE/>. [Дата обращения: 12 1 2018].
- 5) T. Adrian, D. Covitz, N. Liang, «Financial Stability Monitoring,» Annual Review of Financial Economics, т. 7, 2015.

Дидактические вызовы цифровой экономики

Лугачев Михаил Иванович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

mil@econ.msu.ru

Настоящий доклад является продолжением начатого обсуждения актуальных вопросов развития экономического образования в условиях информационной революции [1], приведшей мир к цифровой экономике. Современные технологии и алгоритмы достигли фундаментальных основ мировой экономики — процессов накопления капитала. Капиталом становятся данные. Большие данные породили новый вид капитализма, получившего название «капитализм подглядывания» (Surveillance Capitalism) [2]. В среде больших данных ИТ превращаются в инструмент извлечения

прибыли непосредственно из информационных процессов. Проявляется новое, но ожидавшееся свойство информационных технологий — добавление стоимости данных: данные в интернете не стоят ничего, но, пройдя сквозь алгоритмы больших данных, приобретают потребительские свойства информации, возможно, интересной рекламодателям.

Новые понятия.

Многие ведущие понятия цифровой экономики не получили достаточного внимания специалистов в области классической экономики, чтобы придать им звучание экономических категорий. Например, данные мы можем рассматривать как капитал нового типа, который характеризуется специфическими свойствами, ждущими серьезного исследования и описания. Здесь возникает много вопросов, в частности: «Что такое оборотный капитал в этом случае?» Необходимо описать данные, как предмет труда. При этом — алгоритмы и реализующие их информационные системы, выглядят, как средства труда с одной стороны — и, как предмет труда — с другой. Информационные продукты — интеллектуальные и материальные — являются результатами труда, описание жизненного цикла которых содержит достаточно экономических инновационных элементов: распределение, копирование, поддержка, замена, изменение...

Требует ответа вопрос: как регулируются права на интеллектуальную собственность данных? Американская практика формирования источников сведений для обслуживания рекламодателей неоднократно сталкивалась с юридическими проблемами, которые специалисты, например, компании Google успешно разрешали в судах [2] именно благодаря тому, что правила получения, использования и представления данных недостаточно описаны.

Существующие понятия. Новое звучание приобретают традиционные понятия:

По-новому выглядят преимущества, предоставляемые экономией на масштабе: определяющая роль этого феномена для рынка информационных продуктов дополняется здесь сравнимым эффектом от экономии разнообразия, проявляющимся за счет использования новых бизнес-моделей, предлагающих персонализацию информационного продукта. Индивидуальное производство товаров и услуг демонстрирует сопоставимую производительность с массовым производством.

Меняется роль асимметрии информации. Инструменты регистрации осуществляемых трансакций (в частности, блокчейн) позволяют фиксировать все сведения о жизненном цикле любой сделки. Т.о., под угрозой оказывается базовая неolibеральная концепция Ф.Хайека о непознаваемости рыночных трансакций, которая лежит в основе свободы пред-

принимательства и независимости от госрегулирования экономики. При этом снижается уровень неопределенности осуществляемой транзакции, но не увеличивается степень свободы клиента (например, страхующего свою жизнь или взявшего кредит на автомобиль).

Новые явления.

Как выясняется, информационные технологии относятся к технологиям общего назначения. Доказательством этому является ее вселенская распространенность, использование пользователями сложнейших достижений электроники без понимания и интереса к технологической сути используемых сервисов. Теперь это - естественная составляющая среды существования пользователей. Высочайший уровень информационных продуктов, их общедоступность переносит центр конкурентной борьбы в сфере услуг от технологической оснащенности в область бизнес моделей. Огромное преимущество получают компании, использующие новые бизнес модели: UBER, Pay-per-Click, Long Tail, Airbnb, ... Именно здесь появляется феномен единорогов и суперединорогов: компаний стартапов, за 7 лет достигающих уровня капитализации в 1 и 10 млрд. \.2018200.

Интересная ситуация складывается в цифровом преобразовании промышленности. Industrie 4.0 опирается, в основном, на существующие бизнес модели, но принципиально меняет модели управления сложными проектами. Киберфизические системы обеспечивают роботизацию конвейерных операций и минимизацию человеческого участия в управлении логистикой сложных процессов: исключение неэффективных звеньев менеджмента - посредников. Изменений моделей управления материальным производством такого масштаба не было в истории менеджмента.

Появляется новая форма блокировки пользователей: электронное рабство[3]. Наша активность в социальных сетях и новостных порталах (лайки, комментарии, реакции на сообщения, пересылки сообщений...) подвергаются исследованию в специальном анализе наших настроек в интересах компаний и рекламодателей. Этот анализ помогает рекламодателям определить основные характеристики вашей личности, но что более важно - содержание рекламы, которое вам наиболее подходит. На основании предиктивного анализа прогнозируются ваши последующие покупки и необходимая для этого реклама. Эта информация затем профилируется и собирается брокерами данных - компаниями, которые аккумулируют гигантские массивы данных от агрегаторов типа Google, Apple, Yandex, Facebook ... для их продажи третьим сторонам, специализирующимся на адресной рекламе. Наши персональные данные на продажу хорошо организованы: каждый пользователь имеет индивидуальный профиль, включающий длинный список сведений, сформированный по результа-

там кликов: имена, даты, адреса проживания, посещений, номера телефонов ваших абонентов. Хотели бы вы поделиться этими сведениями со всеми на свете? Скорее всего, нет. Чтобы избавиться от этой зависимости, необходимо просто отказаться от работы в глобальной сети. Но вы уже не можете это сделать: интернет стал средством снижения неопределенности вашего существования - источником необходимых сведений обо всем на свете. Так формируется добровольное рабство вечных кликов.

Заключение.

Мы обсудили лишь немногие инновации цифровой экономики, требующие пристального внимания при определении содержания методической составляющей учебного процесса профессиональной подготовки экономистов. Эта проблема требует оперативного осознания и предметного исчерпывающего обсуждения в рамках учебных конференций и методсеминаров.

Список литературы

- 1) Лугачев М.И, Информационные революции, экономика и экономическое образование. Вестник Моск. Ун-та, сер. 6, Экономика, 2017, 4, 142-160
- 2) Zuboff S., Big other: surveillance capitalism and the prospects of an information civilization. Journal of Information Technology, 2015, 30, 75–89
- 3) Damanhour D., Data Slavery: You're Actually Selling Your Information For Free, Medium, Nov. 3, 2017

Моделирование механизма внутригруппового субсидирования компаний, реализующих инвестиционную программу

Лукаш Евгений Николаевич

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра математических методов анализа экономики

elukash@mail.ru

Мальцев Александр Святославович

главный специалист

ВМЗ имени Миля

alexsander.maltsev@mail.ru

Для реализации инвестиционной программы дочерние компании, входящие в группу вертикально интегрированных предприятий, должны

иметь необходимый объём оборотных средств. При недостаточном уровне оборотных средств и их высокой оборачиваемости возникает риск потери ликвидности компании. Увеличение оборотных средств, сопровождаемое увеличением запасов при их низкой оборачиваемости, ведет к снижению финансовой устойчивости и рентабельности компании. Для нивелирования таких тенденций материнская компания осуществляет *целевое* предоставления оборотных средств в форме внутригрупповых субсидий дочерним компаниям для выплаты процентов по кредитам в течение периода осуществления капитальных вложений.

В докладе рассматривается задача оптимального распределения фиксированной величины оборотных средств в форме субсидий между дочерними компаниями по инвестиционным периодам.

Фиксированная величина распределяемых оборотных средств рассчитывается как произведение средней прогнозной ставки по кредитам на прогнозную величину кредитной задолженности в течение всех инвестиционных периодов дочерних компаний.

Критерием эффективности распределения оборотных средств является минимизация суммарной фондоёмкости (объём оборотных средств для производства единицы продукции).

Как правило, величина заёмных средств, привлекаемых каждой дочерней компанией, не может превышать их целевой (оптимальной) доли в общем инвестированном капитале, поэтому объём субсидирования затрат по заёмным средствам не зависит от количества рассматриваемых инвестиционных проектов дочерней компанией на каждом шаге инвестиционного периода.

Для оценки эффективности распределяемых оборотных средств разработана эконометрическая модель, отвечающая критериям статистической значимости, зависимости фондоёмкости оборотных фондов от их объёма. Данная регрессионная зависимость носит возрастающий вогнутый характер.

Поскольку каждая дочерняя компания имеет различный объём активов и структуру источников их финансирования (соотношение собственных и заёмных средств), то при планировании следует нормировать величину распределяемых оборотных средств.

В ходе реализации механизма предоставления оборотных средств и нормирование их по величине активов может стимулировать компанию к увеличению активов за счёт заёмных средств, тогда как нормирование по величине собственного капитала стимулирует компанию увеличивать долю собственных оборотных средств в общем объёме капитала. Увеличение собственного капитала повышает финансовую устойчивость и

рентабельности дочерних компаний, а увеличение доходности собственного капитала является источником роста компании за счёт собственных средств.

Поскольку одной из главных целей реализации инвестиционной программы группы компаний является выход на стационарный режим развития производства, то принимается допущение, что все дочерние компании группы имеют одинаковую целевую функцию, построенную на основе данных эталонных компаний, отвечающих критериям постоянного максимального возможного темпа производственного роста (выход на стационарную траекторию развития).

Для описанной динамической задачи, которая имеет одно ограничение на суммарный объём распределяемых оборотных средств и два типа ограничения на объём распределяемых фондов на каждом шаге, уравнение Беллмана, содержащее систему ограничений только из одного неравенства в форме уравнения связи, не применимо.

Для решения исходной задачи динамического программирования на условный минимум при наличии нескольких типов ограничений производится преобразование в последовательность задач поиска безусловного минимума вспомогательной функции.

Вспомогательная функция состоит из суммы целевой функции и функций внешнего штрафа за нарушение условий каждого вида ограничений.

При преобразовании задачи условной оптимизации в последовательность задач безусловной оптимизации вспомогательных функций, решение которой менее сложно по сравнению с исходной задачей, получается новая задача. Этот подход не реализован в общем виде, но существуют некоторые частные случаи, в которых данная идея оказалась конструктивной.

Так, например, при решении динамической задачи оптимального распределения ресурсов между компаниями, в которой помимо уравнения связи вводится дополнительное ограничение типа равенство, определяющее условие распределения всех ресурсов без остатка, Джон Раст путём введения штрафной функций, которая представляет краевое условие для уравнения Беллмана, для каждого шага планирования получает аналитическое решение.

В докладе представляется аналитическое решение динамической задачи оптимизации, включающей помимо уравнения связи ещё 2 ограничения типа неравенства и одно ограничение типа равенство, определяющее условие распределения заданной суммарной величины оборотных средств без остатка.

Индустрия 4.0: возможности и риски

Миракян Диана Григоровна

магистр

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

diaanaa@bk.ru

На сегодняшний день перед современным обществом открыт широкий спектр увлекательных задач и возможностей. Одной из самых главных и впечатляющих является осознание и формирование нового технологического переворота - индустрии 4.0, которая предполагает преобразование как отдельного человека, предприятия, так и общества, экономики в целом [2]. Человечество стоит у самых истоков революции, которая вносит радикальные изменения в жизнь человека, в его общение и труд - в сферы промышленных технологий и управления производственными предприятиями [1].

Термин «четвертая промышленная революция» впервые упоминался в трудах немецких ученых и практиков, затем уже получил широкое распространение по всему миру. Основной движущей силой данной концепции стал целый ряд экономических факторов (увеличение чистой прибыли, сокращение издержек, усиление конкурентоспособности, повышение спроса) и социальных (освобождение человека от опасных и физически тяжелых видов деятельности, сплоченное взаимодействующее сообщество) [3]. С одной стороны, индустрия 4.0 - это совокупность следующих неограниченных возможностей: автономные роботы, большие данные, дополненная реальность, симуляция, аддитивные технологии, горизонтальная и вертикальная интеграция, промышленный интернет вещей, облачные технологии, информационные технологии, информационная безопасность, благодаря которым человек все прочнее интегрируется в глобальное сообщество [4]. С другой стороны, динамичное развитие технологической революции может вызвать и обратный эффект - роботы ограничат свободу человека, разрушат любое стремление совершенствовать интеллект, тем самым лишат человека духовности, интуиции и внутренних чувств.

В заключение, справедливо отметить, что четвертая промышленная революция, безусловно, является благом для всего современного общества и экономики, однако быстрые темпы ее развития могут привести человечество к довольно непредсказуемым исходам. Ведь изменения происходят не только в отдельных отраслях, предприятиях, а меняется весь строй культуры и нынешней цивилизации - рождается новый цивилизационный уклад. Поэтому то, в какой степени общество будет зависеть от

технологий - человек определяет сам. Рациональное восприятие «индустрии 4.0», разумное использование ее технологий позитивно скажется на развитии экономики, существенно облегчит жизнь нынешнему поколению, а также и будущему, которому не придется быть «страдальцами нашей невнимательности и лени» [3].

Список литературы

- 1) Липкин Е. Индустрия 4.0. / М.: Остек-СМТ, 2017. С. 224.
- 2) Шваб К. Четвертая промышленная революция. / М. : Эксмо, 2016. С. 138.
- 3) Hartwell R.M. The industrial revolution and economic growth. – UK: Routledge, 2017, P.448
- 4) Jensen C.M. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems // The Journal of Finance. 1993. Vol. 48, Iss. 3. P. 831-880.

Современные концептуальные проблемы учета и их адаптация к требованиям устойчивого развития

Михайлова Галина Васильевна

к.э.н, доцент, доцент

Северо-кавказский федеральный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита
mih-sgu@yandex.ru

Белюсов Анатолий Иванович

д.э.н., профессор, профессор

Северо-Кавказский федеральный университет
belousov04@yandex.ru

Конкретная реализация принципов устойчивого развития на микроэкономическом уровне обострила проблемы, связанные с вариативностью восприятия бухгалтерской информации и привела к расколу среди теоретиков учёта. Одна часть исследователей склонна поддерживать предложения и действия, связанные с широким проникновением возможностей открываемой учётной политикой предприятий, а другая часть склонна разделить мнение о функционировании бухгалтерского учёта в виде отдельного социально-экономического института в его многовариантности, способного отражать сущность устойчивого развития [Легенчук, 2017, с.12].

Саму проблему многовариантности можно рассматривать с двух позиций. С одной точки зрения возможность её появления связана с существенным ослаблением правовой мантии, особенно в части первого и второго уровней нормативного регулирования, где отсутствуют жёсткие методологические рамки ведения учётных процедур и резко возрастает роль профессионального суждения и свободы выбора. С другой стороны, правовые отношения в области бухгалтерского учёта можно считать лишь неким ответом бухгалтерского сообщества на те или иные вызовы со стороны экономических реалий, а также изменившихся запросов пользователей бухгалтерской информации, в том числе требованиям, предъявляемым к интегрированной отчетности.

Вторая точка зрения, на наш взгляд, является более правильной, поскольку и хозяйственные и финансовые и налоговые виды права должны, по крайней мере, теоретически соответствовать сущностным особенностям устойчивого экономического развития.

Несмотря на разнообразие вариантности необходимо концентрировать внимание на незыблемости правовых аспектов этой проблемы. Даже концепция полной неограниченной вариантности предполагает использование нормативно-правовых моментов. Более того, эти моменты существенно расширяются по сравнению с полной одновариантностью, одновременно расширяя и саму возможность учётного отражения фактов хозяйственной жизни, позволяющих более полно, а главное более объективно описывать особенности устойчивого экономического развития.

Условие здесь одно: пользователь должен иметь доступ не только к учётной информации, но и к перечню тех правил и методических приёмов, которые использовались бухгалтерами в процессе получения информационно-учётного продукта.

В этом отношении интересны требования к главным бухгалтерам США, которые должны обладать умением подбирать различные варианты ведения бухгалтерского учёта для удовлетворения потребностей различных пользователей (в том числе высшего менеджмента). Естественно, что основу таких потребностей составляют возможности оказывать влияние на итоговую оценку финансового состояния бизнес-единиц. Отсюда вытекает, что методы учёта ориентируются либо на увеличение стоимости активов и доходов, либо на уменьшение возникающих обязательств и расходов. Дж. Трейсл предлагает разделить все методы бухгалтерского учёта доходов и расходов на две большие группы: 1) консервативные, которые «тормозят» отражение доходов и увеличивают расходы; 2) либеральные, позволяющие в опережающем темпе отражать доходы и

замедлять отражение расходов [Tracy J, 2006].

Интересным представляются материалы, которые были опубликованы в исследованиях Р. Уоттса Дж. Цимермана, более 40 лет назад, о том, что на бухгалтерский выбор оказывают влияние размер компаний. Большинство крупных компаний поддерживают методологический инструментарий, направленный на уменьшение прибыли в силу различных политических и налоговых причин, что позволяет не повышать зарплату и прочие выплаты [Watts, R., & Zimmerman, J., 1978, с. 112-134]. В принципе, это до сих пор согласуется с англо-американским подходом в выборе приоритетов пользователей учётной информации, что заметно даже по структуре баланса.

В то же время отличительной чертой немецких балансов является их динамическая характеристика, подробное раскрытие собственного капитала, а также попытки учесть информационные потребности всех агентов рыночных отношений. Французский баланс характеризуется выраженным статичным характером, и в значительной степени, отражает интересы наёмных работников, на что указывает наличие таких статей как пенсионные и резервные фонды, доля меньшинства и т.д.. Такие подходы в большей степени соответствуют требованиям устойчивого развития [Ткач, 2013, с. 215-218].

В этой связи требуется переосмысление деятельности бухгалтеров, которые должны не только в текущем режиме осуществлять регистрацию фактов хозяйственной жизни и их учётную интерпретацию, но и регулярно обосновывать и осуществлять бухгалтерский выбор, касающийся методов учёта. Более того, учётная информация должна в соответствии с этим выбором отвечать таким требованиям, в части количественных характеристик, которые бы позволяли при минимизации затрат получать наиболее полезные данные, которые достаточно быстро можно трансформировать в систему показателей интегрированной отчетности.

Список литературы

- 1) Ткач В.И., Шумейко М.В. Инжиниринговая теория бухгалтерского учёта. -Азов: ООО «АзовПечать, 2013г. -460с.
- 2) Легенчук, С. Ф. Багатоваріантність в бухгалтерському обліку: історико-теоретичні аспекти/ С.Ф.Легенчук. –Житомир: ЖДТУ, 2017. –204с.
- 3) Tracy J// Accaunting workbook for dumues/ John Tracy/ Indianapolis/:Wiley Publishing, Ins, 2006.-s. 177.

- 4) Watts, R., & Zimmerman, J. //Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. //The Accounting Review, 1978. – 53 # 1, s. 112-134. Код доступа <https://ru.scribd.com/document/261377600/Watts-Zimmerman-1978-Towards-a-Positive-Accounting-Theory-for-the-Determination-of-Accounting>

Использование цифровой аналитической платформы для адекватной оценки уровня жизни населения регионов России

Охрименко Алексей Арнольдович

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
статистики
o-aa@yandex.ru

Карасева Лариса Алексеевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
статистики
k-la@jandex.ru

Реализация программы "Цифровая экономика Российской Федерации", утвержденной распоряжением Правительства РФ № 1632 от 28 июля 2017 г. предполагает необходимость формирования единого информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных данных. В связи с этим перед статистикой поставлена задача перехода на модернизированную технологическую основу через формирование федеральной системы управления данными. Ядром этой системы будет являться цифровая аналитическая платформа (ЦАП), которая позволит объединить в единое целое информацию, собираемую по различным каналам - на основе статистической, бухгалтерской, налоговой отчетности, данных административных и альтернативных источников. Ее формирование должно обеспечить доступ к первичной информации, что крайне важно для оценки уровня жизни населения на региональном уровне.

К числу важнейших индикаторов уровня жизни населения относятся показатели доходов населения и их структуры. В статистической практике России таким показателем является среднедушевой денежный доход. При статистической оценке денежных доходов населения на региональном уровне возникает ряд проблем, которые могут быть решены путем интеграции разных источников данных в рамках единой ЦАП.

Во-первых, интеграция налоговой и статистической отчетности позволит более корректно определить трудовые доходы домашних хозяйств, которые включают и доходы от малого бизнеса и от индивидуальной трудовой деятельности. В настоящее время этот элемент денежных доходов на региональном уровне рассчитывается условно.

Во-вторых, единая система информации, включающая данные ФНС России и Пенсионного фонда РФ, позволит распределить фонд заработной платы работников, начисленной на территории региона, по месту их проживания. В настоящее время оплата труда наемных работников, доля которой в 2016 г. по России в целом составляла 40,0% денежных доходов населения, учитывается в качестве элемента доходов на территории региона, в котором она выплачена, а не по месту проживания работника. В результате завышаются денежные доходы жителей некоторых регионов страны. Например, в Москве доля данного элемента в денежных доходах населения в 2016 г. составляла 53,6%, в то время, как в Московской области лишь 31,4%. Указанное различие в значительной степени объясняется тем, что более 20% трудоспособного населения Московской области работает за пределами региона, преимущественно в Москве

В-третьих, разработка ЦАП позволит более корректно оценить на региональном уровне доходы от предпринимательской и другой экономической деятельности, в состав которых входят доходы по труду, работающих не по найму; доходы от сдачи в аренду жилья и иного имущества; авторские вознаграждения; вознаграждение директоров и иные аналогичные выплаты, получаемые членами органа управления организации. Указанная корректировка будет связана не только с более адекватной оценкой доходов по труду, работающих не по найму, но и с использованием данных из альтернативных источников для оценки доходов от сдачи в аренду жилья без посреднических структур, которые в настоящее время не учитываются при оценке денежных доходов населения региона.

В-четвертых, серьезные проблемы возникают в связи с распределением по месту проживания граждан *доходов от собственности*. *Доходы от собственности* - это поступления, обусловленные наличием прав собственности на финансовые активы, запатентованные материалы и др. Для их оценки на региональном уровне используются данные ФНС России, которые лишь частично отражают доходы от собственности жителей региона. Что касается доходов, полученных из банковской системы (проценты по вкладам), то они учитываются по месту нахождения кредитного учреждения, а не по месту проживания вкладчика. Первичная информация, позволяющая проводить распределение указанных выплат по

месту проживания клиентов собирается, однако, только в рамках ЦАП представляется возможным ее использование для проведения необходимых расчетов на региональном уровне в России.

В-пятых, важным элементом денежных доходов населения являются другие доходы. Доля других доходов в 2016 г. в целом по стране составляла 26,6%. Лишь незначительная часть других доходов определяется прямым счетом. Основная их часть рассчитывается как разница между суммой расходов и сбережений и объемом денежных доходов населения, представленных в отчетности. В связи с этим важная задача статистики - адекватная оценка потребительских расходов населения, которые определяются на основе данных торговой статистики. Введение контрольно-кассовых терминалов, первичная информация с которых автоматически поступает в ФНС позволяет уточнить сумму потребительских расходов на региональном уровне, однако, не решает проблему привязки этих расходов к месту постоянного проживания населения.

Таким образом, создание цифровой аналитической платформы, на наш взгляд, позволит решить ряд проблем статистической оценки уровня жизни населения на региональном уровне.

Список литературы

- 1) Белявский И.К. Показатели денежных доходов и расходов в изучении уровня и качества жизни населения России // Вопросы статистики, 2016, № 2, с. 57-70.
- 2) Методологические положения по расчету показателей денежных доходов и расходов населения. Приказ Росстата от 02.07.2014 №465. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/
- 3) А.Е.Суринов «Цифровая экономика: вызовы для российской статистики» http://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/smi/syrinov-150218.pdf

Сквозная технология финансовой отчетности

Путилов Борис Николаевич

Соискатель степени кандидата наук

Новосибирский государственный университет экономики и управления,
кафедра корпоративного управления
putilov.b@yandex.ru

Если хозяйственную деятельность сопровождали промышленные революции и прорывные технологии, то ее учет задержался в развитии на уровне 15 века, и сегодня деловое сообщество и экономисты связывают с ним теоретическую несостоятельность, недостаточную информативность, недостоверную отчетность и экономические кризисы.

Автоматизация расчетной технологии учетного процесса не избавила бухгалтера от рутины - расчетные операции на счетах и проводках по-прежнему требуют сопровождения от ввода первичных данных до формирования баланса. Выстроить алгоритмы бухгалтерских операций, понятные ЭВМ для модернизации бухгалтерского учета, не получалось, и для формирования альтернативной финансовой отчетности была предложена сквозная учетная технология, которая работает по принципу: «ввел данные первичных учетных документов и забыл».

В соответствии с такой технологией сформирован учетный процесс, автоматически распределяющий первичные данные в операционном поле учета, и сравнимый, по сути, с заменой ручной коммутации на АТС цифровыми технологиями.

В качестве алгоритма распределения средств в учетном процессе предложен проект финансовой архитектуры хозяйственного объекта, выстроенный на воспроизводстве его ресурсов и обеспечения доходом субъектов - участников собственным капиталом: учредителей, персонал и владельцев привлеченного капитала.

Исполняет обязательства расчетный модуль, который в соответствии со сквозной технологией распределяет в операционном учетном поле хозяйственного объекта вырученные хозяйствующим субъектом средства на доход и ресурсы и формирует в соответствии с формулой баланса, паспортом предприятия и договорными отношениями с клиентами полноформатный цифровой управленческий учет. Участие бухгалтера в таком учете не обязательно, в нем нет счетов и нет проводок. Средства учета размещаются в электронных регистрах, их движение обеспечивает расчетный модуль, который анализирует учет сопоставлением паспортных данных хозяйственного объекта с аналогичными учетными данными по итогам рабочего дня и формирует в реальном времени после каждой учетной операции легко читаемую, простую и дешевую финансовую отчетность.

Отчетность включает отчеты о движении запасов и накладных расходов, ведомости зарплаты и дивидендов, интерактивные схемы движения капитала и оперативной инвентаризации имущества, балансовый и сводный финансовый отчет. Отчеты сопровождаются аналитическими выкладками, графиками, диаграммами и обеспечивают организаторам хо-

зяйственной деятельности полноценный инструментарий учета, финансовой диагностики, корпоративного управления хозяйственным объектом.

Автоматизированную систему управления финансами хозяйственного объекта, сформированную обратными учетными связями в режиме автопилота, можно отнести с точки зрения искусственного интеллекта к умной отчетности.

Одновременно с управленческим цифровым учетом предложены полезные учетные модели в качестве его приложений по направлениям:

- Финансовая диагностика хозяйственного объекта за счет интерактивных схем движения капитала и оперативной инвентаризации имущества.
- Интеграция финансовой и налоговой отчетности, формирование налоговых автоплатежей.
- Планирование финансовой деятельности хозяйственного объекта.
- Консолидация управленческих цифровых учетов в реальном времени.
- Автоаудит хозяйственного объекта как система контрольных функций.
- Сквозная учетная технология на прикладной платформе.
- Технология блокчейн в системе безопасности сквозной технологии.
- Синтез сквозных технологий учета, производства и управления.

ИТ-архитектура сквозной финансовой отчетности проектируется как учетный портал, который интегрирует управленческий цифровой учет, сайт презентации хозяйственного объекта с площадкой деловых услуг, системе безопасности по технологии блокчейн, поисковик и новостную ленту. Если хозяйствующий субъект ведет несколько направлений деятельности, их порталные учетные компоненты консолидируются в реальном времени на прикладной платформе в сводном цифровом управленческом учете. В свою очередь консолидация отчетности прикладных платформ по параметрам воспроизводства и дохода формирует в реальном времени сводную отчетность потребления и спроса в региональной макроэкономике.

В заключение автор приводит гипотетическое видение сквозной учетной технологии в цифровой экономике и, в частности, синтез сквозных технологий учета, производства и управления.

Автор надеется, что сквозной учетной технологией заинтересуются финансовые менеджеры и аналитики, размышляющие о цифровых финансовых технологиях, владельцы хозяйственных объектов и центры компетенций по сквозным технологиям, ЦБ, тестирующий цифровые технологии, и представители налоговых органов.

Несмотря на 20-летнюю практику применения этой технологии, у автора к ней больше вопросов, чем ответов, и он признателен за любой отзыв и соавторское участие в монографии, посвященной этой теме. В этом случае автор вышлет всем желающим свою рукопись монографии. Мой электронный адрес putilov.b@yandex.ru.

Список литературы

- 1) Путилов Б.Н. Автоматическая система управления финансами // Программа для ЭВМ, свидетельство о госрегистрации № 2014611555 от 05.02.2014. URL: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru#1520399545409
- 2) Путилов Б.Н. Автоматический бухгалтерский учет // Программа для ЭВМ, свидетельство о госрегистрации № 2015611281 от 27.01.2015. URL: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru#1520399978427
- 3) Путилов Б.Н. Модель автоматической финансовой отчетности предприятия // Финансовая аналитика: проблемы и решения, 2016. – № 26. URL: <http://www.fin-izdat.ru/journal/fa/detail.php?ID=69231>.
- 4) Путилов Б.Н. Альтернативный финансовый учет // Экономика и предпринимательство, 2017. №9. URL: <http://www.intereconom.com>.
- 5) Путилов Б.Н. Управленческий учет как продукт автоматизации учетных операций // Управление экономическими системами, электронный научный журнал, 2017. №10. URL: <http://www.uecs.ru>.

Цифровая экономика и проблемы расчета ВВП

Симонова Марина Демьяновна

д.э.н., доцент, профессор

МГИМО, МЭО, кафедра учета, статистики и аудита
rusinamar@mail.ru

После принятия Статистической комиссией (СК) ООН варианта методологии национальных счетов СНС ООН 2008 началась активная работа по его доработке в рамках Межведомственной экспертной группы по национальным счетам ООН, Рабочей группы по национальным счетам ОЭСР и др.; был утвержден План научных исследований по СНС 2008 (2008 SNA Research Agenda). Рекомендации могут быть адаптированы для корректировки статистической методологии на национальном уровне в отдельных странах и России в связи с развитием цифровизации и влиянием других факторов.

К концу 2016 г. проблемы статистической методологии обостряются вследствие развития информационной экономики [Ahmad, N., 2016]. Быстрое развитие технологий приводит к появлению новых форм посредничества, предоставления услуг и потребления. Такие виды взаимодействия имеют общую характеристику - это перенос информации в цифровую форму. К ним можно отнести электронные платформы, которые облегчают прямые (пиринговые (Peer-to-Peer) транзакции между физическими лицами (потребителем и потребителем), например, компании Airbnb и Uber (в России Avito, CarPrice, ЦИАН и др.). Одновременно развиваются новые виды деятельности - краудсорсинг (crowd sourcing), наблюдается рост категории «периодически самозанятого» населения, интенсивно распространяются «бесплатные» медиа-услуги, финансируемые за счет рекламы и Больших данных (Big Data). На фоне замедляющихся темпов роста производительности труда эти явления должны быть учтены, что требует усовершенствования концептуальных основ расчёта ВВП и выпуска и нынешних методов сбора данных о соответствующих операциях. Данные аспекты должны быть исследованы в рамках цифровой экономики с точки зрения статистических проблем, например, в сферах учета международных транзакций и интеллектуальной собственности. В целом методология расчета ВВП адекватна в современных условиях для учета аспектов цифровой экономики. При этом остаются проблемы практического измерения изменения цен, а также регистрации международных операций.

Снижение темпов роста производительности труда, наблюдавшееся в последние годы, произошло во время быстрых технологических изменений, расширения участия фирм и стран в международных цепочках создания стоимости и повышения уровня образования занятых; обычно эти факторы связаны с ростом производительности [Burne, D.]. Во всех странах Большой семерки выявлен одинаковый тренд снижения ежегодных темпов роста производительности труда. С начала 70-х годов до начала 80-х темпы прироста снизились с 8-4 % до 3,5-1%. Далее наблю-

дается некоторый тренд повышения - до начала 90-х годов. К 2015 г. за последние 10-15 лет 21 века низкие темы прироста этого важнейшего показателя характерны для стран Семерки и составляют 0,5-1%.

Основные транзакции, которые определяют новые аспекты экономики «совместного потребления», появились уже давно [Косарев А., с.14]. Домашние хозяйства осуществляют пиринговые сделки, такие как предоставление услуг по аренде жилья, услуг такси (часто нелегализованных) и по продаже подержанных или новых товаров (например, на блошиных рынках и через доски объявлений) [Nadim Ahmad]. ВВП, по крайней мере в теории, фиксирует все подобные транзакции, уже включаемые в добавленную стоимость [Симонова М., с.13], в случае их осуществления. Современную цифровую экономику отличает масштаб этих транзакций. Например, рыночная капитализация компании Airbnb составляют около 24 млрд фунтов-стерлингов, что ниже этого показателя группы Hilton Hotels с уровнем инвестиций 28 млрд фунтов-стерлингов [ОЕСД (2015а), с.11].

Проблема заключается в том, насколько имеющиеся методы учета достаточно полноценны, чтобы в настоящее время точно измерить эти маломасштабные транзакции с незначительными суммами (в принципе уже включенными в национальные счета для расчета ВВП).

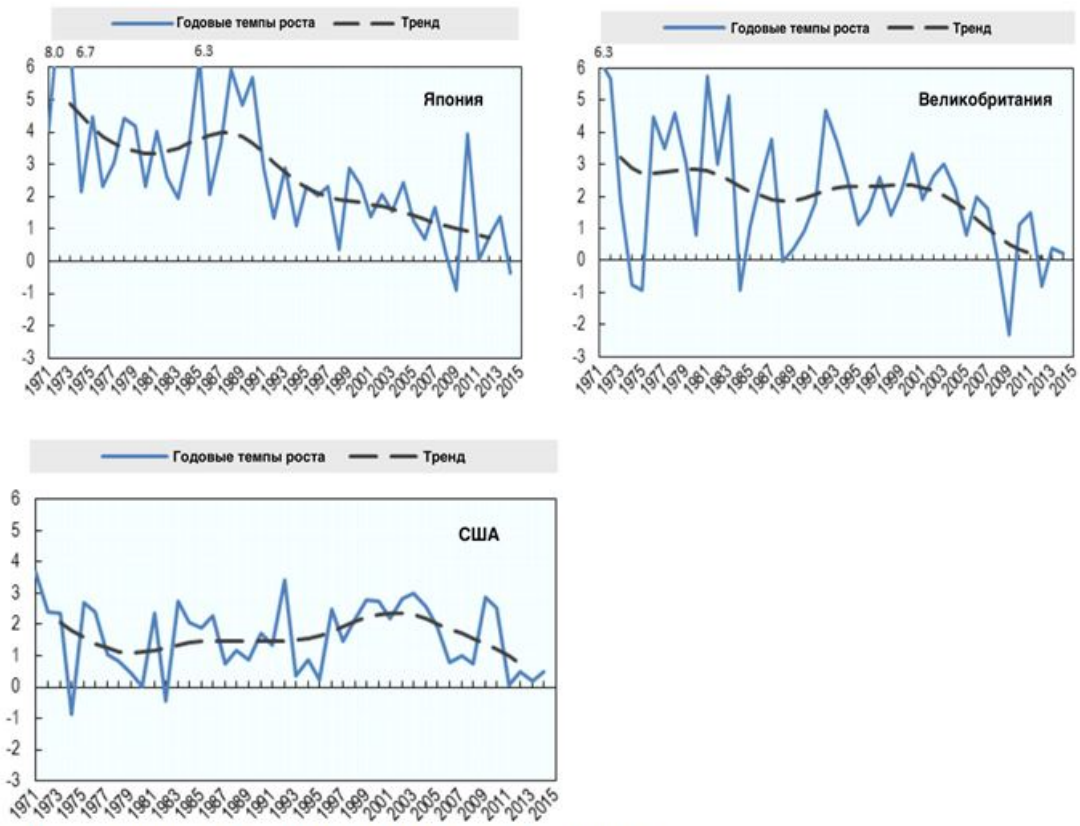
По мнению экспертов [Burne, D.], спад темпов роста производительности труда начался в начале 70-х годов 20 века еще до начала резких технологических изменений, поэтому цифровая экономика влияет на динамику производительности только частично. На данном этапе проблема заключается в необходимости определения степени влияния цифровой экономики на производительность труда и выявлении причин спада ее темпов. Для этого представляется целесообразным определить совокупность исследования и систему показателей и транзакций для расчёта ВВП и выпуска с целью определения уровня эффективности текущих методов статистического учета.

Список литературы

- 1) Косарев А.Е. К публикации статьи Надима Ахмада и Пола Шрейера «По-прежнему ли корректно измеряется ВВП в эпоху цифровизации (Nadim Ahmad and Paul Schreyer “Is GDP still measured correctly in an era of digitalization?”)» / А.Е. Косарев // Вопросы статистики 2016, №8. Р.14
- 2) Симонова М.Д. Система национальных счетов. Счет производства / М.Д. Симонова. // М., ИЦ «Статистика России» - 2007. -232с.

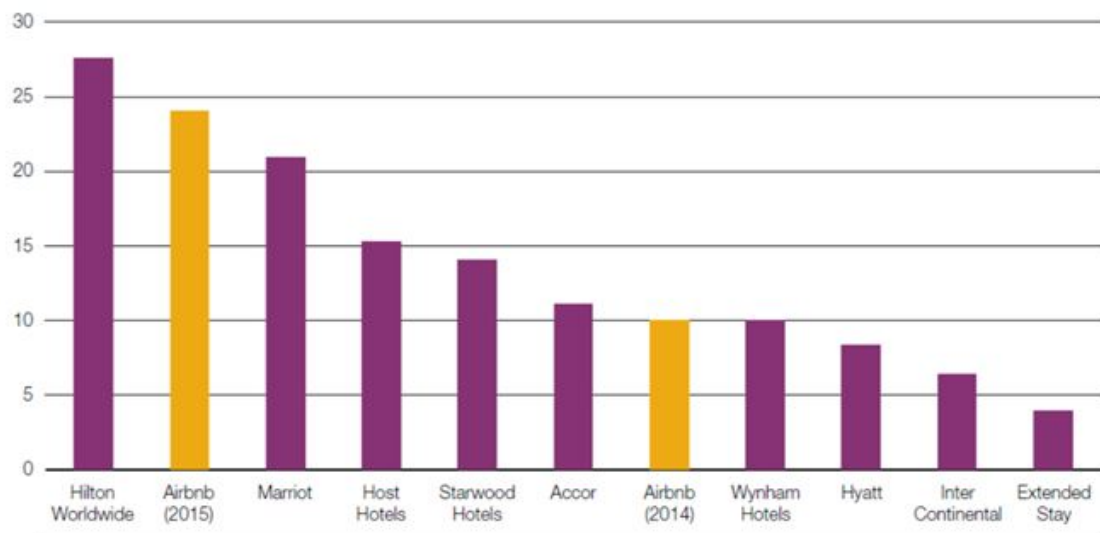
- 3) Ahmad N., Schreyer P. (2016), "Measuring GDP in a Digitalised Economy", OECD Statistics Working Papers, 2016/07, OECD Publishing, Paris. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5j1wqd81d09r-en>
- 4) Byrne D., J. Fernald and M. Reinsdorf; "Does the United States have a productivity slowdown or a measurement problem?"; Brookings Papers on Economic Activity, Spring 2016; URL: <http://www.brookings.edu/about/projects/bpea/papers/2016/byrne-et-al-productivity-measurement>
- 5) Davidson, L., (2015). 'Airbnb boss calls the UK the "center of the sharing economy"', The Telegraph
- 6) Nadim Ahmad, Paul Schreyer Is GDP still measured correctly in an era of digitalization? / N. Ahmad, P. Schreyer // Вопросы статистики 2016, №8.15-26.
- 7) OECD (2015a), OECD Digital Economy Outlook 2015, OECD Publishing, Paris; URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264232440-en>.
- 8) Официальный сайт ОЭСР [Электронный ресурс], URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/sites/ea5c1bba-ru/index.html?itemId=/content/summary/ea5c1bba-ru&mimeType=text/html>
- 9) Официальный сайт EuroNews [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ru.euronews.com/2016/02/12/focus-on-the-sharing-economy>

Иллюстрации



Источник: OECD Productivity Database, March 2016

Рис. 1: Рост производительности труда в странах G7 (Экономика в целом, Темп прироста, в процентах)



Источник: Davidson, L., (2015). “Airbnb boss calls the UK the “centre of the sharing economy”, The Telegraph

Рис. 2: Рыночная капитализация Airbnb (в млрд. ф.-с.)

Стратегия цифровой трансформации предприятия: основные подходы

Скрипкин Кирилл Георгиевич

к.э.н., доцент кафедры Экономической информатики
МГУ им. М.В.Ломоносова, Экономический факультет
k.skripkin@gmail.com

Современная информационная революция рассматривается в работе как широкое внедрение новой технологии общего назначения (ТОН) - искусственного интеллекта. В экономической и управленческой литературе, например, [David, 1990], [David, Wright, 2003], [Bresnahan et al., 1996] демонстрируется, что появление новой ТОН ведет к появлению разнообразных новых продуктов, услуг и процессов, радикально влияющих на расстановку сил в широком круге отраслей. В частности, Р.Фостер [Фостер, 1987, с.19-29] приводит множество примеров смены лидеров целого ряда отраслей в результате технологических нововведений. Таким образом, непосредственный результат появления новой ТОН - повышение неопределенности и обострение конкуренции во многих отраслях экономики, количество последних для разных ТОН может отличаться. При этом современная революция, основанная на технологиях искусственного интеллекта, обладает чрезвычайно широким охватом и включает в себя обрабатывающую промышленность, строительство, транспорт, сферу услуг, сельское хозяйство, образование, медицину, финансы и др.

В этих условиях на уровне фирмы возникает проблема разработки стратегии, позволяющей повысить шансы фирмы на успех или, как минимум, на выживание, в условиях технологической революции, порожденной очередной ТОН. В работе ставится цель обрисовать подходы к созданию стратегии в этих специфических условиях.

Решение этой проблемы в работе основано на следующих подходах:

1. Осознание ограничений классического стратегического планирования, в котором стратегия отделена от тактики, формулирование стратегии от её реализации, размышление от действия. [Mintzberg et al., 2008, p.61]. Этот подход может быть достаточно адекватным в сравнительно спокойные времена, но его предпосылки - знание целевого будущего и способов его достижения. Формализация такого способа и составляет стратегический план.

2. Изменение подхода к внешней информации. Если в традиционном подходе внешние события рассматриваются как «случайные шоки», искажающие базовый стратегический план, то в альтернативном подходе стратегия фирмы представляет собой не что иное, как целенаправлен-

ный и хорошо продуманный ответ на определенные внешние события. Ключевые элементы этого подхода предложены в [Гроув, 2003], однако в этой важной работе не рассмотрены условия применимости такого подхода.

3. Децентрализация разработки стратегии. Если будущее неизвестно, его необходимо находить «опытным путем», значительную часть которого составляет метод проб и ошибок. Снижение цены ошибки требует вертикальной децентрализации, т.е. повышения самостоятельности дивизионов, в том числе, в вопросах разработки стратегии. Характерно, что именно вертикальная децентрализация облегчила компании Intel выход из ряда кризисов (см., например, [Гроув, 2003, с.81-94]) и прямо рекомендуется автором [Гроув, 2003, с.117-127].

4. Контроль проектов как инструмент реализации стратегии. Найденная «опытным путем» стратегия тоже может быть ошибочной, как и любая другая. Чтобы минимизировать последствия таких ошибок, необходимо применять при реализации стратегии метод контроля проектов. Последний состоит в целенаправленном сборе информации о бизнес-ценности, создаваемой в рамках реализации стратегии на возможно более ранних стадиях, для чего используются специальные методы (см., например, [Barrow, 2016]).

5. Сложность и разнообразие подходов требует анализа комплементарности используемых организационных инструментов. Для этого в работе предлагается метод оценки такой комплементарности посредством построения визуальной модели [Скрипкин, 2016] и количественной оценки комплементарных связей посредством так называемой матрицы изменений [Brynjolfsson et al., 1997].

В работе автор получил следующие результаты:

1. Ограничения стратегического планирования в условиях технологической революции.

2. Оценка условий применимости «параноического» (Э.Гроув) подхода к внешней информации посредством анализа транзакционных издержек.

3. Выявление необходимости дополнения вертикальной децентрализации созданием внутренних венчуров в составе фирмы.

4. Приложение методологии проектов к оценке стратегии.

Авторская модель организационного дизайна фирмы и методика построения матрицы изменений на основе этой модели.

Список литературы

- 1) Гроув Э. Выживают только параноики. Как использовать кризис-

ные периоды, с которыми сталкивается любая компания. М.: Альпина Паблишинг, 2003 – 200 с.

- 2) Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают. – М.: Прогресс, 1987 – 272 с.
- 3) Barrow D. Sharing Know-How at BP Amoco. – Research Technology Management, v.44, #3, pp.18-25.
- 4) Bresnahan T., Greenstein S., Brownstone D., Flamm K. Technical Progress and Co-Invention in Computing and in the Uses of Computers. – Brookings Papers on Economic Activity. Microeconomics, Vol. 1996 (1996), pp. 1-83.
- 5) Brynjolfsson E., Renshaw A., Van Alstyne M. The Matrix of Change. – Sloan Management Review, v.38, No.2 (Winter, 1997), pp.37-54.
- 6) David, P., Wright G. General Purpose Technologies and Surges in Productivity: Historical Reflections on the Future of the ICT Revolution. – in The Economic Future in Historical Perspective, ed. P.David and M. Thomas. Oxford University Press, 2003, 528 p.
- 7) Mintzberg, H. Ahlstrand B., Lampel J. Strategy Bites Back. – Prentice Hall, 2008, 223 p.

**Информационно-аналитическая система мониторинга
эффективности деятельности региональной системы
здравоохранения: анализ требований и математическое
обеспечение**

Строев Сергей Павлович

к. э. н., доцент

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,
физико-математический факультет, кафедра алгебры и
математических методов в экономике
stroewsp@mail.ru

В рамках управления системой обязательного медицинского страхования (ОМС) вопрос финансирования и эффективного распределения средств является приоритетным для органов государственной власти, территориального фонда и страхователей. Это позволяет сделать вывод о том, что задача по управлению системой ОМС сводится к поиску оптимального баланса между потребностями и обязанностями всех заинтересованных лиц.

В настоящей работе излагаются проектные решения по созданию информационно-аналитической системы мониторинга эффективности деятельности медицинских организаций региона, ориентированной на взаимодействие всех участников региональной системы ОМС посредством сервисов электронного анкетирования, многокритериального ранжирования медицинских и страховых организаций, статистической и нормативно-справочной информации.

На начальном этапе проекта для создаваемой информационно-аналитической системы определены следующие бизнес-требования:

- получение объективной информации о состоянии региональных учреждений здравоохранения в разрезе их ресурсной обеспеченности, реализации процесса оказания медицинской помощи и его результативности;
- формирование рейтинга медицинских организаций по совокупности объективных и субъективных показателей;
- ведение мониторинга удовлетворенности потребителей качеством и доступностью медицинских услуг, заложенных в территориальной программе обязательного медицинского страхования региона;
- формирование единой информационной площадки, агрегирующей информацию о региональной системе ОМС в целях использования ее для улучшения эффективности организации и деятельности региональных организаций здравоохранения.

Далее, на основе приведенных бизнес-требований для системы выделены действующие лица и соответствующие им прецеденты использования.

В системе имеется общий профиль пользователя «Посетитель», под которым подразумевается неидентифицированный случайный посетитель. Следует отметить, что большинство из этих функциональных возможностей можно назвать «стандартными» и они имеются на большинстве сайтов территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

Отдельного внимания заслуживают возможности по анкетированию удовлетворенности полученной бесплатной медицинской помощи по территориальной программе ОМС в учреждениях здравоохранения региона. Для реализации этой возможности разработана форма анкеты и алгоритм ее последующей обработки. Подробное изложение авторского подхода к оценке удовлетворенности потребителей качеством и доступностью медицинских услуг можно найти в работах [Русских, 2016].

Рейтинг медицинских учреждений региона рассчитывается согласно методике, предложенной авторами в работе [Русских и др., 2017].

В разрабатываемой системе наряду с «общим» также имеются следующие действующие лица: застрахованное население, территориальный фонд обязательного медицинского страхования, органы государственного управления (департамент здравоохранения) и страховые медицинские организации. Данные действующие лица наряду с «общими» имеют и профильные функциональные возможности.

В данном наборе профильных функций необходимо, прежде всего, выделить функции органов государственной власти, ориентированные на сбор и обработку показателей первичной статистической отчетности о деятельности медицинских учреждений. Ключевая цель реализации этих функций состоит в получении сравнительной информации о состоянии медицинских учреждений региона, выявлении причин различия ресурсной обеспеченности, процесса оказания медицинской помощи и ее результативности. Так, например, могут быть установлены медицинские учреждения, занимающие лидирующие позиции.

Для реализации этих функций требуется определить набор дополнительных - «региональных» - показателей, ориентированных на учет специфики функционирования медицинских учреждений региона.

Перечисленные функциональные возможности разрабатываемой информационно-аналитической системы ориентированы, прежде всего, на создание и поддержание единой информационной площадки, ориентированной на взаимодействие всех участников региональной системы ОМС.

На следующем этапе выполнения проекта планируется разработка моделей данных, структуры базы данных, программная реализация возможностей анкетирования, а также авторских алгоритмов обработки анкетных данных.

Список литературы

- 1) Русских, Т. Н. Математическое обеспечение мониторинга удовлетворенности потребителей качеством и доступностью медицинских услуг на региональном рынке обязательного медицинского страхования // Экономические и гуманитарные науки. – 2016. – № 12(299). – С. 73-83
- 2) Русских, Т. Н. Мониторинг эффективности деятельности медицинских организаций региона: методика и эмпирические результаты / Т. Н. Русских, В. И. Тинякова, С. П. Строев // Учет и статистика. – 2017. – № 1 [45]. – С. 66-74.

Внутрифирменный анализ хозяйственной деятельности компании на основе операционной аналитики (Big Data)

Суйц Виктор Паулевич

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
учета, анализа и аудита
viktor.suyts@gmail.com

В условиях функционирования цифровой экономики возникают новые возможности во всех областях человеческой деятельности, новые подходы к решению как научных, так и практических проблем. Необходимо применять новые подходы и методы в анализе хозяйственной деятельности.

Применяемый в настоящее время подход и методы анализа хозяйственной деятельности, базирующиеся на анализе бухгалтерской отчетности с применением статистических методов, устаревают и имеют ограниченную ценность, поскольку не имеют ярко выраженной целевой направленности, анализируют прошлую деятельность, исходя из имеющейся информации.

Операционная аналитика в ее традиционном понимании - это подготовка информации для оперативного и текущего управления в виде принятия конкретного решения менеджером в конкретной индивидуальной ситуации производственного процесса. То есть подразумевается подготовка аналитической информации для «ручного» управления. Такую аналитику называют описательной. Она служит для описания и анализа произошедшего в прошлом. Но сейчас появляются возможности для решения новых задач: прогностическая аналитика необходима для прогноза будущих событий; предписывающая аналитика определяет действия, необходимые для достижения целей в реальном масштабе времени и в автоматическом режиме [Фрэнкс, 2016, с. 39].

В странах с развитой рыночной экономикой, по данным Международного института аналитики, наблюдается уже три этапа развития операционной аналитики:

- 1) Традиционная аналитика: описательная аналитика и отчетность, относительно небольшие данные из внутренних источников, структурированные, поддержка внутренних решений;
- 2) Большие данные: сложные большие данные, неструктурированные источники данных; новые вычислительные и аналитические возможности;

- 3) Быстрое воздействие бизнеса на экономику данных: целостное сочетание традиционной аналитики и больших данных; аналитика - как встроенный стратегический компонент ведения бизнеса; быстрое и гибкое информационное обеспечение решения; аналитические инструменты доступны в точке принятия решений; интеграция аналитики в процессы принятия решений и в операционные процессы. [Фрэнкс, 2016, с.50]

Эти этапы развития аналитики представляют собой единый процесс и используются параллельно с учетом всех их возможностей. При этом и традиционная аналитика имеет большой неиспользованный потенциал.

В основе цифровой экономики применительно к управлению компанией лежит наука о данных - трансформация данных методами математики и статистики в рабочие аналитические выводы, решения, продукты [Форман, 2017, с.12].

В основе внутрифирменного анализа лежит производственный анализ, связанный с закупками, собственно производством, сбытом, затратами, движением денежных средств, формированием финансовых результатов. И анализ этот строится не на расчленении обобщающих показателей на отдельные факторы, а на группировке первичных данных, как структурированных, так и не структурированных по выбранным критериям.

Экономический внутрифирменный анализ нельзя рассматривать изолированно от технического и технологического. Внутри компании многие параметры измеряются не стоимостными, а натуральными показателями, часто в часах работы. И эффективность использования оборудования, работы производственных бригад также измеряется в натуральных показателях. При необходимости их можно перевести в стоимостные. Внутрифирменный анализ строится на гармоничном сочетании стоимостных и натуральных показателей, и направлен на обслуживание всей управленческой системы компании. При использовании операционной аналитики и цифровых технологий это вполне возможно.

При этом вовсе не обязательно создавать громоздкие технологии. Достаточно много интересных задач решаются с помощью обычной программы Excel, К числу таких задач можно отнести: сегментирование клиентской базы путем кластерного анализа, оптимизационное моделирование, логистическая регрессия, комплексные модели (ансамбль моделей) для превращения обычных наблюдений в необычные решения и др. [Форман, 2017].

Экономический анализ является лишь частью всей аналитики, фор-

мируемой на предприятии. Данные операционного учета охватывают все сферы деятельности, детально описывают ситуационные особенности хозяйственных фактов не только в количественном отношении, но и в вербальном, с использованием не только стоимостных, но и массы натуральных показателей.

Анализировать деятельность, производственные отношения внутри компании возможно по данным операционного учета и операционного анализа самого процесса этой деятельности. Применение даже традиционной структурированной аналитики существенно повышает качество управления в реальном масштабе времени.

Таким образом, на наших глазах происходит настоящая революция в применении операционной аналитики в компаниях, которая существенно влияет на эффективность бизнеса.

Список литературы

- 1) Форман Дж. Много цифр: Анализ больших данных при помощи Excel / Джон Форман; Пер. с англ. А. Соколовой. – 2-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 461 с.
- 2) Фрэнкс Б. Революция в аналитике: Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / Билл Фрэнкс; Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2016. – 316 с.

Эконометрическая оценка функции фискальной реакции для развивающихся стран

Сучкова Ольга Владимировна

ассистент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
ММАЭ

suchkovaolga.91@mail.ru

В эмпирической литературе оценка краткосрочной фискальной устойчивости основывается на таких понятиях, как: функция фискальной реакции (fiscal reaction function), фискальное пространство, фискальная усталость.

Функция фискальной реакции впервые была предложена в работе [Bohn, 1998]. Фискальная политика считается устойчивой, если в регрессии первичного баланса бюджета на лагированное значение государственного долга и набор контрольных макропеременных коэффициент при показателе долговой нагрузки положителен:

$$pb_t = \alpha * b_{t-1} + \beta * X_t + \epsilon_t, \quad (1)$$

где pb_t — первичный баланс бюджета в периоде, b_{t-1} — величина государственного долга в предыдущем периоде, X_t — вектор контрольных макроэкономических переменных, включая разрыв валового выпуска. ϵ_t — случайный шок периода t , α — коэффициент, показывающий реакцию первичного баланса на накопление долга в предыдущем периоде. Если этот коэффициент положителен, то первичный баланс бюджета реагирует «правильно», покрывает возросший долг предыдущего периода, либо при росте задолженности государство снижает дефицит бюджета, проводя «ответственную» политику.

Фискальное пространство (или «пространство для манёвра») определяется [Gosh et al., 2011] как разница между предельным значением долга в процентах от ВВП (the debt-limit-to-GDP percentage) и фактическим значением. Эффект фискальной усталости наблюдается при чрезмерном накоплении задолженности, когда предельная реакция первичного баланса бюджета в ответ на рост долга снижается. Эмпирические свидетельства [Checherita-Westfal et al, 2017] в пользу эффекта фискальной усталости получены для развитых стран.

Более трудным представляется вопрос устойчивости в государствах, сильно зависимых от экспорта сырья [Bandiera, Vudina, Wijnbergen, 2008]: цены на энергоресурс достаточно изменчивы, а сырье исчерпаемо. Если политика правительства ужесточается при перегреве экономики и смягчается во время спада, то она имеет контрциклический характер (является стабилизирующей). Поэтому необходимо сопоставить динамику первичного дефицита и величину разрыва валового выпуска. Для учёта процикличности (контрцикличности) политики важно, каким образом в уравнение регрессии включен разрыв валового выпуска. В большинстве исследований [Burnside, 2005; Burger, 2012; D’Erasmus et al., 2015; Checherita-Westphal C., Zdarek V., 2017] используются отклонения валового выпуска от потенциального, оценённого по методологии МВФ, либо отклонения от тренда, полученного с помощью фильтра Ходрика-Прескотта. Однако в статье [Hamilton, 2017] выводятся условия, при которых возможно корректное применение фильтра Ходрика-Прескотта, и ряды валового внутреннего продукта в постоянных ценах не удовлетворяют этим условиям.

В данной работе проводится оценка функции фискальной реакции для нескольких групп развивающихся стран за период 1980-2015 гг., в том числе для СНГ 1995-2015 гг. Как и в предыдущих исследованиях, подтверждается (слабая) устойчивость проводимой фискальной полити-

ки. Для различных спецификаций динамических моделей на панельных данных первичный баланс бюджета увеличивается на 0.02-0.06 в ответ на рост долговой нагрузки на один процентный пункт, с учетом контроля на прочие факторы, в том числе на разрыв выпуска, оценённый несколькими методами фильтрации (фильтр Ходрика-Прескотта, простое скользящее среднее и экспоненциальное скользящее среднее). Положительный отклик первичного баланса бюджета увеличивается в период кризиса (с 2008 г.)

Список литературы

- 1) Bandiera, L., Budina, N., & Wijnbergen, S. “How to” of Fiscal Sustainability in Oil-rich Countries: The Case of Azerbaijan”. Banca d’Italia, 2008.
- 2) Bohn, H. “The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits” // The Quarterly Journal of Economics, vol. 113, August 1998, pp. 949–963.
- 3) Burger “Fiscal Sustainability and Fiscal Reaction Functions in the US and UK” // International Business & Economic Research Journal, 2012
- 4) Burnside C. “Fiscal Sustainability in Theory and Practice: a Handbook”// Washington, D.C., The World Bank, 2005
- 5) Checherita-Westphal C., Zdarek V., 2017 “Fiscal reaction function and fiscal fatigue: evidence for the euro area” // Working paper Series 2036, European Central Bank
- 6) D’Erasmus, P., Mendoza, E. G., Zhang, J. “What is a Sustainable Public Debt?” // University of Pennsylvania, PIER Working Paper 15-033, April 2015.
- 7) Gosh, A. R., Kim, J. I., Mendoza, E. G., Ostry, J. D., Quereshi, M. S. “Fiscal Fatigue, Fiscal Space and Debt Sustainability in Advanced Economies”. Economic Journal, vol. 123, February 2013, iss. 566, pp. F4–F30 and Technical Appendix pp. 1–8.
- 8) Hamilton J. “Why You Should Never Use the Hodrick-Prescott Filter”// NBER Working Paper No. 23429

Многоагентная реализация сетевых взаимодействий предприятий в цифровой экономике

Тельнов Юрий Филиппович

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
образовательно-научный центр "Кибернетика кафедра Прикладной
информатики и информационной безопасности
ytelnov@mail.ru

(Доклад подготовлен при поддержке РФФИ, проект № 16-07-01062)

Цифровая экономика предполагает изменение производственных отношений между участниками экономической деятельности, в которую вовлекается большое число субъектов различного профиля: научных, инновационных, производственных, снабженческих, сбытовых и сервисных предприятий. Усложнение отношений между партнерами по бизнесу ведет к образованию различных организационных альянсов или сетевых предприятий, формирующих сети создания ценности с нелинейным характером взаимодействия, которые направлены, как правило, на создание инновационных продуктов. Трансформация межорганизационных взаимодействий осуществляется с использованием современных цифровых технологий, которые позволяют решать задачи динамического управления взаимодействиями предприятиями в интегрированном информационном пространстве (ИП).

Создание интегрированного информационного пространства предприятий предполагает не только интенсивный обмен информацией между участниками совместной деятельности, но и использование ИП для решения задач адекватного распределения полномочий и ответственности между партнерами за выполнение делегируемых бизнес-процессов. С этой точки зрения возникает потребность в цифровизации как описаний продуктов деятельности, так и непосредственно бизнес-процессов как основы для предоставления сервисов участникам совместной деятельности. Ключевой характеристикой сетевых альянсов становится способность осуществлять быстрый поиск информации о ценностных предложениях на рынке и их ресурсном обеспечении и соответственно быстром и адаптивном конфигурировании бизнес-процессов под возникающие потребности. Для реализации гибкой и адаптивной архитектуры сетевых структур в докладе развивается подход с использованием многоагентных технологий, позволяющий комбинировать различные компоненты цепо-

чек создания ценностей с помощью автономных программных агентов, распределенных в вычислительной сети и представляющих экономические интересы участников совместной деятельности. В этой связи, с одной стороны, предлагается механизм систематизации и информационного описания предоставляемых компонентов архитектуры бизнес-модели в виде онтологии сетевого предприятия, а, с другой стороны, представляется механизм динамического связывания интеллектуальных агентов на основе нечеткого метода сопоставления ценностных требований заказчика и ресурсных способностей исполнителей.

В докладе предлагается методика реализации межорганизационных взаимодействий предприятий с помощью многоагентной технологии, направленная на осуществление совместных проектов (выпуска продукции или оказания услуг) и включающая в себя следующие этапы:

1. Формирование концепции проекта. Программный агент, представляющий инициатора проекта, размещает в информационном пространстве цифровое описание концепции проекта в виде набора ключевых ценностей для потребителей и предполагаемой цепочки создания ценностей.

2. Получение обратной связи от программных-агентов, потенциально заинтересованных в совместной экономической деятельности. Программные агенты-потенциальные исполнители получают доступ к цифровому описанию концепции проекта, осуществляют оценку своих способностей и формируют предложение по участию в совместном проекте.

3. Конфигурация цепочки создания ценности. Программный агент, представляющий заказчика, осуществляет оценку поступивших предложений и выбор по критериям наилучших исполнителей для различных звеньев цепочки создания ценности.

4. Согласование условий реализации цепочки создания ценности. Программные агенты (заказчики и исполнители) согласовывают между собой условия совместной деятельности и подготавливают соглашение для утверждения.

5. В случае успешного завершения процесса согласования проекта со всеми заинтересованными сторонами запускается процесс мониторинга исполнения проекта. В случае несогласованности проекта осуществляется возврат на пункт 4 для отбора нового варианта конфигурации цепочки создания ценности.

С точки зрения программной реализации интеллектуальные агенты должны обладать набором процедур-сервисов, которые осуществляют формирование запросов, проверку их исполнимости, выбор и конфигу-

рирование бизнес-процесса, их исполнение, проверку соответствия требованиям на выходе, реагирование на исключительные состояния. Состояние транзакций представляется в динамической базе данных, доступной взаимодействующим агентам. База знаний содержит наборы правил решений, применяемых в зависимости от особенностей конкретной предметной области.

Отличительной особенностью предложенного многоагентного подхода реализации динамического взаимодействия интеллектуальных агентов в интегрированном информационном пространстве является применение ролевой специализации и применения базы знаний для принятия решений по ходу конфигурирования цепочек создания ценностей, что позволяет повысить эффективность непрерывного инжиниринга сетевых предприятий в соответствии с изменяющимися инновационными потребностями рынка.

Управление созданием стоимости ценности в режиме реального времени

Ульянова Наталья Васильевна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
учета, анализа, аудита
n.ul@inbox.ru

Цифровая экономика применительно к обработке бухгалтерской информации приводит к стиранию границ в архитектуре автоматизированных информационных систем, в том числе, между производственным, управленческим, финансовым учетом. В этой связи, современные задачи учета сводятся к поиску методологических решений, которые, с одной стороны, обеспечивают сквозную достоверность учетных данных на разных уровнях детализации и агрегирования информации; с другой, предоставляют возможность эффективно управлять операционной деятельностью за счет обработки большого объема информации без задержек во времени [1].

Принципиально новым решением обработки денежных оценок является метод полиоценки. В отличие от множества оценок (описанных Соколовым [2], Палием [3], Хендрексенем и В. Бредой [4]), ориентированных на интересы отдельных лиц, полиоценка исходит из конгруэнтности целей.

Полиоценка - это система оценок стоимости и ценности, функциональная и временная взаимосвязь которых раскрывается через двойную

запись. Метод полиоценки предполагает строгую последовательность взаимной трансформации оценок по содержанию и времени. Последовательность формирования оценок отражает философию непрерывной деятельности организации.

Полиоценка оборотных активов включает:

- первоначальную стоимость - сколько потребовалось средств, чтобы начать операционный цикл;
- накопленную стоимость - сколько вложено в оборотные активы к настоящему времени, с тем, чтобы закончить операционный цикл;
- рыночную ценность покупки - эффективность операционной деятельности, выполняемой собственниками силами, или оценку стоимости как внутреннего конкурентного преимущества;
- рыночную ценность продажи - эффективность операционной деятельности по сравнению с вложенными деньгами, т.е. создания ценности, как внешнего конкурентного преимущества.

Если используется ценность продажи, то для каждого вида оборотных активов, признанных в балансе, полиоценка показывает будущий приток денег (если нивелировать во времени принцип начисления и капитализацию затрат, включая, амортизацию)

Тогда детализация данных полиоценки формирует следующую отчетную информацию (Таблица 1).

Многомерная детализация информации позволяет в режиме реального времени принимать решения типа: накапливать / сокращать стоимость / ценность, если это ведет к увеличению разрыва между стоимостью и ценностью. При чем такие решения могут применяться как для каждого вида активов, для и для всех активов, задействованных в текущий момент времени в операционном цикле.

Агрегирование данных полиоценки формирует следующий вид баланса (Таблица 2).

При агрегировании данных отчетности ценность активов противопоставляется ценности погашения кредиторской задолженности. Это оценка будущих притоков и оттоков по операционной деятельности в текущей стоимости денег. Это позволяет управлять финансовым капиталом в режиме реального времени. Фактически это означает принимать решения типа: создавать / снижать ценность погашения дебиторской задолженности, гасить кредиторскую задолженность в срок / досрочно, если это увеличивает разрыв между стоимостью и ценностью.

Следовательно, полиоценка позволяет, не прибегая к долговременным процедурам «закрытия месяца» фактически осуществлять предиктивный анализ прибыли и финансового капитала. Между управлением в

режиме реального времени и формированием стратегически важных характеристик (прибыли от продаж, прибыли от операционного цикла, финансового капитала) устанавливается прямая логическая и счётная связь, которая отвечает интересам внутренних и внешних пользователей отчетности.

Список литературы

- 1) Гимранов Р.Д., Лугачев М.И. Подходы к построению цифрового предприятия на основе эмергентной стратификации информационных систем [электронный ресурс] Вестник Кибернетики №2(22), 2016 / <http://jc.surgu.ru/index.php/ru/arkhiv-statej/2016/2-22>.
- 2) Соколов Я.В. Основы теории бухгалтерского учета [текст] - М.: Финансы и статистика, 2003 – 493 с.
- 3) Палий В.Ф. Теория бухгалтерского учета [текст]: современные проблемы – М.: Бухгалтерский учет, 2007 - 84 с.
- 4) Хендриксен Э.С., Ван Бреда М.Ф. Теория бухгалтерского учета [текст]: пер. с англ./ Под ред. проф. Я.В. Соколова – М.: Финансы и статистика, 2000. – 576 с.

Иллюстрации

Актив	Пассив
Материалы	Прибыль прошлых периодов
первоначальная стоимость	Предстоящее изменение капитала
накопленная стоимость	по материалам
ценность продажи	по незавершенному производству
Основное производство	по готовой продукции
первоначальная стоимость	Предстоящее изменение капитала по
накопленная стоимость	кредиторской и дебиторской задолженности
ценность продажи	Кредиторская задолженность
Готовая продукция	первоначальная стоимость
первоначальная стоимость	стоимость возмещения
накопленная стоимость	ценность погашения
ценность продажи	
Дебиторская задолженность	
первоначальная стоимость	
накопленная стоимость	
ценность продажи	
Итого	Итого

Рис. 1: Таблица 1. Детализация полиоценки оборотных активов по видам и оценкам

Актив	Пассив
Нефинансовые оборотные активы	Прибыль прошлых периодов
ценность продажи	Предстоящее изменение капитала от
Дебиторская задолженность	нефинансовых оборотных активов
ценность продажи	Предстоящее изменение капитала по
	кредиторской и дебиторской задолженности
	Кредиторская задолженность
	ценность погашения
Итого	Итого

Рис. 2: Таблица 2. Агрегирование полиоценки оборотных активов по видам и оценкам

Реальный обменный курс: модель, объясняющая отклонение от закона Баласса-Самуэльсона

Филатов Александр Юрьевич

к.ф.-м.н., Доцент, Главный научный сотрудник

Дальневосточный федеральный университет, Школа экономики и менеджмента

alexander.filatov@gmail.com

Теория жесткого паритета покупательной способности, сформулированного в форме закона единой цены, гласит, что соотношение уровней цен на товары в различных странах равно номинальному обменному курсу. Обоснование такого закона кажется очевидным: если две страны торгуют между собой каким-то благом, то цены на это благо в двух странах, выраженные в одной и той же валюте, должны быть приблизительно одинаковыми. В противном случае возможен арбитраж.

Однако эмпирические данные показывают, что закон единой цены не выполняется даже приближенно. Причинами этого являются транспортные издержки (существенно сократившиеся за последние десятилетия, но далеко не нулевые), таможенные пошлины и ограничения, дифференциация товаров и различия потребительских корзин в разных странах, местная инфраструктурная составляющая в цене товара и, самое важное, существенные отличия в ценах неторгуемых продуктов. К последним, как минимум, относится недвижимость и большинство услуг, а их суммарная доля в ВВП развитых стран в последние десятилетия превышает 75%.

Классическая модель отклонений от паритета, учитывающая наличие неторгуемых товаров и технологический прогресс, была построена в работах [Balassa, 1964] и [Samuelson, 1964] и продемонстрировала более высокий уровень цен в богатых странах. Основной предпосылкой теории является то, что технологический прогресс идет быстрее в производстве торгуемых товаров, а технологический прогресс сильнее проявляется в богатых странах, чем в бедных. Поскольку в богатых странах производительность труда в торгуемом секторе выше, чем в бедных, отношение цен неторгуемых товаров к ценам торгуемых тоже должно быть выше, то есть чем больше в стране доход на душу населения, тем выше в ней должны быть цены неторгуемых товаров и общий уровень цен.

В [Филатов, Ямаева, 2016] на основе статистических данных по 138 странам за 1990-2015 гг. была построена серия моделей, демонстрирующих наличие сильной связи между уровнем цен и общественным благосостоянием. В то же время, несмотря на достаточно высокий для модели

с одной переменной коэффициент детерминации, ряд стран показывает существенные отклонения. В частности, во многих странах Юго-Восточной Азии уровень цен оказывается существенно более низким, чем это предсказывают построенные уравнения регрессии. Для объяснения эффекта можно попытаться учитывать бурный экономический рост, наблюдавшийся в этом регионе в последние десятилетия, за которым не успевало происходить соответствующее повышение цен.

Для проверки гипотезы проанализируем случайные остатки и их динамику на основе данных за весь исследуемый промежуток времени. Поскольку устойчиво хорошие результаты показала простейшая линейная модель зависимости уровня цен (y) от ВВП (x), будем пользоваться ей и дальше. Построим модель, позволяющую в динамике прогнозировать изменение уровня отклонения от закона Баласса-Самуэльсона, который на данных за весь 25-летний промежуток времени примет вид $y = 0.385 + 0.013x$. В качестве простейшей динамики отклонений меры может выступать разница между остатками 2015 и 1990 гг., однако, как показало исследование, лучшие результаты дало использование разницы усредненных остатков за 1998-2015 и 1990-1997 гг. (заметим, что многие страны в 1997-1998 гг. задел экономический кризис, что существенно изменило их экономическую политику). Идентифицированная модель приняла вид (см.рис.1).

Представленная модель позволяет сделать вывод, что в долгосрочной перспективе происходит постепенный возврат к модели Баласса-Самуэльсона. В странах, существенно отклоняющихся от модели Баласса-Самуэльсона в положительную сторону происходит снижение цен, в отрицательную сторону - повышение цен. Также в мире происходит конвергенция цен и ослабление зависимости уровня цен от ВВП на душу населения - богатые страны дешевеют, бедные - дорожают. Еще одним интересным выявленным фактом является следующий: чем интенсивнее экономический рост, тем в перспективе страна становится дешевле - цены не успевают за темпом роста экономики.

Список литературы

- 1) Balassa B. The Purchasing-Power Parity Doctrine: a Reappraisal // Journal of Political Economy. – 1964. – V. 72. – P.584–596
- 2) Samuelson P. Theoretical Notes on Trade Problems // Review of Economics and Statistics. – 1964. – V. 46. – P.145–154
- 3) Филатов А.Ю., Ямаева С.Ф. Общественное благосостояние и реальный обменный курс // Доклады I Открытого российского статисти-

стического конгресса. Новосибирск: НГУЭУ – НИИХ, 2016, с.479-483

Иллюстрации

$$\Delta \varepsilon_i = 0,036^* - 0,212^{***} \varepsilon_i - 0,0089^{***} x_i - 0,0078^{***} I_{x_i}$$

(0,014) (0,046) (0,0011) (0,0022)

где

ε_i – усредненное за все годы отклонение от закона Баласса-Самуэльсона,

x_i – средний уровень ВВП по ППС за 1990-2014 гг.,

I_{x_i} – экономический рост за четверть века.

Все 3 регрессора являются значимыми при уровне значимости 0,1%.

Рис. 1: Формула расчета разниц усредненных остатков

Архитектура интегрированной информационной научно-образовательной среды

Челноков Александр Юрьевич

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

ММАЭ

chelnokoff@gmail.com

При взрывном росте возможностей информационных технологий в последние десятилетия архитектурные решения в образовательных информационных системах явно отстают. При внедрении качественных информационных систем на предприятии обычно требуется существенный реинжиниринг бизнес-процессов в организации. Побный реинжиниринг необходим и при автоматизации образовательного процесса.

Предлагаемая архитектура информационной среды предполагает решение следующих задач:

- Автоматизация часто выполняемых в педагогической деятельности операций.
- Исключение дублирования работ по составлению заданий в рамках образовательных курсов.
- Предоставление учащимся удобного доступа к большому количеству учебных материалов.
- Повышение уровня рецензирования отечественных научных публикаций.
- Активизация цитирования отечественных научных публикаций.
- Предотвращение случаев плагиата.

Первые три задачи предлагается решить путем организации единого открытого хранилища учебных заданий, прежде всего, по базовым курсам, которые преподаются в огромном числе ВУЗов. В современных условиях преподаватели часто тратят большое количество времени на составление и прорешивание типовых заданий. Удобный доступ к базе заданий существенно сократит их трудозатраты.

Конечно, речь идет не только о хранении, но и о существенной автоматизации работы с таким хранилищем. Автоматизация достигается за счет использования метаданных. Каждое задание предлагается при внесении в систему тщательно описать по нескольким видам характеристик:

тема, направленность (например, задания по статистике, ориентированные на экономистов или на медиков), примерное время на решение (для планирования семинаров и контрольных работ), уровень сложности и т.п. При наличии данных по заданным характеристикам можно автоматизировать работу запросов и формирования отчетов (в виде готовых настраиваемых наборов заданий для семинаров и вариантов контрольных работ, создаваемых на базе редактируемых шаблонов).

Желательно также для расчетных заданий предусмотреть возможность автоматической генерации других числовых значений параметров и автоматического пересчета соответствующего решения. Конечно, первоначальное создание всех этих шаблонов, заданий, модулей для изменения параметров потребует существенных усилий, однако при большом количестве пользователей системы эти усилия быстро окупятся. Доступ к системе заданий должен осуществляться по официальным учетным записям, причем он должен быть открыт и для преподавателей, и для студентов. Студенты тоже должны иметь возможность составить себе контрольную из заданий требуемых тем и уровня сложности и потренироваться в их решении, а затем проверить себя по заложенным в систему решениям.

Открытость заданий будет способствовать также повышению их качества. С одной стороны, понимание, что ошибки станут достоянием широкой общественности, уже само по себе подтолкнет авторов к скрупулезной проверке их качества, с другой - предполагается система обратной связи, когда любой пользователь может в соответствующем поле оставить отзыв о замеченных ошибках. Кроме того, предполагается ввести рейтинги заданий - на основе частоты использования их пользователями и на основе оценок пользователями их качества.

В той же системе предлагается ввести обязательную публикацию всех научных работ и квалификационных работ. При этом, с одной стороны, будет обеспечиваться защита авторских прав - работы опубликованные в системе раньше будут обладать приоритетом по новизне. С другой стороны, при наличии удобных инструментов поиска может существенно повыситься уровень цитирования наших соотечественников, ведь многие их работы не попадают в известные библиотеки научных изданий. Наконец, при открытом доступе и общем хранилище работ существенно сократятся возможности плагиата. Здесь надо отметить, что существующие автоматизированные системы проверки на плагиат выявляют лишь случаи дословного цитирования, но не кражи идей. Слабые защищенные кандидатские и докторские диссертации также могут быть замечены с использованием тех же механизмов рейтингования и обратной связи.

Организационной составляющей должен быть учет активности авторов в системе. Составление заданий и публикация научных работ должны входить в показатели деятельности преподавателей и научных работников в соответствии с полученными ими рейтингами в системе.

Лингвистические модели в макроэкономике, микроэкономике и бухгалтерском учете

Черкай Александр Данилович

к.ф.-м.н., с.н.с., доцент

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
cherkay_ad@mil.ru

В докладе “Кризис экономической теории”, сделанном В.М. Полтеровичем в 1996 году на научном семинаре Отделения экономики и ЦЭМИ РАН “Неизвестная экономика» [Полтерович, 1996], высказана мысль, что в результате кризиса в экономической теории «принцип единства теории, кажется, уступил место принципу сосуществования конкурирующих концепций».

При этом не ясно, какие концепции должны конкурировать?

Если снова только теоретические, то априорно ясно, что результат, скорее всего, вряд ли будет положительным.

В тоже время в XXI веке переход к цифровой экономике характеризуется высокими темпами развития информационных технологий с формированием широкого набора баз данных для принятия управленческих решений. Это позволяет сделать вывод, что наряду с теоретическими концепциями и моделями в конкуренции могут принять участие эмпирические данные соответствующим образом представленные и обработанные. Те, которые в настоящее время становятся все более большими и называются “BIG DATA”.

При обработке данных по экономике, хотелось иметь простой и достаточно общий подход. Одним из таких наиболее общих подходов является лингвистический подход. Основой его является лингвистическая (символьная) модель мира, в котором человек живет.

Эта модель для экономики достаточно общая, так как:

1. Если явления или деятельность в экономике не очень понятны, то человек просто их описывает на обычном языке и накапливает данные и повторяемые ситуации.

2. Когда явления или деятельность становятся более понятными и не

одному, а многим, то люди договариваются об общих для них, обычно не очень жестких, стандартах описания и ведения этой деятельности, в странах и в мире.

3. Когда явления и деятельность поддаются формальному описанию, люди описывают их на языке математики.

Тем самым достаточно общим единым подходом к моделированию в экономике и не только в экономике является построение и использование лингвистических моделей.

Данные в макро- и микроэкономике во многих случаях это обычные динамические ряды данных. Эти динамические эмпирические ряды данных в экономике можно рассматривать, как язык с повторяющимися фрагментами в виде «слов» (паттернов, матриц) и «фразами» составленными из них.

Автором вместе с Ю.А. Власовым [Черкай, Власов, 1979] в 70-х годах прошлого столетия экспериментально были выявлены повторяемые фрагменты в формируемых под управлением мозга последовательных измерениях времен между ударами сердца - последовательно измеренных интервалов времени между пиками R на кардиограмме. Это дало возможность считать, что подходящей моделью ритма сердца является язык с повторяемыми отдельными участками из «слов» (паттернов, матриц) из регистрируемых последовательности интервалов RR.

В 2004 году вышла книга Дж. Хокинса и С. Блейкли «Об интеллекте» [Хокинс, Блейкли, 2004], после публикации которой началось по настоящему активное выявление и использование исследователями всего мира паттернов и шаблонов в различных данных, в том числе и в экономике.

В продолжение работы [Черкай, 2014] автором рассматриваются возможности применения лингвистических моделей для описания динамических процессов в макроэкономике, микроэкономике и в бухгалтерском учете при решении задач:

- прогнозирования динамики развития экономики стран мира.
- прогнозирования динамики цен и принятия решений на биржах.
- разработки общих лингвистических моделей бухгалтерского и финансового учета.

В таблице 1 в качестве примера, демонстрирующего принципиальную возможность применения лингвистических моделей в экономике, приведены полученные автором результаты лингвистического прогнозирования роста Валового Внутреннего Продукта (ВВП - GDP growth (annual %)) в процентах за 2017 год отдельных стран и Мира по данным из базы данных Всемирного Банка [data.worldbank]. В данной таблице также

даны результаты прогнозирования роста ВВП за 2017 для Мира, России и Китая, проведенного командой Всемирного Банка. Для Японии и Франции данные прогноза Всемирным Банком не приводились.

В заключение отметим, что для настройки параметров прогноза ВВП и его проведения брались близкие по форме к отрезкам прогнозируемых рядов фрагменты динамических рядов из данных Всемирного Банка по росту ВВП всех стран и мира.

Список литературы

- 1) Полтерович В.М. Кризис экономической теории. – ЦЭМИ. – 1996. http://mathecon.cemi.rssi.ru/vm_polterovich/files/Crisis_Economic_Theory.pdf (дата обращения: 15.03.18).
- 2) Хокинс Дж., Блейкли С. Об интеллекте. – М.: Вильямс. – 2007. – 240 с.
- 3) Черкай А.Д., Власов Ю.А. Лингвистический анализ ритма сердца // Проблемы временной организации живых систем. – Сборник трудов Отделения физиологии АН СССР. – М., Из-во Наука. – 1979. – С. 62-70. <http://cherkay.ru/articles/10-lingan.html> (дата обращения: 15.03.18).
- 4) Черкай А.Д. Лингвистические модели в экономике // Новая модель экономического роста: теоретические конструкции и реальная политика. Сборник докладов и тезисов. IX Международная Кондратьевская конференция. – М.: 2014. С. 412-414.
- 5) <https://data.worldbank.org/data/> (дата обращения: 15.03.18).

Иллюстрации

Таблица 1. Лингвистический прогноз роста ВВП отдельных стран и мира за 2017 год

ВВП - GDP growth (annual %)			
World			
Год	2016	2017	
Значение	2,498796	-	
Лингвистический прогноз	2,485876	2,7 - 2,81	
Прогноз Всемирного Банка	2,418663	3,047045	
Russia			
Значение	-0,22491	-	
Лингвистический прогноз	-0,25940	1,58 - 1,75	
Прогноз Всемирного Банка	0,22508	1,7	
China			
Значение	6,689350	-	
Лингвистический прогноз	6,709403	6,86	
Прогноз Всемирного Банка	6,689001	6,752848	
Japan			
Значение	1,031615	-	
Лингвистический прогноз	1,041655	1,71 - 1,94	
France			
Значение	1,187650	-	
Лингвистический прогноз	1, 209088	1,845663	

Рис. 1: Лингвистический прогноз роста ВВП отдельных стран и мира

Современный математический аппарат анализа влияния финансовой системы на экономический рост в цифровой экономике

Шагас Наталья Леонидовна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет

shagas@econ.vsu.ru

Туманова Елена Алексеевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра математических методов анализа экономики

tumanova@econ.msu.ru

Анализируются современные работы, пытающиеся определить специфику связи между развитием финансового сектора и экономическим ростом. Речь идет о странах, осуществляющих переход от плановой экономики к рыночной, развивающихся капиталистических странах, темпы роста которых позволяют им достаточно быстро приближаться к уровню развития передовых экономик мира, а также стран Ближнего Востока и Северной Африки, специфика части из которых связана с влиянием на их экономики сырьевого сектора. Цель анализа - сравнить эмпирические результаты исследований этой связи за последний период, полученные с помощью различного эконометрического аппарата и на базе различных показателей финансового развития. В конечном итоге, понять, можно ли опираясь на эти результаты сформулировать единые рецепты по развитию финансовой системы для стран, входящих в выделенные группы.

Анализируются общие и специфические особенности характера влияния уровня финансового развития на темпы экономического роста.

В качестве основных специфических факторов анализируются доля занятых в финансовом секторе и государственные расходы. Выявляется влияние этих факторов на характер связи между финансовым развитием и темпами экономического роста. способствующие росту совокупной производительности факторов. ому росту, если удастся добиться целей

Одной из задач настоящего исследования является эмпирический анализ влияния показателей банковской деятельности и функционирования фондового рынка на темпы роста ВВП в различных странах.

В экономической литературе подобный анализ проводится, как правило, на основе регрессии по межстрановым данным (Rashti N. A., Araghi E. S., Shayeste M., (2014) , Cecchetti, Kharroubi, (2012), Samargandi N., Fidrmuc J., Ghosh S. (2015)) , реже используется панельный подход (Zingales L.

(2015). В качестве зависимой переменной обычно выступают либо темпы роста реального ВВП, либо темпы роста ВВП на душу населения. Независимые переменные, помимо контрольных, учитываются двумя путями. Первый - это включение показателей, отвечающих за уровень развития финансовой системы в целом или ее отдельных секторов (банковского, фондового рынка, страховых услуг). Второй - включение показателей, характеризующих различные аспекты деятельности этих секторов. В последнем случае используются либо сами эти показатели, либо характеризующие их индексы, масштабированные по всей выборке. Мы попытались провести комплексное исследование, отражающее все отмеченные подходы, для того, чтобы проанализировать устойчивость полученных результатов.

Выявлено, что на современном этапе появились страны группы стран, демонстрирующих отрицательную связь этих показателей. В случае положительной связи ее влияние, по сравнению с прошлыми десятилетиями, ослабло. Анализ результатов современных оценок влияния финансового сектора на темпы экономического роста, проведенных по отдельным странам и группам, в которые эти страны входят, продемонстрировал расхождение в полученных выводах. Выявлены специфические факторы, влияющие на эти расхождения.

Эконометрический анализ с включением доли занятых в финансовом секторе и доли государственных расходов в ВВП продемонстрировал, что от их значений зависит направление влияния финансового развития на темпы экономического роста

Список литературы

- 1) Cecchetti S. G, Kharroubi E. (2012) Reassessing the Impact of Finance on Growth, Bank for International Settlements, BIS Working Papers No. 381
- 2) Rashti N. A., Araghi E. S., Shayeste M., (2014) Relationship between financial development and economic growth, evidence from financial crisis// Asian Economic and Financial Review, 2014, 4(7): 930-940
- 3) Samargandi N., Fidrmuc J., Ghosh S. (2015) Is the Relationship Between Development and Economic Growth Monotonic? Evidence from a Sample of Middle-Income Countries // World Development journal Vol. 68, pp. 66–81
- 4) Zingales L. (2015) Does Finance Benefit Society? NBER Working Papers 20894

Детерминированная взаимосвязь ключевых показателей экономики предприятия.

Шеремет Анатолий Данилович

д.э.н, профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
учета, анализа и аудита
asheremet@econ.msu.ru

Сущность цифровой экономики, на мой взгляд, состоит, во-первых, в разработке новых технических средств (в т.ч. роботов) и информационных технологий, во-вторых, в оцифровании экономики, т.е. внедрении этих средств и информационных технологий в экономику.

За каждым инновационным действием в области цифровой экономики - главное не цифра, а совершенствование экономики и управления ею. Известный немецкий философ Освальд Шпенглер на рубеже 19-20 веков отметил трёх людей, изменивших мир - Николая Коперника, Христофора Колумба и Луку Пачоли. Если заслуги первых двух не вызывают сомнений, то в чем заслуга итальянского математика, издавшего в 1494 году первую книгу о двойной бухгалтерии, обобщающей многовековой опыт бухгалтерской практики - двойной записи на счетах? Двойная запись обеспечила контроль за правильностью ведения хозяйственных операций, что в конце отчетного периода обеспечивает равенство цифр актива (размещение имущества) и пассива (источников формирования этого имущества). Хозяйственная деятельность - основная деятельность человечества и двойная цифровая запись изменила мир экономики. По замечанию И. Гёте, двойная запись - величайшее открытие человеческого разума. Это ль не пример эффективности цифровой экономики?

Управление экономикой - это «игра» с цифрами. Важно не утонуть в big-данных, а чётко представлять взаимосвязь ключевых показателей экономики, объективно данную нам законами и категориями рыночной экономики. Для условий предприятия такую взаимосвязь можно представить моделью детерминированных связей ключевых показателей. (см. рис. 1)

В основе всех экономических показателей деятельности предприятия лежат макро- и микроэкономические условия хозяйственной деятельности (блок 1). Условия подразделяются на экологические (природные), социальные, технико-экономические.

Все вышеперечисленные условия классифицируются как внешние, т.е. не зависящие от предприятия, и как внутренние, т.е. зависящие от предприятия.

Но главное, эти условия характеризуют пути повышения эффективности хозяйственной деятельности, т.е. повышения финансово-экономической устойчивости предприятия.

Условия хозяйственной деятельности (блок 1) определяют степень и качество использования внеоборотных активов и особенно основных средств (блок 2), материальных ресурсов (блок 3) и персонала предприятия (блок 4)). Обобщающими показателями для указанных блоков являются: отдача внеоборотных активов и в т.ч. основных средств, оборачиваемость оборотных средств в запасах и материалоотдача, производительность труда. Основные средства, материальные ресурсы и персонал предприятия образуют систему производственных ресурсов предприятия.

Эффективность использования производственных ресурсов характеризуется следующими обобщенными показателями:

- величина доходов и объема (натуральный и стоимостной) проданной продукции, товаров, работ, услуг (блок 5)
- величина расходов предприятия и затрат ресурсов на производство и продажу продукции, работ, услуг, в т.ч. полная себестоимость проданной продукции, работ, услуг (блок 6);
- величина активов и пассивов предприятия, применяемых для хозяйственной деятельности (блок 7).

Разница доходов и расходов образует бухгалтерскую прибыль предприятия (Рб), а разница выручки от продаж и себестоимости продаж образует прибыль от продаж, а отношение показателя прибыли от продаж к выручке от продаж образует рентабельность продаж (блок 8). Отношение выручки от продаж к активам предприятия характеризует оборачиваемость активов (блок 9). Полученные показатели (рентабельность продаж и оборачиваемость активов) в совокупности определяют уровень рентабельности активов предприятия (блок 10).

Соотношение оборотных активов и источников их формирования определяют устойчивость финансового состояния, ликвидность баланса и платежеспособность предприятия (блок 11).

Такова принципиальная схема детерминированных связей ключевых показателей хозяйственной деятельности предприятия.

Иллюстрации

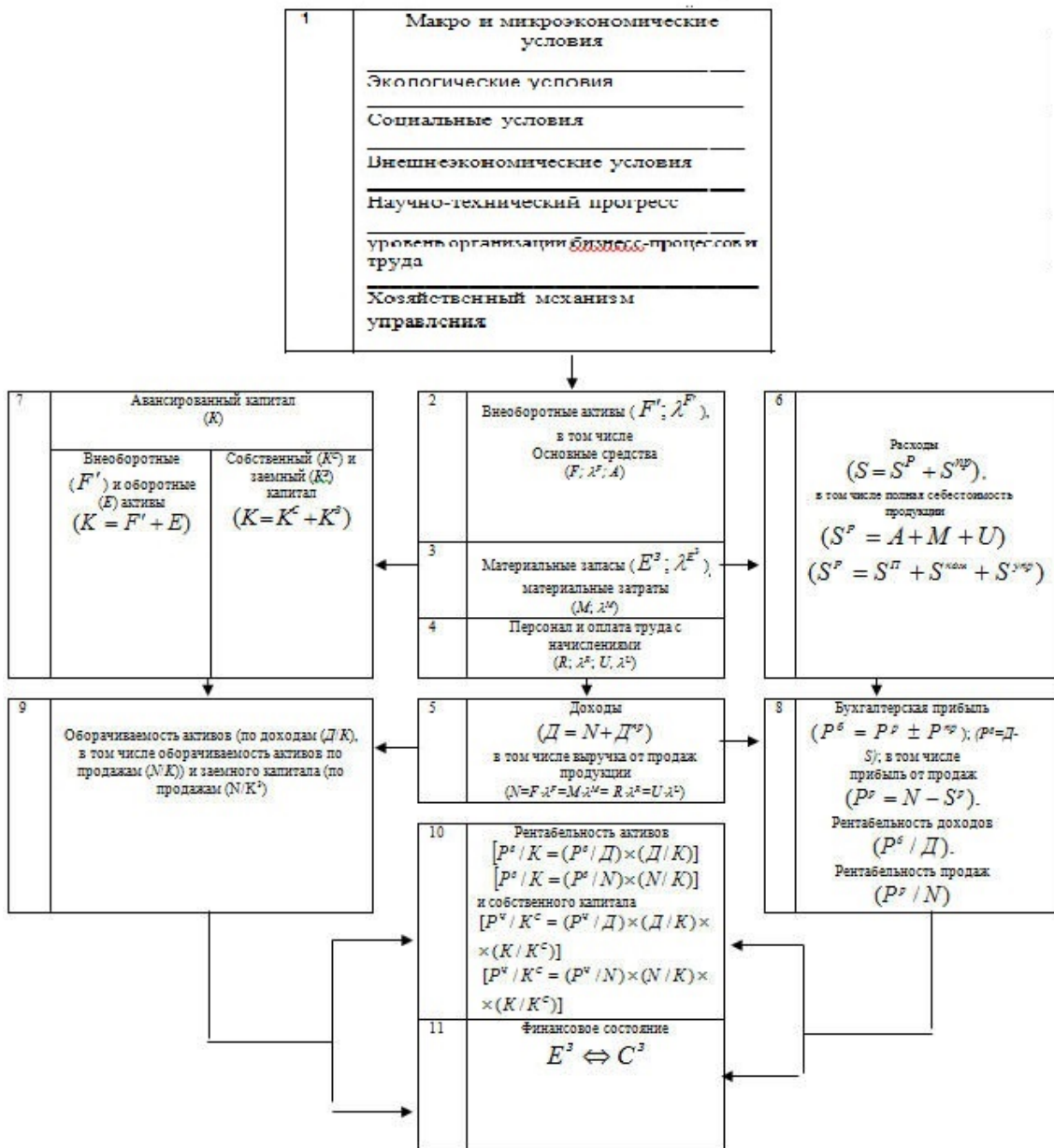


Рис. 1: Модель детерминированных связей ключевых показателей предприятия.

Условные обозначения:

N – выручка от продаж продукции;	$S_{\text{ком}}$ – расходы коммерческие;
F – основные средства (фонды)	$S_{\text{уп}}$ – расходы управленческие;
λ^F – фондоотдача (N/F);	K – авансированный капитал (активы);
A – амортизация;	K^c – собственный капитал;
M – материальные затраты;	K^z – заемный капитал;
λ^M – материалоотдача (M/N);	F' – внеоборотные активы;
R – персонал;	$\lambda^{F'}$ – отдача внеоборотных активов (N/F')
λ^R – производительность труда (N/R);	E – оборотные активы;
U – оплата труда персонала с начислениями;	E^3 – оборотные средства в запасах
λ^U – платоотдача (N/U);	λ^{E^3} – оборачиваемость запасов (N/E^3);
Δ – доходы предприятия;	P^b – бухгалтерская прибыль (до налогообложения);
$\Delta^{\text{пр}}$ – доходы от прочей деятельности;	$P^{\text{ч}}$ – чистая прибыль;
S – расходы организации;	$P^{\text{пр}}$ – прибыль (убыток) от прочей деятельности;
S^p – себестоимость реализованной продукции (продаж);	
$S^{\text{пр}}$ – расходы по прочей деятельности	
$S^{\text{п}}$ – себестоимость производственная;	
P^p – прибыль от продаж (реализации продукции)	
C^3 – источники формирования оборотных средств в запасах	

Рис. 2: Условные обозначения

Основные методы библиометрических исследований

Шинкаренко Татьяна Викторовна

аспирант

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет
shintaty@gmail.com

В современных условиях обострения конкуренции и сокращения жизненного цикла наукоемкой продукции правительства многих стран и руководителей крупных компаний сталкиваются с проблемой определения перспективных областей научно-технического развития. Определение приоритетных направлений развития науки и технологий может способствовать сохранению или достижению лидирующих позиций в мире, как странам, так и компаниям, одна из основных целей которых достижение технологического превосходства и повышение эффективности своих инновационных систем.

Проблема определения приоритетных направлений развития науки и технологий (технологических областей) может быть решена посредством использования методики, состоящей из следующих методов: а) метод структурно-морфологического анализа, б) метод патентов-аналогов, в) метод терминологического и лексического анализа, г) метод показателей, а также д) метод анализа публикационной активности. Автор раскрывает сущность каждого из перечисленных методов с выделением основных результатов, которые могут быть получены на их основе при выявлении технологических областей.

В работе особое внимание уделяется наукометрическим методам, внесшим существенный вклад в выявление ключевых перспективных направлений исследований и разработок, а также трендов их развития. Автором выделены и проанализированы три группы наукометрических методов, такие как квалиметрические (количественные), семантические (качественные) и сетевые (анализ информационных сетей). В наукометрических методах в качестве индикаторов оценки широко используется система аналитических показателей, состоящая в частности из таких показателей как публикационная и изобретательская активность; цитируемость и социтируемость публикаций; число авторских свидетельств и патентов; численность и структура научных кадров; уровень финансирования; количество книг, журналов, авторов и другие показатели.

Кроме понятия «технологические области» существует автором раскрыто понятие «исследовательские фронты». Анализ исследовательских фронтов позволяет составить прогноз об актуальности и перспективах развития того или иного исследовательского кластера или научной те-

мы.

Автор, на основе проведенного исследования наукометрических методов, выделяет ряд задач, которые могут быть решены при помощи использования основных наукометрических методов:

- 1) определить страны-лидеры в заданной технологической области, оценить позиции российских исследователей в мировом научном пространстве;
- 2) проанализировать кооперационные связи в приоритетных областях научных исследований, выявить ключевые центры компетенций;
- 3) выявить ведущих российских и зарубежных авторов, проводящих исследования в заданной перспективной области развития науки и техники, определить ведущие организации, которые проводят финансирование подобных исследований;
- 4) оценить степень авторитетности научных изданий, публикующих статьи по заданной проблематике.

Таким образом, можно сделать вывод, что для полноценного библиометрического анализа можно применять множество методов анализа информационных ресурсов. Библиометрический анализ автор разбивает на конечное число этапов. Что касается интерпретации и визуализации результатов, полученных при помощи библиометрического анализа, рекомендуется использовать следующие программные продукты, например, VOSviewer, RStudio, Igraph.

Тематическое направление
«Влияние цифровой экономики на развитие
финансовой системы России»

Увеличение информации о рисках и защита от катастроф

Авдотъин Владимир Петрович

канд.техн.наук, доцент, доцент

Российский университет дружбы народов Аграрно-технологический
институт Департамент техносферной безопасности
avdotinvp@mail.ru

Авдотъина Юлия Сергеевна

советник

МЧС России Научно-техническое управление
Julie52609@mail.ru

Формулировка рассматриваемой проблемы

В последнее десятилетие резко увеличился уровень инвестиций в секторы общественной осведомленности, образования и оценки рисков [ВЕС ССВФ, 2014]. Тем не менее, эти усилия редко учитывают социальные и экономические ограничения по снижению риска бедствий или возможности, упущенные в результате невнимательного отношения к данному виду риска. В результате увеличившийся объем доступной информации о рисках не был трансформирован в знания о рисках. Там, где существует ограничение уровня осведомленности о риске, у подвергающихся угрозам людей мотивация вкладывать финансовые средства в снижение уровня рисков также ограничена.

Подходы к решению рассматриваемой проблемы

Осведомленность, выявление, понимание и оценка рисков бедствий - все это является фундаментальной основой для управления риском бедствий. Опыт показывает, что риски бедствий не являются объективными и реальными внешними факторами, подлежащими снижению. Аналогично, осведомленность о риске не приводит автоматически к инвестированию в область управления рисками бедствий. Риск можно понять только в условиях динамической взаимосвязи между подвергающимися опасности и уязвимыми домашними хозяйствами, предприятиями или государством и вероятностью возникновения бедствий различной интенсивности и степени. Осведомленность о риске является предварительным условием, значение которого можно понять лишь в контексте полного объема социальных, экономических, территориальных и экологических ограничений, а также имеющихся возможностей.

Несмотря на то, что в настоящее время информации о рисках бедствий генерируется гораздо больше, чем когда-либо прежде, она не всегда доступна для домашних хозяйств, предприятий и инвесторов.

Основные полученные результаты

Около 70% компаний назвали в качестве явных рисков для обеспечения непрерывного функционирования цепочек поставок и регулярных поступлений доходов изменения климата и вызванные ими экстремальные метеорологические явления [CDP, 2013]. Самым главным является то, что больше половины этих рисков либо уже повлияли на компании, либо предположительно повлияют на них в течение следующих пяти лет.

Среди 184 компаний, опрошенных страховыми компаниями, всего 23 крупные компании разработали «специальную, комплексную стратегию противостояния изменениям климата». Другие компании подходят к рассмотрению изменений климата по-разному, начиная от рассмотрения их в качестве риска, полностью учитываемого в стратегии управления риском предприятия, и заканчивая рассмотрением их в качестве экологической проблемы, не затрагивающей их деятельности.

Мировые СМИ могут повысить уровень осведомленности о риске, усилить восприятие бедствий в качестве экзогенных факторов, утаивая, таким образом, и маскируя факторы, в силу которых парадигма развития генерирует и аккумулирует риски. Кроме того, в то время как эти стимулирующие факторы проявляются во время масштабных бедствий, уровень осознания риска по большей степени ограничен локальным уровнем [КС, 2013; Striessnig et al., 2013].

СМИ, как правило, упускают прогрессирующие изменения, хотя угрозы, связанные с изменениями окружающей среды, такими как сокращение биологического разнообразия, изменение климата, опустынивание, истощение озонового слоя стратосферы, вырубка тропических, мангровых лесов, разрушение кораллов, эрозия почвы, загрязнение воды и почв, чрезмерный вылов рыбы, а также инвазивные виды и прочие глобальные факторы, могут способствовать увеличению риска бедствий до катастрофического уровня. Подобные нарастающие изменения остаются незамеченными до тех пор, пока не переходят определенный порог и не приводят к быстрому изменению окружающей среды или бедствию. Только тогда СМИ обращают на них внимание [Гос. доклад, 2017].

В последнее время был отмечен интенсивный рост создания и распространения информации о рисках бедствий и способах их снижения [ОЕСД, 2014]. Поскольку сектор управления риском бедствий разросся и выстроился вокруг различных сообществ, действующих в областях предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, управления риском бедствий на местном уровне, страхования и финансирования риска, объем выпускаемой и распространяемой информации увеличился в геометрической прогрессии за счет расширения интернета с начала 1990-х гг. В настоящее время на сайте PreventionWeb зарегистрировано 6587 ор-

ганизаций, занимающихся снижением риска бедствий с помощью своих собственных сайтов. В данное число входят 1093 СМИ и новостных организаций, вещающих на региональном уровне через специализированные информационные порталы и онлайн-центры документации, такие как CRID в Латинской Америке, собственно PreventionWeb, Pacific Disaster Net и другие сайты [UNISDR, 2014].

В настоящее время большое количество официальных и неофициальных сетей обладают каналами для обмена и распространения информации внутри сектора. Таким образом, существуют доказательства экспоненциального роста в формировании и обмене информацией об управлении риском бедствий [UNISDR et al., 2010].

Список литературы

- 1) Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2017 году» / – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2018, 373 с.
- 2) BEC CCBF, 2014 - Business Environment Council and CCBF (Climate Change Business Forum). 2014. 2013 Hong Kong Business Survey on Energy Efficiency & Climate Change. Executive Summary.
- 3) CDP, 2013- CDP (Carbon Disclosure Project). 2013. Reducing Risk and Driving Business Value. CDP Supply Chain Report 2012-13. London.
- 4) KC, 2013; Striessnig et al., 2013- Community Vulnerability to Floods and Landslides in Nepal. Ecology and Society, Vol. 18, No. 1: 8. doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05095-180108>. Striessnig, E., W. Lutz and A.G. Patt. 2013. Effects of educational attainment on climate risk vulnerability. Ecology and Society 18(1), p. 16. doi: <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05252-180116>.
- 5) OECD, 2014-Organisation for Economic Co-operation and Development. 2014b. Disasters Derail Development. So why aren't we doing more about them? How better incentives could help overcome barriers to disaster risk reduction in development programming. Background Paper prepared for the 2015 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Geneva, Switzerland: UNISDR.
- 6) UNISDR, 2014 -HFA Thematic Review: Research Area 2. Priority for Action 3 - Core Indicator 1: Relevant information on disasters

is available and accessible at all levels, to all stakeholders (through networks, development of information

- 7) UNISDR et al., 2010- International Training Center - International Labour Organization), UNDP (United Nations Development Programme). 2010. Local Governments and Disaster Risk Reduction, Good practices and Lessons Learned: A contribution to the “Making Cities Resilient” Campaign. Contribution to the “Making Cities Resilient” Campaign 2010-2011. Geneva.

Деривативы и риски мировой финансовой системы

Алешина Анна Валентиновна

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова

annaaleshina@mail.ru

Кризис 2008 года, вызванный во многом большими убытками по дериватам, не приучил банки более аккуратно совершать с деривативами сделки, объемы сделок с деривативами сохранились на высоком уровне, что ставит мировую финансовую систему перед риском нового финансового кризиса.

Кризис 2008 г. поставил новые вопросы перед финансовыми регуляторами о необходимости регулирования финансовых институтов и глубине такого регулирования. До 2008 г. в мире господствовала идеология дерегулирования финансовых рынков. В разных странах смягчались требования к финансовым институтам, отменялись некоторые регулятивные барьеры и это стало тенденцией на финансовых рынках ряда стран. Деривативы это производные финансовые инструменты, большая часть которых специально создавалась финансовыми институтами, чтобы избежать регулирования со стороны регулятора. В частности, американские депозитарные расписки появились именно для того, чтобы обойти ограничения американского законодательства, которое не разрешало оборот иностранных акций на американском фондовом рынке. Так как американский фондовый рынок является наиболее крупным рынком в мире, это вызывало большое желание ряда иностранных компаний все-таки привлекать финансирование на американском рынке, поэтому адаптируясь к американскому законодательству была предложена конструкция американских депозитарных расписок, которые выпускались американскими банками (поэтому представляли собой американский финансовый инструмент), но при этом расписка давала права на некоторое количество акций иностранной компании. Аналогичных примеров специально

созданных конструкций деривативов в целях обхода существующего регулирования много.

После кризиса 2008 г. финансовые регуляторы крупнейших стран пришли к выводу, что опасно оставлять такой сектор рынка без регулирования, поэтому G20 (группа 20 крупнейших стран мира с самими крупными финансовыми рынками), разработала набор принципов по усилению регулирования финансовых рынков, в первую очередь рынка деривативов.

Комиссия Конгресса США по расследованию причин финансового кризиса (The Financial Crisis Inquiry Commission) в 2011 г. опубликовала Отчет о причинах финансового кризиса 2008 г, где было отмечено, что отсутствие регулирования рынка внебиржевых деривативов, в том числе отсутствие регулирования свопов на кредитный дефолт, повлияли на усиление кризисных явлений.

А теперь давайте посмотрим какой опыт извлекли крупнейшие американские банки из кризиса 2008 года. Кризис 2008 года был вызван неправильной оценкой рисков банками при вложении денег в различные инструменты, в том числе в деривативы. Риски оценивались излишне оптимистично, что привело к серьезным потерям банков. В 2016 году был опубликован квартальный отчет об операциях американских банков (см. таблицу ниже).

Из таблицы видно соотношение величины активов 25 крупнейших американских банков и величины номинальной позиции этих банков по деривативам. В 2016 г. величина активов крупнейшего американского банка по величине активов JPMORGAN CHASE BANK составляет 2 трлн.долл., а величина открытой позиции по деривативам составляет 47 трлн.долл., что в 22 раза больше величины активов. А у банка GOLDMAN SACHS величина активов составляет 159 млрд.долл., а величина открытой позиции по деривативам составляет 34 трлн.долл., что в **219** раз больше величины активов. Как видно из таблицы всего открытых позиций по деривативам всех американские банки на конец 2016 г. было 165 трлн.долл., а величина активов всей банковской системы США составляет 15 трлн.долл.

Величина госдолга США в 2016 г. составила 19,5 трлн.долл., а величина бюджета США в 2016 г. составила 4 трлн.долл.

Реализация кризисного сценария развития для американской банковской системы может обернуться большими убытками, которые покрыть американский бюджет уже не сможет в силу несопоставимости возможных долгов по деривативам и величины американского бюджета.

Список литературы

- 1) Quarterly Report on Bank Trading and Derivatives Activities / Office of the Comptroller of the Currency, Washington, D.C. , March 2017, <https://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/dq416.pdf> , таблица 1 на стр. 37.
- 2) Quarterly Report on Bank Trading and Derivatives Activities / Office of the Comptroller of the Currency, Washington, D.C. , September 2008, <https://www.occ.gov/topics/capital-markets/financial-markets/derivatives/dq208.pdf> , таблица 1 на стр. 21.

Иллюстрации

Таблица 1. Номинальная сумма деривативов 25 крупнейших американских банков в 2008 году и по состоянию на 31 декабря 2016 года в млн. долларов

№	Наименование банка	Всего активов, млн. долл., 2008 год	Всего деривативов, млн. долл., 2008 год	Во сколько раз позиция по деривативам превышает величину активов в 2008 году	Всего активов, млн. долл., 2016 год	Всего деривативов, млн. долл., 2016 год	Во сколько раз позиция по деривативам превышает величину активов в 2016 году
1	JPMORGAN CHASE BANK NA	1 378 468	91 287 215	66,2	2 082 803	47 518 312	22,8
2	CITIBANK NATIONAL ASSN	1 228 445	37 132 353	30,2	1 349 581	43 930 228	32,6
3	GOLDMAN SACHS BANK USA	н\д	н\д	н\д	159 116	34 887 233	219,3
4	WACHOVIA BANK NATIONAL ASSN	670 639	4 447 446	6,6	WACHOVIA BANK был поглощен банком WELLS FARGO в 2008 году из-за больших убытков		
5	BANK OF AMERICA NA	1 327 429	39 671 792	29,9	1 677 490	21 145 967	12,6
6	WELLS FARGO BANK NA	503 327	1 515 920	3,0	1 727 235	7 193 589	4,2
7	HSBC NA	177 466	4 063 104	22,9	197 206	4 094 037	20,8
8	STATE STREET BANK&TRUST CO	138 859	837 209	6,0	239 203	1 438 107	6,0
9	MORGAN STANLEY BANK NA	н\д	н\д	н\д	129 288	1 368 874	10,6
10	BANK OF NEW YORK MELLON	130 062	1 049 529	8,1	257 576	844 245	3,3

Рис. 1: Таблица 1. Номинальная сумма деривативов 25 крупнейших американских банков в 2008 году и по состоянию на 31 декабря 2016 года в млн. долларов (таблица составлена автором)

Цифровизация страхования: перспективы развития

Амангельдиев Низамиддин Бериккулы

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

nizami_kz@mail.ru

Бизнес страхования имущества, страхования от несчастных случаев и другие виды, а также сбор премий и оплата претензий не сильно изменились с момента продажи первых полисов. Однако в последние годы страховая отрасль, как и весь остальной мир, начала радикальную трансформацию, вызванную серией цифровых инноваций.

В настоящее время потребители услуг ожидают результатов, технологии развиваются быстрее отрасли, которую она обслуживает, границы рынка меняются, и все это приводит к преобразованию отрасли. На сегодняшний день появились такие ключевые тенденции в страховании как интернет вещей, расширенная аналитика данных, машинное обучение, искусственный интеллект, технологии онлайн продаж, блокчейн и другие, которые уже начали изменять отрасль, и чьи влияния будут ускоряться в ближайшие годы. Данные технологии, вероятнее всего станут благом для потребителей, что приведет к большему выбору продуктов, более качественному обслуживанию и снижению цен.

Что касается страховщиков, то именно для тех страховых компаний, которые готовы взять инициативу в свои руки, цифровизация представляет огромную возможность. Компании, которые больше всего выиграют, - это те, которые используют импульс оцифровки с целью переосмыслению своих операций, начиная от андеррайтинга и до обслуживания клиентов и управления претензиями.

Влияние на доходы и расходы может быть огромным. Анализ Vain показывает, что страховщик R&C в Германии, который реализовал эти технологии, мог сократить выплаты на 19%, увеличить свои доходы на 28% и сократить расходы на администрирование на целых 72% в течение пяти лет [2].

В последние годы наблюдался экспоненциальный рост во внедрении искусственного интеллекта (ИИ) в разных отраслях. Стало очевидно, что для поддержания позиций на рынке, страховые компании не могут игнорировать ИИ и машинное обучение. Согласно последним исследованиям, проведенным Technavio, ожидается, что на мировом рынке цифрового страхования будет наблюдаться устойчивый совокупный среднегодовой темп роста более 10 процентов к 2020 году [1].

Машинное обучение - это наука о поиске моделей в данных в автома-

тическом режиме с использованием сложных алгоритмов. Он устанавливает описательные и прогнозируемые модели данных после изучения всех доступных данных, которые охватываются новыми технологиями, такими как интернет вещей, телематика, внешние источники данных, и дает возможность машине мыслить, строить более глубокое понимание сущностей и реагировать на постоянно изменяющуюся конъюнктуру рынка. На фоне усиления конкуренции в отрасли и возникающих технологий страховые компании должны стимулировать рост и эффективность с целью сокращения издержек и оптимизации операций.

Блокчейн - это, по сути, хранение статистических данных или динамических данных транзакций в распределенных регистрах без присутствия какого-либо центрального органа с помощью метода общего согласия. Процесс подачи претензий в страховой отрасли подвержен рискам, и для выявления проблем мошенничества требуется около 2 трлн. долл. Блокчейн может приблизить клиента к провайдеру страхования, который обеспечивает большую прозрачность в системе.

Основные преимущества принятия блокчейна заключается в следующих положениях. **Время и экономичность:** страховые компании загружены огромными объемами бумажной работы, так как процесс является многоступенчатым. Бумажная работа была неизбежной, и это привело к разработке многих технологий, чтобы избавиться от громоздкого процесса заполнения. Технология блокчейн связывает различные процессы таким образом, что устраняет дублирование информации.

Мгновенные полисы: вначале даже полисы, купленные в Интернете, требовали вмешательства человека, что значительно увеличивало время для завершения покупки. Блокчейн может легко автоматизировать процесс и исключить вмешательство человека. Онлайн страхование станет новым опытом для клиентов.

Параметрическое страхование: это новая тенденция в отрасли, где страховщик не платит чистый убыток, он выплачивает определенную долю от общей потери по умному контракту. Например, если происходит бедствие определенной величины, то фиксированные 15 или 30% будут выплачиваться физическим лицам. Это будет сделано с помощью интеллектуальных контрактов для защиты интересов потребителей и компании [1].

Будущее страховой отрасли заключается в принятии продуманной стратегии внедрения автоматизации роботизированных процессов, блокчейна, машинного обучения и других. Организации все чаще должны определять риски, связанные со всеми этими технологиями, и принимать их соответствующим образом. Использование технологий значи-

тельно изменит структуру политики, процесс андеррайтинга компании и другие направления, которые были приняты ранее организацией.

Инвестиции в инновации - это жизненная необходимость для построения будущего отрасли. Улучшение данных, интеллектуальная аналитика, своевременная, гибкая оценка управления рисками и ценообразование - лишь некоторые из способов изменения отрасли, чтобы выжить и процветать.

Список литературы

- 1) Digital disruption in the insurance industry: <https://assets.kpmg.com/>
- 2) Digitalization in Insurance: The Multibillion Dollar Opportunity: <http://www.bain.com/>

Подходы к определению цифровых инноваций в страховании

Архипова Елена Юрьевна

к.и.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
управления рисками и страхования
arkhipovae@mail.ru

(Тезисы подготовлены при поддержке гранта РФФИ, проект "Совершенствование механизмов компенсации убытков от рисков природных и техногенных катастроф" №16-06-00459а)

По утверждению Клауса Шваба, немецкого экономиста, основателя и президента Всемирного экономического форума в Давосе, два важных фактора могут ограничить потенциал эффективной и последовательной реализации четвертой промышленной революции: «существующий уровень управления и осознания текущих изменений по всем областям крайне низок» по сравнению с необходимостью и «отсутствует также последовательная, позитивная и единая концепция на глобальном уровне, которая могла бы определить возможности и вызовы четвертой промышленной революции и которая имеет принципиальное значение для вовлечения в процесс различных слоев и сообществ» [К.Шваб, 2016]. Первый из названных Швабом факторов выделен и в тематическом сборнике Digital/McKinsey о цифровых инновациях в страховании. В рамках разработки дорожной карты для цифровой трансформации отрасли специалисты первой ее стадией называют определение ценностей, включающее обеспечение заинтересованности высшего звена управления, поста-

новку четких амбициозных целей и инвестирование [Digital disruption in insurance, 2017, p. 97]. Речь идет не просто о санкционировании цифровизации высшим менеджментом, необходимо новое осознание и готовность к переменам. По оценкам специалистов, страховщик с общим объемом премий свыше 5 млрд.долларов должен будет нанять от 20 до 100 новых специалистов в течение первых 18 месяцев трансформации [Digital disruption in insurance, 2017, p. 99]. Условия осуществления этого перехода порождают новые кадровые запросы: теперь обсуждается необходимость создания команды, зачастую возглавляемой CDO (chief digital officer), и буквально возвращение (“nurturing”) цифровой культуры [Digital disruption in insurance, 2017, p. 99].

Более технологичный подход специалистов KPMG предлагает рассматривать цифровой прорыв в страховании как трехмерный процесс: изменение бизнес-модели путем улучшения продукта, работы с клиентами и снижения издержек [Digital disruption in the insurance industry, 2017, p. 4].

Цифровую перестройку в страховании аналитики KPMG связывают прежде всего с тремя главными концепциями, ответственными за изменение ландшафта страхового сектора: роботизация, машинное обучение и технология блокчейна [Digital disruption in the insurance industry, 2017, p. 9].

В настоящее время в мире в качестве одного из механизмов управления рисками природных катастроф рассматриваются ценные бумаги, связанные со страхованием, ILS (Insurance Linked Securities), в частности, кэтбонды, которые, по итогам исследований SwissRe “торгуются вокруг тех же уровней или более устойчиво, чем взятые для сравнения высокодоходные корпоративные бонды” [Insurance linked Securities., p. 9]. Аналитики KPMG показали, как применение технологии блокчейна позволяет рассматривать кэтбонды как элемент организации бизнес-модели [Digital disruption in the insurance industry, 2017, p. 19].

Обращает на себя внимание тот факт, что названия обзоров ведущих исследователей и аналитиков в этой области объединяет пока еще не очень привычный для русского языка термин - цифровая дизрупция (“digital disruption”); говоря иначе, речь идет о цифровом подрыве, ломающем привычные представления, хотя и носящем инновационный характер. Для ответа на подобный вызов страховым компаниям потребуется гораздо больше, чем использование в своей деятельности новых технологических приемов. В этих условиях ключевым является «фундаментальное переосмысление корпорации, для которого цифровые технологии являются всего лишь катализатором... Компании должны будут

изобрести себя заново» [Digital disruption in insurance, 2017, p. 3].

Список литературы

- 1) Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция. © World Economic Forum® 2016 – © Перевод. АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2016. <https://www.litres.ru/klaus-shvab/chetvertaya-promyshlennaya-revoluciya-21240265/chitat-onlayn/> (дата обращения: 15.03.2018)
- 2) Digital disruption in insurance: cutting through the noise. Digital/McKinsey, Compendium, March 2017. <https://www.mckinsey.com> (дата обращения: 15.03.2018)
- 3) Digital disruption in the insurance industry. Digital-CIO Advisory (FS). KPMG, May 2017. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/in/pdf/2017/05/Digital-disruption.pdf> (дата обращения: 15.03.2018)
- 4) Insurance linked Securities market update, volume XXIV, January 2016. SwissRe, http://media.swissre.com/documents/ILS_Market_update_January_2016.PDF (дата обращения: 15.03.2018)

Вопросы моделирования природных катастроф

Бардин Игорь Юрьевич

Аспирант

МГУ им М.В. Ломоносова

bardin.igor.y@googlemail.com

Убытки от природных катастроф имеют большую дисперсию, являющуюся следствием большой волатильности в величине убытка и частоте. Так, например, ураганы могут привести к экстремально большим убыткам, возникшим в результате большого количества небольших убытков. Именно поэтому страховой рынок катастрофических рисков необходимо моделировать (подробнее см. [Малинецкий, 2002]). Модели динамического финансового анализа (DFA) представляют собой симуляционные модели и должны применяться для более качественной оценки риска и его ценообразования.

В связи с появлением новых методов финансирования риска, актуальной стала задача разработки новых моделей, позволяющих сделать оценки параметров катастроф в различных регионах и разработать наилучшее решение для каждого конкретного случая. Данное направление развивается с начала 90-х годов века. Так, одними из самых популярных

моделей являются:

- EQECAT (Catastrophe Risk Modeling Software and Consulting, США);
- NATHAN (Munich Re, Германия);
- URS (Ultimate Risk Solution, США);
- ReMetrika (AON, США).

Тем не менее, в России необходимо развитие своих моделей и карт рисков, чтобы, во-первых, не зависеть от моделей иностранных компаний, во-вторых, проверять эти модели “вручную”, моделируя отдельно величину убытков и их частоту (ниже мы приведем пример такого расчета).

Итак, важность моделирования природных катастроф с целью их прогнозирования и анализа различных механизмов защиты [Beirlant, 2004], в частности страхования, очевидна. Для моделирования рисков необходимо знать функцию распределения величины ущерба и частоты ущерба. Наиболее часто используются следующие функции распределения:

- Логнормальное;
- Нормальное;
- Парето;
- Обобщенное Парето - распределение;
- Гамма-распределение;
- Экспоненциальное;
- Вейбулла;
- Фреше.

Параметры распределения могут быть оценены с помощью следующих методов:

1. Метод максимального правдоподобия (ML)

2. Метод моментов - параметры функции распределения находятся из системы уравнений, где в первом уравнении приравнены теоретическое и эмпирическое значение математического ожидания, во втором уравнении приравнены теоретическое и эмпирическое значение дисперсии. Однако этот метод не рекомендуется использовать при малом количестве эмпирических данных. В распределениях с “хвостами” (возможность моделировать больше убытков, имеющих малую вероятность), этот метод также не рекомендуется, поскольку крупные убытки будут этим методом недооценены.

В связи с этим, для оценки параметров распределения катастрофических убытков нами рекомендован к использованию метод максимального правдоподобия. Статистическая программа R позволяет оценивать параметры распределения эмпирических данных методом максимального правдоподобия.

Для распределения частоты ущерба часто используется распределение Пуассона или негативное биномиальное распределение. Для моделирования величины ущерба чаще всего используется Парето-распределение. Однако применение его имеет свои недостатки: так, у этого распределения есть свойство, математическое ожидание и дисперсия Парето-распределенной случайной величины совпадают, что редко соответствует реальности.

В докладе будет представлен результат моделирования природных катастроф с помощью ручного расчета. В качестве применения рассмотрен гипотетический пример катастрофических убытков и подобрано распределение, максимально подходящее под эти катастрофические убытки и посчитано математическое ожидание таких убытков.

Для расчетов использована классическая теория экстремальных значений (*extreme value theory*). Таким образом, сделан вывод о возможности ручного моделирования природных катастроф с целью расчета перестраховочной премии. Любая из моделей, приведенных выше, может быть проверена ручным способом.

Список литературы

- 1) Малинецкий Г.Г., Управление риском и редкие катастрофические события, Матем. Моделирование, 2002, том 14
- 2) Christoph Pusch, Preventable Losses: Saving Lives and Property through Hazard Risk Management, World Bank, Disaster Risk Management Working Paper Series №. 9
- 3) Beirlant, J., Goegebeur, Y., Segers, J., Teugels, J., 2004. Statistics of Extremes-Theory and Applications, Wiley

Информационные технологии как основа развития систем бизнес интеллекта клиентоориентированных компаний

Булгаков Андрей Леонидович

к.э.н, научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

z3900207@mail.ru

В настоящее время общественные отношения и различные структуры развиваются все большими темпами. Основой такого масштабного развития, несомненно, являются разработанные цифровые технологии, которые являются источниками неисчислимого потока данных. Поэтому

возникает вопрос о возрастающей важности цифровой экономики, в рамках которой доминирующее значение принимают получение, обработка, использование, хранение и распространение постоянно увеличивающегося объема данных.

Так, системы Бизнес Интеллекта или такие цифровые технологии как big data играют одну из самых важных стратегических ролей в условиях цифровой экономики. Эти технологии позволяют преобразовывать экономические институты и отношения так, что появляются различные новые методы решения определенных задач и взаимодействия агентов. Поэтому БИ - важнейший нематериальный актив компании, помогающий достичь эффективности и рентабельности бизнеса благодаря структурированным отчетам, анализ которого является основной проблемой доклада.

Основой деятельности и управления большинства современных компаний является работа с большим объемом данных и использование различных информационных систем. При этом компании находятся в постоянном контакте друг с другом, что порождает проблему обобщения и обработки данных по всем этим взаимодействиям. Таким образом, компания вынуждена интегрировать данные и информационные среды в один единый комплекс управления компании. Происходит объединение программных средств для обработки информации и управления связанными с этим процессами, посредством чего принимаются конкретные решения относительно маркетинга и развития фирмы. Поэтому становится очевидным, что эффективность компании, ее перспективы, рентабельность и другие важные показатели напрямую зависят от ее цифрового потенциала. Более того, именно он является наиболее важным аспектом, так как без необходимых подробно анализированных данных компании не представляется возможным обеспечить самой себе необходимые финансовые ресурсы, выстраивание успешных отношений с партнерами по бизнесу и т.д.

Важной проблемой является факт того, что не раскрыты и не исследованы в должной мере различные аспекты цифровой экономики включая системы БИ, а соответственно и связанные с ними перспективы развития бизнеса, возможные пути инновационного роста фирм или отраслей. Ведь в системах БИ кроется огромный потенциал для фирм, так как именно показатели инвестиций отражают их конкурентоспособность в современной экономике, а эффективное использование таких систем и ускоряет инновационный процесс фирмы. То есть важным компонентом функционирования компании является сбор важных показателей и их трактование. Однако последствия использований БИ в виде улучше-

ния репутации компании и рост удовлетворенности со стороны клиентов никогда не гарантированы, что говорит о необходимости структурированного использования самой системы, а не просто о вложении в нее большой суммы денег. Поэтому в докладе рассмотрены различные преимущества использований таких систем (понимание поведения клиентов и непосредственное влияние на него, предсказывание спроса) и их последствия. На примере мобильных приложений и музыкальных платформ будет показано, что использование систем БИ увеличивает доход до 20% и популярность компаний.

По вышеуказанным причинам отправными точками роста в современном мире становятся именно компании так называемого цифрового сектора. То есть в отличие от начала 20 века, когда основными двигателями мировой экономики были компании по нефтепереработке, горнодобывающей промышленности и машиностроению, то сейчас крупнейшими лидерами по объему капитализации являются компании по производству электроники, информационных технологий и программных обеспечений, разработке интернет приложений - а именно, такие компании как Apple, Google, Microsoft. Однако данные компании не смогли бы добиться таких успехов, не использовав интеграцию бизнес-аналитики BI и планирования ресурсов предприятия ERP. Так, по мере анализа важности систем бизнес интеллект для маркетинга в условиях цифровой экономики в докладе также уделяется внимание системе ERPBI, которая обычно включает в себя такие модули, как планирование производства, управление продажами, управление отношениями с клиентами, контроль за инвентаризацией, отчеты, главная бухгалтерская книга и т. д. Как будет показано в докладе, ERPBI снижает затраты на ИТ-инфраструктуру за счет интеграции информации и устранения избыточных процессов извлечения данных, а также обеспечивает более эффективную доставку этих данных.

Таким образом, ввиду того, что потоки данных сейчас достигают петабайт и при этом постоянно возрастают, а потом поддаются анализу и обработке для принятия соответствующих маркетинговых бизнес решений, появилась концепция big data. «Большие данные» позволяют развивать менеджмент, всю цифровую экономику, прогнозирование экономического развития, что говорит о ее стратегической важности для всех современных корпораций и является результатом данной работы.

Список литературы

- 1) Entrepreneur India, an international franchise of Entrepreneur Media,

the article «Big Data, Business Intelligence and Analytics – The Turbocharger of Mobile App Development», November 16, 2017

- 2) Компания Silvon Software Inc по разработке программного обеспечения: статья Pat Hennel «Understanding Your Customers with Business Intelligence»
- 3) Кузнецов С. Ю. Бизнес-интеллект как инструмент управления инновационным предприятием //Эффективное антикризисное управление. – 2012. – №. 4 (73).
- 4) The Advantages of Business Intelligence by Mary Strain: <http://smallbusiness.chron.com/advantages-business-intelligence-24548.html>
- 5) Nofal M. I., Yusof Z. M. Integration of business intelligence and enterprise resource planning within organizations //Procedia Technology. – 2013. – Т. 11. – С. 658-665.
- 6) Лукьянов А. А., Сафронова А. А. Бизнес-процессы как основа эффективного функционирования предприятия в условиях неполной информации //Транспортное дело России. – 2012. – №. 6-3.
- 7) Azma F., Mostafapour M. A. Business intelligence as a key strategy for development organizations //Procedia Technology. – 2012. – Т. 1. – С. 102-106.
- 8) Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями //Современные технологии управления. – 2017. – №. 8 (80).

Эффективность применения цифровых технологий для снижения асимметрии информации на страховом рынке

Должикова (Савранская) Анна Михайловна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
flyingtothesky@mail.ru

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки механизма сглаживания информационных диспропорций в отношениях страховщика и страхователя, и его включения в практику деятельности страховых компаний. Это становится возможным при помощи современных информационных цифровых технологий.

Основная цель исследования заключается в выявлении эффективности важнейших элементов данного механизма. Результатом исследова-

ния является разработанный комплекс мероприятий, снижающих негативное воздействие асимметрии информации на функционирование страхового рынка. Данные для исследования были взяты из внутренней отчетности Компании, в которой проводилась апробация исследования.

В исследовании рассматривается моральный риск [1] со стороны продавцов продукта, в частности, страховых агентов. Проводится работа Департамента безопасности, направленная на выявление мошеннических действий со стороны страхователей. В рамках требований *информационной безопасности (ИБ)* проводится политика защищенного доступа к ресурсам Компании; особое внимание уделяется защите файлов и доступа в компьютеры сотрудников.

Проблема морального риска в Компании заключается также в ненадежности агентов, получающих *бланки строгой отчетности (БСО)* для оформления договоров страхования и впоследствии не соблюдающих требования по их возвращению. В рамках борьбы с данной проблемой Компания осуществляет ряд регулирующих мер, связанных с хранением, учетом и выдачей БСО агентам в электронных журналах. Отдельно необходимо отметить постепенный переход сотрудников и агентов к подписанию документации посредством электронно-цифровой подписи (ЭЦП) [2]. Эта мера позволит существенно увеличить прозрачность, снизить издержки агентов и штатных продавцов.

Также предусматриваются *правила поведения агентов (агентские договоры, АД)* при заключении договоров страхования. В 2017 году было проведено массовое перезаключение агентских договоров в связи с необходимостью их пересмотра и усовершенствования. Агенты проходили собеседование в Департаменте безопасности, а также оформляли ЭЦП. В дальнейшем это позволило существенно сократить издержки, связанные с оформлением, сдачей и оплатой договоров страхования.

Немаловажной при снижении неблагоприятных последствий проблемы морального риска является анализ и погашение *просроченной дебиторской задолженности (ПДЗ)*. Для кураторов агентов организован доступ в электронную базу, в которой возможно отслеживать уровень ПДЗ, а также выставлять комментарии по запросам, обрабатывать информацию по оплате агентом актов.

В исследовании рассматривается также проблема неблагоприятного отбора [3], при которой страхователи могут не предоставлять необходимых сведений о страхуемых объектах или предоставлять ложные сведения. Решению данной проблемы способствует *процесс электронного документооборота Компании*, который включает в себя регистрацию договоров страхования, их обработку на различных стадиях и пере-

дачу их на ввод в общую базу.

С точки зрения цифровых нововведений можно отметить, что на текущий момент все полисы должны формироваться через программу **V2B**. *Программа V2B или V2B Online* — полнофункциональное приложение для расчета и оформления договоров. Используя справку и видеоролики, обучиться системе можно самостоятельно. За несогласованное через систему андеррайтинга оформление рукописного полиса предусмотрены санкции. Это позволяет максимально увеличить прозрачность и доступность информации всем экономическим агентам страхового рынка. Список возможностей системы и доступных страховых продуктов постоянно расширяется.

Система онлайн-андеррайтинга (СОА) предназначена для проведения процедуры согласования и фиксации решений, применимых далее в бизнес-процессах Компании. Эта система необходима в тех случаях, когда невозможно рассчитать и оформить договор страхования по стандартному порядку.

Наиболее действенной и актуальной мерой снижения риска возникновения неблагоприятного отбора [4] стала новая система проверки **V2B mobile (мобильная версия программы V2B)**. Система является всеобщей, отражает все полисы, внесенные в базы данных различных страховых компаний [5].

Кроме того, в Компании практикуется *предстраховой и страховой осмотр (ПСО и СО)* при помощи мобильных приложений. Это позволяет снизить вероятность мошеннических действий со стороны страхователя, поскольку все данные о повреждениях застрахованного имущества сразу отправляются в общую электронную базу.

В Компании также ведется согласованное с Департаментом информационной безопасности *распределение ролей должностных лиц*, участвующих в операциях по договорам страхования. Сотрудникам продающих подразделений блокируется доступ к тем ролям, которые могли бы способствовать мошенническим действиям.

Как видно из результатов исследования, каждая из мер, направленных на снижение вероятности возникновения проблем неблагоприятного отбора и морального риска, по-своему эффективна и приводит к повышению прозрачности информационных потоков в Компании. Таким образом, при грамотном и полном выполнении указанных мероприятий, Компания сможет снизить асимметрию информации между экономическими агентами.

Список литературы

- 1) Антипина О.Н. Асимметрия информации / О.Н. Антипина // Вестник Московского университета. Сер.6. «Экономика». - 2003. - № 2. - С. 110-125
- 2) Единый портал ЭП. URL:<https://iecp.ru/ep>
- 3) Siegelman P. Adverse Selection in Insurance Markets: An Exaggerated Threat. 113 Yale L.J. 1223 (2004)
- 4) Федеральный закон от 25.12.2012 №267-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_139772/
- 5) Сайт РСА. Порядок применения коэффициента «бонус-малус». URL:<http://www.autoins.ru/ru/help/bonusmalus.wbp>

Цифровые активы и распределенные реестры – финансовые возможности и финансовые проблемы

Дубинин Сергей Константинович

Заведующий кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
dsk@vtbcapital.com

Операции с финансовыми цифровыми активами, возникшие на основе технологии распределенных реестров (блок-чейн) являются инновационной быстро развивающейся сферой бизнес деятельности. В этих условиях стала очевидной необходимость осуществить конкретный анализ нескольких взаимосвязанных, но достаточно самостоятельных проблем этого бизнеса. После этого предстоит проделать юридическую и экономическую работу по переводу данной сферы предпринимательства из «серой», неотрегулированной законом области, в «белую», в которой будут существовать понятные легальные стандарты работы. Очевидно, что и в этом случае операции с цифровыми активами останутся высоко рискованными, но доверие к ним укрепитя.

Проблема первая. Использование распределенных реестров для хранения различной деловой и юридической информации. Распределенные ресурсы могут быть использованы не только для проведения операций с токенами. Однако не ясно, во-первых, будет ли такое хранение экономически целесообразно, т.е. дешевле, чем в сегодняшних регистраторах и депозитариях; во-вторых, будет ли распределенный реестр достаточно защищен от похищения конфиденциальной информации.

Проблема вторая. Эмиссия токенов, майнинг криптовалюты, ICO имеют основное преимущество перед эмиссией традиционных ценных бумаг

- простота входа. Это и создало для данной сферы деятельности колоссальную популярность. Любые шаги по введению государственного регулирования этой операции, например, разрешение осуществлять майнинг исключительно квалифицированными инвесторами, введение налога на ICO и т.п., резко снизит желание предпринимателей регистрировать себя в качестве майнеров. Вся сфера бизнеса останется в «серой» зоне.

Проблема третья. Использование цифровых активов, криптовалют в качестве расчетно-платежного средства. Опыт продемонстрировал огромную волатильность «обменного курса» криптовалют на законные национальные платежные средства, т.е. деньги, эмитируемые центральными банками. Вопрос, кто готов пойти на риск операций с криптовалютой как средством платежа? Видимо тот, кого привлекает полная анонимность в сфере расчетов. Никому не известен плательщик и не понятен получатель платежа. Такая ситуация порождает обоснованные подозрения в том, что участники расчетов просто «отмывают» незаконно полученные криминальные деньги. Особенно контрастно это выглядит на фоне сегодняшней практической отмены тайны банковских операций.

Проблема четвертая. Использование цифровых активов, токенов в качестве финансового инструмента для инвестиций. Популярность инвестиций в токены базировалась исключительно на вере в то, что эти инструменты будут повышаться в цене, дорожать на рынке. Метод организации рынка, биржевой или внебиржевой значения не имеет. Это доверие на сегодня подорвано. У потенциального инвестора нет никаких гарантий не только доходности операций с токенами, но даже возврата вложенных средств. Тот, кто готов принимать такие риски, кто испытывает доверие к данному инструменту будет продолжать инвестировать. Но государственные органы явно не станут предоставлять свои гарантии, подобные гарантиям по вкладам в банки.

Проблема пятая. Существует вполне реальная возможность использовать технологию цифровых активов, распределённых реестров для проведения операций по краудфандингу под конкретные инвестиционные проекты. Практика краудфандинга требует точного определения инвестиционного проекта, оценки его окупаемости, а также конечных бенефициаров проекта. По данному ICO эти инициаторы проекта, видимо, должны принимать определенные обязательства. Как минимум аналогичные обязательствам управляющей компании венчурного инвестиционного фонда. Если проект будет успешным, доходы от его реализации или продажи его акций должны быть направлены на выплаты участникам краудфандинга (инвесторам в токены). Вся подобная схема существенно модифицирует всю природу работы с цифровыми активами.

Свобода эмитента, проводящего ИСО, частично сохраняется. Это требует заключения юридически значимых договоров с инвесторами.

Проблема шестая. Законодательно предстоит определиться с порядком налогообложения бизнеса с использованием цифровых активов и распределенных реестров. Очевидно, только обмен (продажа) цифрового актива за законные платежные средства (национальные деньги) создаст организационную возможность применить налогообложение, соответствующее налогу на доходы от операций по ценным бумагам.

В настоящее время различными государственными учреждениями, Центральным банком Российской Федерации, Министерством финансов, Советником Президента Российской Федерации подготовлены проекты законов по регулированию данной сферы бизнеса. Видимо, предстоит определить позицию по всем выше перечисленным проблемам, чтобы закон заработал эффективно.

Цифровые технологии в трансформации системы управления общественными финансами

Ерженин Роман Валерьевич

к.э.н., Генеральный директор

НПЦ ГОСУЧЕТ

rerzhenin@gmail.com

К традиционным атрибутам бюджета можно отнести такие сущности, как финансы, информацию и контроль. Эти концептуальные основы остаются неизменными в течение веков, но технологии их комплексной поддержки подвергаются постоянным преобразованиям. За непродолжительное время перехода от письменности к компьютерам изменились основные подходы к обработке транзакций, сменились технологии накопления информации и ее обработки. Вся информация о бюджете, независимо от ее происхождения, стала отражаться в цифровом виде и профессиональная деятельность людей теперь неразрывно связана с информационными технологиями.

Современная система управления информационными и финансовыми потоками построена на взаимоотношениях различных централизованно-организованных структур. Фактически каждая операция с общественными фондами коррелируется с информационной системой определенного типа (контрактная, платежная, учетная и т.п.), т.е. любая транзакция, связанная с движением бюджетных средств или имуществом, учтена, подтверждена (санкционирована) уполномоченным на это действие

лицом, аффилированным с определенной организационной структурой. Естественно, информационные бизнес-процессы, выстроенные еще по докомпьютерным принципам, в новых условиях требуют значительных людских ресурсов как на первичный перенос информации, так и на дублирование показателей, осуществляемых в процедурах бюджетного процесса.

По таким принципам, в основном без изменений основных бизнес-функций и организационной структуры, была описана в 2011-2012 гг. *общая архитектура* государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами (ГИИС) «Электронный бюджет». Очевидно, что архитектуру ГИИС пока нельзя отнести к типу «текущая» («как есть»), ввиду того что она не введена в эксплуатацию и ее разработка в настоящее время еще ведется. С другой стороны, утвержденная семь лет назад Правительством РФ и неизменная с тех пор архитектура ГИИС не может быть «целевой» («как должно быть») ввиду того, что с позиций перспективных цифровых технологий и смены информационной доктрины безопасности России она устарела.

В мире ИТ произошли революционные изменения, которые в недалекой перспективе имеют все шансы внести изменения в сегменты *базовой архитектуры* системы управления общественными финансами. К технологии способной изменить ландшафт организационной структуры системы следует отнести блокчейн. Его ключевая функция - возможность осуществления любой транзакции между двумя участниками бюджетного процесса с помощью Интернет-технологий и без «посредников» (специализированных организаций или спец-структур), к которым можно отнести финансово-казначейские и контрольные органы, бухгалтерско-экономические службы и т.п.:

- **Финансы** являются одним из самых известных примеров использования блокчейна, т.е. сфера, где технология может применяться в различных приложениях, имеющих отношение к финансовым транзакциям, например, системы переводов и цифровых платежей [Свон, 2017].
- **Смарт-контракт** имеет ряд преимуществ перед традиционными контрактами (договорами, бюджетными обязательствами), среди которых следует выделить экономию и скорость - благодаря блокчейну устраняются посредники и автоматизируются процессы [Яковлева и Ситникова, 2017].
- **Бухгалтерский учет, отчетность, аудит и контроль** - сферы, которые рассматриваются, как наиболее уязвимыми при внедрении

блокчейна [Свон, 2017; Melnychenko, 2017]. Современная дискретная структура блокчейн-технологии позволяет следить за транзакциями с помощью единого журнала записей, дает на несколько порядков больше информации, чем существующие сейчас системы учета и планирования ресурсов.

Действительно, блокчейн, как новый механизм интеграции и автоматизации при взаимодействии людей и машин в бюджетном процессе, как средство доказательства существования и точности содержимого любого документа или другого цифрового актива на определенный момент времени, обладает значительными конкурентными преимуществами перед действующей бюрократической системой управления общественными финансами. При этом, следует отметить противоречивый характер процесса институционализации процесса внедрения блокчейн-технологий в организационно-экономические отношения современного государства, что определяет актуальность и перспективность комплексных исследований проблематики использования информационных технологий в бюджетном процессе.

Учитывая важность происходящих изменений, связанных с развитием цифровой экономики, где естественным образом найдется место и для эффективного цифрового государства, считаем необходимым ввести в употребление понятие «Экосистема цифрового бюджета». Важной особенностью моделирования экосистемы нового поколения и отличаем ее от существующих моделей должен стать функциональный подход, проявляющийся в том, что архитектурные описания системообразующих элементов необходимо создавать с позиций настройки оптимальных бизнес-процессов и функций [Дрогобыцкая, 2013], а не текущей структуры управления, сформировавшейся в докомпьютерную эпоху.

Список литературы

- 1) Дрогобыцкая К. С., Архитектурные аспекты электронного правительства / Прикладная информатика, №5(47), 2013, С. 21-28.
- 2) Свон М. Блокчейн: Схема новой экономики. - М.:Олимп-бизнес, 2017, 240 с.
- 3) Яковлева Е. Ю., Ситникова О. В. Порядок использования технологий блокчейн и смарт-контракт в ходе взаимодействия хозяйствующих субъектов / Молодой ученый, №22, 2017, С. 307-311.
- 4) Melnychenko Olexander. Blockchain technology in accounting and auditing. Kindle Edition, 2017, 19 p.

От цифровой революции в финансовой сфере к Обществу 5.0

Зинченко Елена Сергеевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
zinchenkoelena@ya.ru

В XXI веке можно говорить о качественно новом скачке для человечества. Речь идет, по выражению К.Шваба о четвертой промышленной революции [К.Шваб, 2016]. Эта новая технологическая или цифровая революция провоцирует темпы изменений гораздо большие, чем все предыдущие промышленные революции, за счет в первую очередь скорости и глубины происходящих изменений, а также полного преобразования всех систем. Становится очевидным, что новые цифровые технологии кардинально влияют на «производственные» отношения во всех отраслях и профессиях. В связи с этим вновь возникает, как и в начале века, вопрос реструктуризации общества и степени замены труда автоматизацией. Технологический прогресс всегда заменял какие-то традиционные профессии новыми. Как показано в исследовании Шваба, в течение двух ближайших десятилетий около 47% рабочих мест в США будут подвержены риску автоматизации. Поэтому очевидно, что четвертая промышленная революция будет оказывать мощное влияние на рынки труда и профессии.

Революционные изменения цифровых технологий, которые некоторые называют цифровой экономикой, наглядно видны в преобразованиях финансового сектора, в частности, в изменениях банковского сегмента. При становлении цифровая экономика в первую очередь изменяла систему финансовых процессов. Но уже сегодня ею проникнуты многие сферы жизни, от простой оцифровки документов, до электронного правительства. Более 50% процессов жизнедеятельности человека в финансовой, бизнес и социальной сфере проходят посредством виртуального пространства [М.А.Мирошниченко,2017]. Полностью изменится финансовое обслуживание. Вероятнее всего в ближайшем будущем все платежи будут проводиться роботизированными системами без вмешательства человека. Она полностью меняет профессиональную структуру общества. Вместо многочисленных менеджеров на обслуживании, становятся востребованы сисадмины и финансовый сектор становится неузнаваемым с точки зрения его обслуживания. Это демонстрирует и Сбербанк России, и один из первых цифровых банков Тинькофф Банк.

Тинькофф Банк не создавал физические отделения, а значит и не нанимал штат сотрудников, используя финансовую электронную систему

для предоставления банковских услуг. Суть же новой интеллектуальной системы управления Сбербанка заключается не только в оптимизации работы менеджеров, а в сокращении объема человеческой работы и перевод максимально возможного количества процессов в автоматический режим.

Цифровая революция оказывает влияние не только в финансовом секторе, но и действует на мировое сообщества в целом. И одна из тенденций, которая идет параллельно цифровизации, это рост мирового неравенства, который будет все теснее взаимосвязан с проникновением инновационных технологий в нашу жизнь. Неравенства связанного не только с уровнем богатства, но и неравенством вследствие цифровизации и асимметрии информации. А также неравенством между людьми технически грамотными, контролирующими технологии, и неразбирающимися пользователями.

Существует мнение, что одним из последствий такой цифровизации станет большой уровень безработицы. Но на общество действуют разнонаправленные силы. С одной стороны, это роботозамещение человека, а с другой это устаревание населения в развитых странах, которое по прогнозам аналитиков удвоится к 2050 году. Это суммарно повлечет как сокращение рабочей силы, так и уменьшение спроса на рабочую силу, что, в любом случае, вызовет большую экономическую неопределенность. Но вопрос тотальной безработицы необходимо дальше исследовать.

Интеллектуальные ресурсы, информация становятся ключевыми факторами развития в цифровую эпоху и факторами получения интеллектуальной ренты, и соответственно, сверхприбылей. И власть будет принадлежать странам и людям обладающими этими факторами, что неизменно также породит неравенство более глубокого характера, нежели неравенство по доходам. Поэтому можно говорить о становлении проблемы цифрового неравенства.

Программы, обеспечивающие переход на новый уровень технологического развития, проводятся во многих странах мира. Это известная немецкая “Industry 4.0,” в Америке “Advanced Manufacturing Partnership,” в Китае “Made in China 2025”, в Индии “ Digital India“. При этом они не решают возникающие проблемы социального характера, возникающие при цифровом обществе.

Возможный ответ на эти вопрос эры цифровой экономики попытались дать в Японии, приняв план «Общество 5.0» с использованием тех же инструментов цифровой экономики как Big Data, искусственный интеллект (ИИ) и др. Но сосредоточенная именно на общественном развитии. Общество 5.0 - это супер интеллектуальное общество, которое долж-

но решить проблемы Японии в плане человеческих ресурсов (уменьшение трудового населения, устаревание населения и др), резкого увеличения производительности на основе цифровых технологий, опережения технологического развития, становления общества-комфорта и др.

Всеобщая интеллектуализация и гаджетизация возможно не даст японцам занять низшие позиции в состоянии будущего цифрового неравенства. И хоть подобный план не предусматривает реального развития человеческих ресурсов с точки зрения его духовного развития и не тянет на проект «Нового человека», а лишь технически его обслуживает, в любом случае это первые попытки оконтурить новый формат развития цифрового человека.

Список литературы

- 1) Авдеева И.Л. Возможности цифровой экономики для развития банковского бизнеса в России. Среднерусский вестник общественных наук. т12, №5, 2017г.
- 2) Куприяновский В.П., Намиот Д.Е., Синягов С.А., Добрынин А.П. МГУ им.Ломоносова,г.Москва Иннопрактика,г.Москва. О работах по цифровой экономике.
- 3) Мирошниченко М.А.Исследование процессов «цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России, Научный журнал КубГАУ, №133(09), 2017
- 4) Шваб К. Четвертая промышленная революция. Эксмо 2016.
- 5) Government of Japan.The 5th Science and Technology Basic Plan January 22, 2016

Использование цифровых критериальных моделей в страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов

Кононов Александр Анатольевич

к.т.н., ведущий научный сотрудник

Федерального исследовательского центра “Информатика и управление”

Российской академии наук (ФИЦ ИУ РАН)

aakononov@mail.ru

С января 2012 года вступил в действие Федеральный закон от 27.07.2010 № 225- «Об обязательном страховании гражданской ответственности вла-

дельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»

Одной из главных проблем его выполнения является отсутствие у страховщиков возможности должного постоянного контроля за опасными объектами. Многие опасные объекты очень сильно изношены. В некоторых случаях износ составляет до 80%. Это означает, что вероятность наступления страховых случаев высока. Проблема становится особо критична в связи с тем, что такого рода объекты чрезвычайно сложны с точки зрения контроля их состояния. Они включают в себя большое количество критических составляющих, оборудования, автоматических и автоматизированные систем и процессов, состояние которых определяет возможность аварий и разрушительность их последствий.

В качестве решения предлагается по каждому страхуемому объекту создавать его цифровую критериальную модель, с помощью которых отслеживать соответствие всех критических составляющих нормативам их безопасного состояния, и в зависимости от этого определять размер страховой премии.

Суть критериального моделирования заключается в том, что любую систему можно описать в терминах критериев, которым она должна соответствовать. Критерии могут иметь разную значимость, зависящую от того насколько несоответствие тому или иному критерию будет влиять на степень надежности и защищенности всей системы. Построение цифровой критериальной модели начинается с построения ее цифровой структурной модели - иерархической модели составляющих (подсистем), образующих контролируемый объект или систему. Глубина структуризации, то есть число иерархических уровней в структурной модели, в общем случае, определяется по каждой выделенной в ходе структуризации подсистеме. Если множество критериев выделенной части системы достаточно компактно и относится к ней целиком, то в дальнейшей структуризации надобности нет. Если же в подсистеме можно выделить части, по каждой из которых может быть определена свое множество критериев, то такую систему целесообразно подвергнуть дальнейшей декомпозиции и структуризации.

Под **критериями** понимаются требования, сформулированные таким образом, чтобы степень несоответствия им могла интерпретироваться как степень риска по 100-балльной шкале.

Ведение цифровой критериальной модели предполагает периодическую оценку соответствия всем критериям по всем структурным составляющим.

На критериальных моделях, по которым проведена оценка соответ-

ствия критериям можно получить индикативную оценку рисков. Эта оценка может использоваться при расчете коэффициентов для определения размера страховой премии.

Под **индикативной оценкой рисков** понимается оценка, полученная методами, не гарантирующими абсолютной точности, но, вместе с тем, позволяющими ориентироваться в уровне защищенности и сравнивать риски идентифицированные по отдельным структурным составляющим больших систем. В методологии критериального моделирования рассматриваются две группы методов получения индикативных оценок рисков: 1) на основе оценок выполнения требований и критериев безопасности - методы оценки критериальных рисков; 2) методы оценки рискообразующих потенциалов угроз и рископонижающих потенциалов защиты.

Как показывает опыт [Черныш и др., 2017] применения критериальных моделей в управлении безопасностью, ведение такого рода моделей на страхуемом объекте неизбежно повышает уровень безопасности на нем. Более того, зависимость величины затрат на страхование от состояния страхуемого объекта очевидно будет стимулировать собственников объекта больше средств вкладывать в его безопасность и снижать риски страховых случаев.

Подробно методология критериального моделирования описана в работах [Кононов и др., 2016; Кононов и др., 2017; Поликарпов и др., 2017].

Строятся и ведутся цифровые критериальные модели с помощью программного обеспечения «РискДетектор» и веб-сервиса контроля рисков для сбора информации о состоянии страхуемых объектов (<http://is.isa.ru>).

Предлагаемое решение по переходу на цифровые технологии критериального моделирования объектов страхования открывает новые перспективы обоснованного страхования опасных объектов, впрочем, как и любых других объектов со сложной структурой и множеством критических составляющих, от которых зависит возможность страховых случаев и опасность их последствий [Плющиков и др., 2016].

Список литературы

- 1) Кононов А.А., Кулаков П.И., Поликарпов А.К. О методологии критериального моделирования безопасности больших систем, критически важных объектов и критических инфраструктур // Проблемы управления безопасностью сложных систем. Труды XXIV Международной научной конференции. Москва, 21 декабря 2016 г. –

Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2016. - С. 276 - 279.

- 2) Кононов А.А., Авдотьян В.П., Плющиков В.Г., Авдотьяна Ю.С. Использование критериального моделирования для контроля нормативной базы по природной и техногенной безопасности // Предупреждение. Спасение. Помощь.: XXVII Международная научно-практическая конференция (г. Химки, 16 марта 2017 г.) Секция № 16 «Применение математических методов к решению задач МЧС» [Текст]. – Химки: ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России, 2017. – С. 50 - 54.
- 3) Плющиков В.Г., Дурнев Р.А., Авдотьян В.П., Авдотьяна Ю.С., Кононов А.А. Управление безопасностью образовательных учреждений на основе методологии критериального моделирования и индикативной оценки рисков // Проблемы безопасности жизнедеятельности (в сфере образования). Материалы конференции I научно-практической конференции. Москва : ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ). 2016. С. 440-456.
- 4) Поликарпов А.К., Кононов А.А. Использование критериального моделирования для системного анализа и контроля безопасности критически важных объектов и критических инфраструктур при внедрении новых информационных технологий // Научно-практический журнал "Студент - инновации России". 2017, № 3. - С. 73 - 81.
- 5) Черныш К.В., Кононов А.А. Индикативная оценка рисков на критериальных моделях критически важных объектов и критических инфраструктур // XI Всероссийская конференция "Методологические проблемы управления макросистемами" (Апатиты, 26 марта-3 апреля 2016 года.). Материалы докладов. - Апатиты: КНЦ РАН, 2016. - С. 86-89

Цифровые технологии в страховании: новые возможности

Котловский Игорь Борисович

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
управления рисками и страхования
kotlobovskyopk@rector.msu.ru

Варшамова Валентина Геннадьевна

старший преподаватель
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
управления рисками и страхования
V/Varshamova@gmail.com

Внедрение цифровых технологий стало основным трендом в мировом и отечественном страховании. По данным Эксперт РА не менее 73% российских страховщиков планировали использовать в 2017 году новые технологические решения, не менее четверти - разработать или усовершенствовать клиентские дистанционные сервисы продажного и постпродажного обслуживания [Скуратова, Янин, 2016]. И хотя монетизация инвестиций в новые технологии пока не очевидна, участие страховых компаний в технологической гонке становится важным фактором конкурентной борьбы.

Какие же новые возможности открывает применение цифровых технологий в страховании?

1. Расширение объема прямых продаж по некоторым розничным видам страхования (страхование выезжающих за рубеж, добровольное медицинское страхование, добровольное страхование автотранспортных средств (автокаско), страхование от несчастных случаев и болезней, индивидуальное страхование жизни и другие), привлечение новых клиентов, расширение кросс-продаж и продаж «коробочных» продуктов без привлечения посредников, что означает сокращение операционных и комиссионных расходов.

2. Оптимизация механизмов страховых выплат и операционных процессов, повышение их прозрачности. Урегулирование убытков при помощи мобильного приложения для большего удобства клиентов и экономии расходов на обработке претензий.

3. Разработка новых продуктов с использованием телематики, искусственного интеллекта, инфраструктуры интернета вещей (Internet of Things, IoT).

Сенсорные устройства, которые постоянно дешевеют и становятся более миниатюрными, переносные или встроенные в застрахованный авто-

мобиль, способны отслеживать местонахождение застрахованного имущества или контролировать поведение страхователя в режиме реального времени. Это дает возможность страховщику использовать корректирующие коэффициенты при расчете страховой премии в зависимости от пробега транспортного средства, стиля вождения, мотивации страхователя к здоровому образу жизни и т.д. Новые продукты могут генерировать умные контракты, настроенные на страховой случай. Например, при задержке рейса срабатывает триггер, и клиенту автоматически осуществляется страховая выплата. Разработаны продукты, по которым страховой полис действует и, соответственно, его оплата осуществляется только за период использования застрахованного имущества.

4. Привлечение дополнительной информации для лучшего анализа и оценки рисков, которым подвержен клиент. Разработка тарифов, отражающих индивидуальный профиль рисков, что будет приводить к снижению стоимости полисов для добросовестных клиентов и их лояльности, расширение возможностей для раннего предупреждения страховых случаев и, соответственно, сокращения объема выплат.

Стремительно развивающаяся инфраструктура интернета вещей представляет собой своего рода органы чувств, опутывающие все застрахованные объекты и клиентов. Они генерируют огромный поток информации, позволяющий лучше оценивать и прогнозировать риски. А умные алгоритмы могут предупреждать о неблагоприятном развитии событий, например, признаках серьезного заболевания, и не допустить страхового случая.

5. Дополнительные источники информации, включая социальные сети, расширяют возможности противодействия мошенничеству в страховании, позволяют анализировать поведение клиентов и их окружения, как до заключения договора, так и на всех этапах его действия.

6. Повышение информационной безопасности, в частности, персональных данных клиентов и противодействие киберрискам.

7. Повышение заинтересованности и страховой культуры клиентов, в первую очередь активных пользователей цифровых каналов и интернет-устройств, проводящих много времени в социальных сетях, через подачу качественной привлекательной информации о возможности снизить риски.

Таким образом, применение цифровых технологий в страховании играет роль ключевого фактора, современные информационные сети и технологии Big Data являются важной сферой деятельности, а эффективное использование информационно-коммуникационных технологий выступает в качестве движущей силы повышения результативности и опти-

мизации деятельности страховых компаний [Котлобовский, Сириченко, 2017].

Список литературы

- 1) Котлобовский И.Б., Сириченко Н.В. Как инновационные информационные технологии могут повлиять на эволюцию страховой отрасли. Финансы, № 9, 2017
- 2) Скуратова О., Янин А. Электронные технологии в страховании: диджитал-трансформация. Эксперт РА, 16.12.2016.

Правовой статус биткоинов в РФ и за рубежом

Котоян Мария Агасиновна

студент

СЗИ (ф) Университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА)

kotoyan1996@bk.ru

Некоторые страны уже имеют определенный минимум правовой регламентации, касающихся криптовалюты, в виде актов официального толкования, определяющие «правила игры». Европейский Суд ЕС своим решением приравнял к платежным операциям транзакции с биткоином. Целью данного действия Суда являлось узаконить операции, производимые с помощью ВТС, который выступает в роли легального актива, используемого как договорное средство платежа[4, Белоусов, 2015, с.61].

В США налоговая служба считает, что биткоин является не валютой, а имуществом, подлежащим налогообложению, в частности: если лицо приобрело ВТС за 100 долларов США и осуществило продажу в дальнейшем за 500 долларов США, то в данном случае инвестор обязуется уплатить налог с 400 долларов США, то есть с суммы, составившей его доход[3, Белоусов, 2016, с.21].

Впервые ВТС стал полностью легальным средством платежа в Японии. Операции с криптовалютами на территории Белоруссии узаконились на основании подписанного Президентом декрета от 21 декабря 2017 года «о Развитии цифровой экономики», в соответствии с которым граждане имеют право владеть ВТС, добывать их, менять, покупать и продавать за белорусскую валюту, дарить криптовалюту, а также завещать ее. Данная деятельность может осуществляться физическими лицами и не подлежит декларированию.

Далее рассмотрим, какое правовое положение занимает криптовалюта биткоин в Российской Федерации (далее - РФ). В соответствии с Кон-

ституцией Российской Федерации, в РФ денежной единицей является рубль, а также исключительно Центральный Банк РФ осуществляет денежную эмиссию [1, Конституция, 1993]. ФЗ «о Банке России» устанавливает запрет на выпуск «денежных суррогатов», которые признаются знаками, выполняющими все или частично некоторые функции легальной денежной единицы [2, ФЗ «о банке России», 2002].

Министерство финансов РФ (далее - Минфин РФ), Росфинмониторинг, ЦБ РФ предостережительно относятся к ВТС, оценивая его как средство для отмывания денежных средств, полученных преступным путем, финансирования террористической деятельности, а также для приобретения изъятых из оборота товаров, в частности оружия и наркотиков.

Президент РФ, В.В. Путин, осенью 2017 года поручил Правительству РФ совместно с Центральным Банком РФ составить законопроект, который урегулировал бы рынок криптовалют, устранив терминологическую неопределенность, а также придав криптовалютам определенный статус и установив требования к процессу майнинга. На официальном сайте 25 января 2018 года Министерство Финансов опубликовало законопроект федерального закона «о цифровых финансовых активах», подготовленный в соответствии с поручением Президента РФ В.В. Путина.

Далее выведем основные положения проекта федерального закона «о цифровых финансовых активах» [5, Проект ФЗ, 2018]: 1. При использовании шифровальных (криптографических) средств создается имущество в электронной форме, которое называется цифровым финансовым активом (криптовалюта и токен). 2. Законным средством платежа на территории России признается только рубль, ни токены ни криптовалюта ими не являются. 3. Обмен токенов на фиатную валюту либо криптовалюту будет возможно лишь на специальных биржах, которые в законе называются как «операторы обмена цифровых финансовых активов». Закреплены условия признания биржу «оператором обмена цифровых финансовых активов», где она должна являться юридическим лицом, зарегистрированным в РФ, и подпадать под действие закона №39-ФЗ «о рынке ценных бумаг» или закона №325-ФЗ «об организованных торгах». 4. Майнинг признается предпринимательская деятельность. 5. Проектом закона отрегулированы правила проведения ICO (первичное размещение криптовалют), на основании которых на организаторов возлагается обязанность о публикации оферты, содержащей информацию о правах инвесторов, а также о самом эмитенте и о бенефициарах проекта.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, оборот виртуальных валют, в число которых входит биткоин, на современном этапе требует пра-

вового обеспечения, а также создания системы государственных регуляторов. Органы власти в Российской Федерации предпринимают попытки урегулировать криптовалюты в различных частях ее проявления, но все сводится к ограничению или запрету, что в первую очередь связано с особенностями самой криптовалюты биткоин, которая является анонимной и децентрализованной.

Список литературы

- 1) Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) // Собрание законодательства РФ. 2014г. № 31. Ст. 4398.
- 2) Федеральный закон от 10.07.2002 № 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" // Российская газета № 127.2002 г.
- 3) Белоусов А.Л. «Альтернативы международной межбанковской телекоммуникационной сети swift для российской банковской системы» // Финансы и кредит. 2016. № 16 (688). С. 19-26.
- 4) Белоусов А.Л. «Перспективы становления института трансграничной несостоятельности в российской федерации» // Сборник «Актуальные проблемы реформирования гражданского и предпринимательского права». 2015. С. 59-66.
- 5) Проект Федерального закона «О цифровых финансовых активах» // URL: <https://www.minfin.ru/> (дата обращения 10.03.2018).

Цифровизация и производительность в банковском секторе

Криничанский Константин Владимирович

д.э.н., доцент, профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, Департамент
финансовых рынков и банков
kkrin@fa.ru

Традиционные игроки финансового сектора в настоящее время сталкиваются с беспрецедентно высокими вызовами, существенная часть которых так или иначе связаны с цифровизацией. Один из ключевых вопросов - смогут ли они выдержать конкуренцию в своих же нишах, иначе, смогут ли они добиться должного уровня эффективности.

Производительность труда в розничном банкинге в России в 2007 г. составляла 23% от уровня США [Бакатина и др., 2009]. Еще большее

отставание - в сравнении с британской банковской системой, уровень производительности которой выше американской в 1,5 раза [Shvakman, 2016]. Одна из основных причин отставания в производительности российских банков - *относительно более низкий средний размер розничных транзакций*. Это экзогенный по отношению к банковскому сектору фактор, определяемый относительным уровнем жизни россиян в сравнении с гражданами сравниваемых стран. Другие причины - *высокая доля кассовых операций* и высокая трудоемкость, вытекающая из *широкого распространения ручной обработки транзакций*. Первая частично объясняется структурой экономики, высокой долей теневого сектора, вторая в значительной мере - уровнем управленческой культуры в банках.

Еще одна причина отставания в производительности - *сложные процессы документооборота*. Составление бумажных документов, как правило, определяется требованиями регулятора. Предпринимаемые усилия в направлении упрощения, автоматизации и централизации деятельности, не обращенной непосредственно на клиента, пока явно недостаточны. Как следствие, средняя численность штата банковских подразделений в России - 10,4 работника на 1 подразделение - выше, чем в США (7,2), странах ЦВЕ (7,4), Бразилии (9,7).

Кроме того, отставание в уровне производительности связано с *избыточными размерами сети структурных подразделений кредитных организаций*. С 2002 по 2013 г. в России быстрыми темпами росла институциональная доступность банковских услуг (рис.1). Действовавшие в стране на начало 2017 свыше 34 тыс. структурных подразделений и 44,5 институциональных единиц на 100 тыс. человек экономически активного населения - большие значения относительно возможностей современной цифровой среды предоставления услуг. Начавшаяся с 2009 г. рационализация филиальной сети, а с 2014 - сети структурных подразделений привела к тому, что по числу активных клиентов на одно структурное подразделение Россия сравнялась с США (6 тыс. клиентов на структурное подразделение) и превосходит страны Центральной и Восточной Европы (4,7 тыс.) и Бразилию (5,3 тыс.), но мы все еще значительно отстаем от лидеров - Великобритании и Ирландии (8,6 тыс.).

Все эти недостатки избежали новые конкуренты банков - финтех-компании. Их активность приходится на ключевые для банков сферы: 37% финтех-компаний специализируется на продуктах, связанных с доступом к капиталу. Причем их эффективность в таких нишах, как кредитование или переводные операции на порядок выше в сравнении с банками.

Считается, что характерная черта развивающихся рынков - относительно низкая степень использования населением банковских услуг даже

при развитом физическом доступе к банкам. Россия имеет высокие показатели физического доступа к банкам, опережая многие страны, например, по плотности покрытия банкоматами и платежными терминалами: в России 1553 банкомата на 1 млн населения, тогда как в США - 1380, в Бразилии - 892, в Украине - 813, в Турции - 599, в Польше - 533. Вместе с тем в 2014 г. в России только 67,4% лиц старше 15 лет имели счет в банке, тогда как в США - 93,6%, в Китае - 78,9%, в Бразилии - 68,1%, в Турции - 56,5% в Украине и Индии - 53% (Demirguc-Kunt et al., 2015). Впрочем, скорость, с которой развивающиеся экономики догоняют по этому показателю развитые, говорит, что вслед за физическим доступом растет интенсивность использования банковских услуг (рис. 2). Одновременно усиливается использование населением кредитных карт. С 2011 по 2014 г. доля лиц, использовавших кредитные карты, выросла в России с 9,7 до 21,0%.

Отставание в производительности также объясняется разной структурой клиентских операций и технологиями их проведения. Высокая доля операций банков с наличными - это в т.ч. следствие запаздывания сектора в развитии инфраструктуры: если в США число POS-терминалов на 1 миллион человек населения в конце 2014 составляло 43,6, в Турции - 31,4, в Бразилии - 21,9, то в России только 8,9.

Ускорение роста производительности и повышение эффективности банков будут определяться усилиями по:

1) продвижению цифровых технологий: ближайшие шаги - внедрение цифровой идентификации, устранение необходимости физической подписи документов, введение стандартов цифровой отчетности; значительное снижение операционных затрат обеспечивает цифровизация направлений, лучше поддающихся автоматизации - учет, финансовое планирование и анализ, ведение архивов, создание стандартных отчетов;

2) устранению потерь в отраслевых процессах за счет сокращения обработки документов, исключения физической подписи; повышение эффективности достигается за счет централизации функций бэк-офиса, распределенных по филиальной сети.

3) уменьшению доли кассовых операций при одновременном увеличении электронных платежей: направление реализуется посредством освоения технологий осуществления платежей в онлайн-режиме, расширения инфраструктуры платежей посредством платежных систем, основанных на мобильных приложениях.

4) созданию на коллаборационных началах инфраструктурных платформ, нацеленных на достижение эффекта масштаба, повышение производительности и углубление автоматизации операций.

Список литературы

- 1) Бакатина Д., Дювьесар Ж.-П., Клинцов В., Кругманн К., Ремес Я., Солженицын Е., Швакман И. Эффективная Россия Производительность как фундамент роста. McKinsey Global Institute, 2009. 48 с.
- 2) Demirguc-Kunt A., Klapper L., Singer D., Van Oudheusden P. The Global Findex Database 2014. Measuring Financial Inclusion around the World // Policy Research Working Paper, 2015, no. 7255, 97 p.
- 3) Shvakman I., Goldshtein D., Devyaterikov D., Shelemba M. Raising Ukraine's productivity: banking sector as an engine for growth. McKinsey Global Institute. In cooperation with Finalta. 2016. 32 p.

Иллюстрации

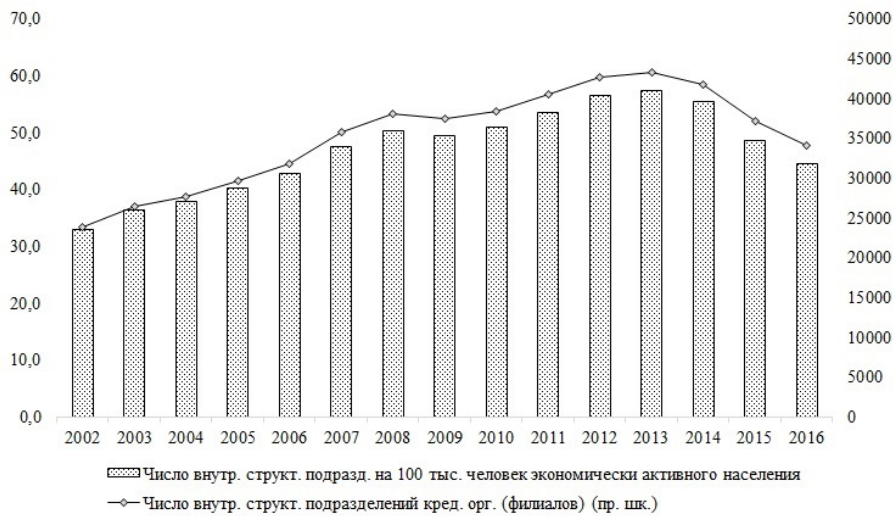


Рис. 1: Динамика выборочных институциональных характеристик российской банковской системы в 2002–2016 гг. Источник: рассчитано автором на основе данных Банка России и Росстат

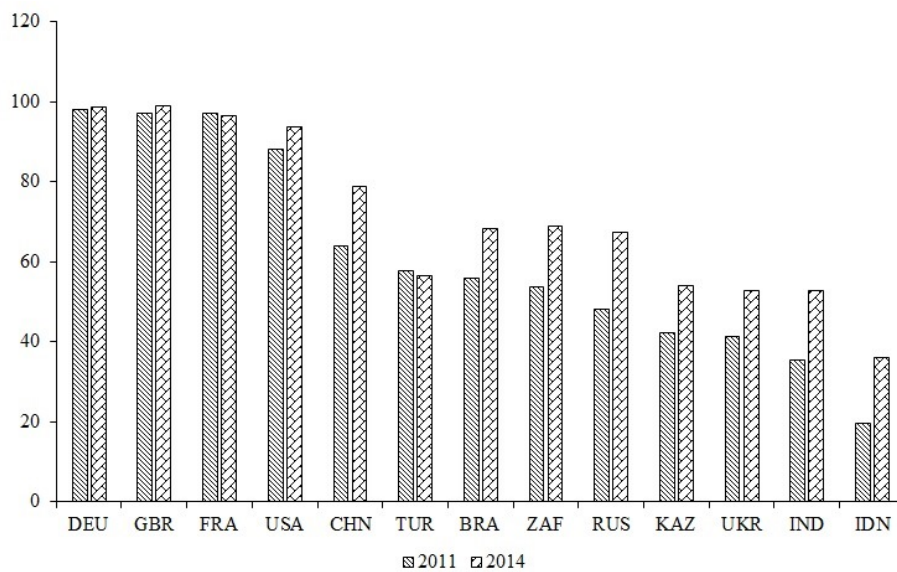


Рис. 2: Процент лиц старше 15 лет, имеющих банковский счет, 2011 и 2014 гг. Источник: построено на основе данных Всемирного банка

Новые методы обучения финансовой грамотности в условиях цифровой экономики

Кудряшова Елена Николаевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра
прикладной институциональной экономики
enkudryashova@yandex.ru

Повышение финансовой грамотности стало практически национальной идеей. В принятой недавно "Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы" предусмотрен охват всех слоев населения, начиная с детского и заканчивая пенсионным возрастом. Экономический факультет МГУ также активно участвует в этом процессе. Проводится обучение преподавателей региональных вузов, написано учебное пособие по финансовой грамотности и организована олимпиада по финансовой грамотности для студентов, разработан цикл квестов по финансовой грамотности для школьников.

Вся эта деятельность основана на методологии компетентностного подхода. Сначала выделяются знания, умения и навыки, которые необходимо сформировать у участников процесса обучения, а потом разрабатываются задания и учебно-методические материалы. Очень важно в процессе обучения использовать современные образовательные технологии.

Обучение преподавателей проходит с использованием образовательной среды и дистанционного взаимодействия на вебинарах. Это позволяет одновременно контактировать со слушателями 15 регионов от Калининграда до Владивостока. В режиме онлайн работает форум. Кроме текстовых файлов обучающая среда позволяет предоставлять видео-контент, включая запись мастер-классов по обучению студентов факультета. Учебное пособие для студентов и комплекс учебно-методических материалов для преподавателей разработаны в форме сайта и в форме мобильного приложения. Это учитывает современные особенности получения и хранения информации, что, в свою очередь, способствует распространению важных знаний среди целевой аудитории. Также в электронном формате возможно постоянное обновление контента, что крайне важно в сфере личных финансов; переход на другие сайты, для уточнения информации; использование аудио- и видеоматериалов; автоматическая самопроверка знаний с помощью тестирования и переход из приложения для преподавателей в приложение для студентов.

В познавательных квестах сейчас также используются интернет-ре-

сурсы. В новых разработках преподавателей Экономического факультета совместно с компанией "Квестигра" это получение информации через сайты банков и учреждений в городском квесте. В современном мире важно сформировать не столько знание о чем-то, сколько знание о том, где получить необходимую информацию с учетом минимизации транзакционных и трансформационных издержек. Именно поэтому формат городского квеста может содержать задания не только предполагающие перемещение команд, но и использование сайтов и мобильных приложений организаций.

В своем докладе я собираюсь подробнее описать все используемые технологии, рассказать об их преимуществах и недостатках, выявленных в процессе апробации, в том числе о способах мониторинга сформированных знаний и умений у обучающихся, о дополнительных компетенциях, которые можно сформировать с использованием современных методов преподавания и обучения.

Аспекты формирования компетенций в области финансовой грамотности студентов

Огородникова Ирина Ивановна

к.с.н., доцент, доцент кафедры

Тюменский государственный университет, Финансово-экономический институт, кафедра финансов, денежного обращения и кредита
iogorodn@yandex.ru

Заинтересованность мирового сообщества, в том числе России, в формировании финансовой осведомлённости взрослого населения и молодежи выражается в разработке и реализации Концепции финансовой грамотности взрослого населения стран G20, которая была принята в апреле 2016 года, и Национальной стратегии повышения финансовой грамотности населения в России, которая была утверждена в сентябре 2017 года. В связи с этим повышается интерес к формированию и освоению компетенций в области финансовой грамотности студентов. Как отмечается, в Национальной стратегии планирование и управление финансами включает компетенции, подразумевающие ежедневное финансовое планирование, связанное с составлением и использованием бюджета (в частности, семейного и бюджета студента), управление доходами и расходами (движение денежных потоков, в том числе цифровых), а также компетенции, подразумевающие долгосрочное планирование - накопление, инвестирование и составление долгосрочных планов. Сюда же включают-

ся компетенции, требующие особого внимания - пенсия, кредитование и управление долгами. [Национальная стратегия, 2017]

На современном этапе преобладания цифровой экономики, именно через анализ динамики формирования и накопления человеческого капитала обнаруживаются многие тренды развития национальных систем образования. Качественное образование становится основным драйвером общественного развития и значимость этого фактора имеет устойчивую тенденцию к росту. [Куцев, 2017, с. 11] Цифровое общество предлагает новые интерактивные формы образовательных услуг: индивидуальные образовательные траектории, доступ к новейшему современному образовательному контенту в любое время и в любом месте, что делает его приемлемым для любого студента.

Актуальные исследования мирового рынка труда показывают повышенные требования работодателя к выпускникам высшей школы. Более 90 % работодателей считают, что помимо профессиональных компетенций студенту необходимо развивать уровень надпрофессиональных компетенций, таких как критическое мышление, способность к саморазвитию, базовому уровню финансовой грамотности. В связи с этим в Тюменском государственном университете реализуется принцип индивидуализации образования, что предполагает свободный выбор ряда предметов в зависимости от его личных предпочтений. А это означает, что наряду с изучением обязательных дисциплин студентам предлагаются к изучению элективы, в том числе по финансовым сферам.

В рамках такой предметной области финансовой грамотности как доходы и расходы, компетенции финансовой грамотности на продвинутом уровне будут соответствовать следующим аспектам:

- знать какими налогами облагаются доходы (налог на доходы физических лиц, страховые взносы, добровольные отчисления на страхование жизни, негосударственное пенсионное страхование и т.п.)
- знать льготы налогообложения (налоговые вычеты по налогу на доходы физических лиц, налоговые преференции по имущественным налогам и т.п.);
- понимать структуру личных расходов (в т.ч. сферы расходов, обязательные и необязательные, непредвиденные и т.д.) и общие принципы управления ими;
- понимать, как рассчитывается заработная плата.

В свою очередь, каждая из областей финансовой грамотности может быть разделена на три составляющих:

- Знание и понимание - подразумевает набор знаний потребителя о финансовых продуктах и концепциях, а также способность получать, понимать и оценивать существенную информацию, необходимую для принятия решений.
- Умения и поведение - включающие компетенции, связанные с умениями и навыками финансового поведения, способности к принятию финансового риска, а также умением предпринимать другие эффективные действия, для улучшения собственного финансового благосостояния.
- Личные характеристики и установки - содержащие основные характеристики потребителя, связанные с общим отношением к личным финансам, возможностью делать ответственный выбор и принимать финансовые решения.

Безусловно, формированию компетенций по финансовой грамотности студентов будет способствовать наличие практических навыков - расчёты процентов по кредитам, выбор видов страхования, ценных бумаг, финансовых инструментов для осуществления финансовых вложений, что будет способствовать диверсификации финансовых рисков конкретного физического лица. Данный блок может быть проведён в рамках лабораторных практических занятий с применением компьютерных программ, деловых игр, в том числе для большей мотивации студентов с виртуальными и реальными денежными средствами.

Список литературы

- 1) Куцев Г. Ф. Некоторые тенденции развития российского высшего образования в цифровую эпоху// Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2017. Том 3. № 4. С. 8-18
- 2) Национальная стратегия повышения финансовой грамотности населения// Электронный ресурс URL - <https://fingramota.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1519&p=attachment> - дата обращения 12 марта 2018 года

Природно-климатические риски и страхование

Палинкаш Людмила Васильевна

Сотрудник

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
управления рисками и страхования
lpalinkash@yandex.ru

(Тезисы подготовлены при поддержке гранта РФФИ проект «Совершенствование механизма компенсации убытков от рисков природных и техногенных катастроф» №16-06-00459а)

Формулировка рассматриваемой проблемы

Принятая Распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р программа «Цифровая экономика Российской Федерации» охватывает все сферы социально-экономической деятельности в России. Использование современных цифровых технологий предполагает улучшение «доступности и качества государственных услуг для граждан, а также безопасности внутри страны, так и за ее пределами» [Программа «Цифровая экономика...» 2017, с.1].

В настоящее время мировое сообщество озабочено происходящими процессами в области изменения климата в различных регионах нашей планеты. Серьезные изменения климата вызывают крупные природные катастрофы, приводящие к огромному экономическому ущербу. В настоящее время на изменение климата большое влияние оказывают антропогенные факторы. Деятельность человека в техносфере, не всегда учитывающая при создании новых производств и эксплуатации местности климатические особенности данной среды, приводит к реализации крупных природно-техногенных катастроф, восстановление после которых требует больших затрат.

Подходы к решению рассматриваемой проблемы

Обществу приходится решать задачи по снижению риска опасности различных климатических явлений. В настоящее время в нашей стране основное бремя возмещения ущерба в результате природных катастроф возложено на государство. Тем не менее, в существенной мере это затрагивает и сферу страхования и перестрахования.

В деятельности страховых и перестраховочных компаний применение информационных технологий играет важнейшую роль. С одной стороны, компании необходимо разработать свою информационную платформу для автоматизации рабочих процессов внутри компании для того, чтобы обрабатывать большое число заявок на перестрахование, вести

бухгалтерский учет, вести учет заключенных договоров, осуществлять контроль за процессами урегулирования убытков и т.д. В качестве примера можно привести РНПК - Российскую национальную перестраховочную компанию, которая, начав работать с нуля с конца 2016 года, в короткий срок осуществила все необходимые для продуктивной работы действия.

С другой стороны, РНПК в короткий срок сумела наладить связи с крупнейшими международными страховыми брокерами, такими как Willis Towers Watson, который является одним из ведущих международных страховых брокеров, оказывающих полный спектр страховых брокерских услуг и услуг в области риск консалтинга и Международным страховым брокером «Марш» [Официальный сайт Российской национальной перестраховочной компании (РНПК)]. Это стало возможным благодаря применению новых технологий.

В этой связи необходимо проанализировать, как цифровые технологии используются в управлении рисками страховщиками.

Основные полученные результаты

Крупные международные страховые игроки вкладывают немалые средства в новые технологии. Интересен опыт швейцарской перестраховочной компании *Swiss Re*. Так как перестраховщики связаны по роду своей деятельности не с индивидуальными покупателями, а со страховщиками, данный вид бизнеса зависим от экспертов, собирающих и анализирующих информации на разные темы, в том числе и по природно-климатическим рискам. Чем выше уровень внедрения цифровых технологий в компании, тем больше информации эксперты могут получать информации по разным вопросам. Такие эксперты составляют в страховой компании малую, но очень важную часть работников, так как перспективы внедрения новых процессов и технологий крайне важны для компании. [Майкл Кригсман. Цифровая трансформация в сфере страхования, 2017].

На XI Ежегодном форуме «Будущее страхового рынка» были сделаны выводы о том, что в настоящее время страховая отрасль в России «не играет решающей роли в защите от ключевых рисков» [Материалы XI Ежегодного форума «Будущее страхового рынка», 2017].

Среди наиболее значимых рисков международные эксперты из многих других рисков выделяют риски изменения климата, роста природных катаклизмов. Проблема в том, что наиболее значимые риски почти не страхуются. И чтобы исправить эту ситуацию, в стране «необходимо сформировать национальную систему управления рисками» [Материалы XI Ежегодного форума «Будущее страхового рынка», 2017].

Эта система должна содержать всестороннюю информацию о рисках,

статистические данные о рисках, предпринимаемых мерах по минимизации рисков. Это будет способствовать укреплению как самой страховой отрасли, так и минимизации ущерба от реализованных значимых рисков. В настоящее время ущерб по чрезвычайным ситуациям, возникшим в результате природно-техногенных катастрофических событий, в большей степени берет на себя государство. Единая база данных могла бы послужить основой создания страховой карты рисков в нашей стране. Это помогло бы снизить затраты на бизнес, поднять значимость страховой отрасли, увеличить число потенциальных клиентов.

Список литературы

- 1) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Принята Распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электронный ресурс] <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>(дата (Дата обращения 01.03.2018)
- 2) Майкл Кригсман. Цифровая трансформация в сфере страхования. [Электронный ресурс] <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=192893> (Дата обращения 01.03.2018)
- 3) Материалы XI Ежегодного форума «Будущее страхового рынка» [Электронный ресурс] https://raexpert.ru/researches/insurance/bsr_2017 (Дата обращения 04.03.2018)
- 4) Официальный сайт Российской национальной перестраховочной компании [Электронный ресурс] https://www.rnrc.ru/about/news/press-releases/2016/Press_20161207.php (Дата обращения 05.03.2018)

Фрактальная модель понимания финансовой неопределенности

Садыков Ильдар Сеитович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
финансов и кредита

ildar.sadykov54@gmail.com

Финансы, наверное, одна из наиболее востребованных с практической точки зрения и одновременно наименее изученных областей научно-теоретического знания. Невозможность адекватно описать серьезные сдвиги в ценовой динамике привели к формированию 2-х подходов к исследованию явлений: статистическому и эвристическому. Статистический

подход основывается на изучении феномена редких событий на основе статистических законов с толстыми хвостами, скошенностью, различных форм авторегрессионных зависимостей и т.д. Эвристические приемы представлены инструментарием технического и фундаментального анализа. Что объединяет столь разнообразную палитру множественности подходов к описанию ценовых котировок на фондовом рынке?

Устоявшаяся традиция того, что мы можем понять - это причинно-следственная связь. Понимаем то, для чего понятны причины, или есть объяснения в виде теории. Такая форма понимания является естественным отражением способа жизнедеятельности, разбитого на дискретные моменты, распределенные по линии времени. И для определенных областей знания такая форма понимания оказывается весьма продуктивной. Когда же мы пытаемся исследовать мир финансов, то протекающие процессы имеют ярко выраженный социальный характер, внутри которых находится живой человек со своей непонятной сложностью, включающей структуры нравственности, морали, мотивов и желаний. Следовательно, важнейшей характеристикой, от которой будет зависеть наше понимание такого рода процессов - является понимание живого.

Для целей нашего исследования важно дать не собственно определение что такое жизнь, а сделать попытку описать структурную сложность процесса, внутри которого находится живой индивид. И первое, что необходимо сделать, это отказаться от доминирующего принципа понимания, основанного на парадигме причинно-следственной связи. Так как наряду с причинно-следственной связью существует понимание неделимого целого, не обусловленного причиной. Второе, если для живого существенными чертами выступают мотивы и желания, то сложность изучаемого явления должна включать как минимум 2 пространства: ЗНАЕМОЕ (1) и не вполне известное НЕЗНАЕМОЕ (2).

ЗНАЕМОЕ пространство - это дискретное пространство, включающее эмпирические наблюдения, психологические и эмоциональные реакции, предметный вербальный язык, с помощью которого описываются наблюдения и состояния изучаемого процесса. Известное пространство - это природное, эмпирически наблюдаемое и объясняемое пространство, где реализуется рекурсивный процесс развертки наблюдений по дискретной линии времени. Объясняемое посредством предметного языка, который дает нагруженную картину предпонимания мира в терминах общего значения. Оно дискретно и здесь работает парадигма причинно-следственной связи. НЕЗНАЕМОЕ пространство - это не вполне известная часть ощущений и состояний человека, находящегося внутри изучаемого процесса. В нем происходит процесс рождения неделимого целого, как

результат непрерывной рекуррентности вложений символьных состояний не вполне знакомого. И этот процесс является основой для формирования смысла, лежащего в основе понимания наблюдений (фактов и явлений) ЗНАЕМОГО пространства. Таким образом, ЗНАЕМОЕ и НЕЗНАЕМОЕ пространства образуют модельную форму понимания.

Чтобы описать структурную сложность этой модельной формы, необходимо зацепиться за ключевой элемент вокруг которого раскручиваются взаимосвязи основных структурных элементов, входящих в пространства (1) и (2). Таким ключевым элементом для нас будет впечатление. Впечатление - это произвольное движение из незнаемого, которое несет с собой невербальное ощущение (не вполне знакомое) и проявляется (доступно) через предмет наблюдения на эмпирическом уровне знакомого. Это кратковременный удар истины. И предмет наблюдения, посредством которого оно доступно, по сути является не более чем носителем не вполне понятого невербального ощущения. Поэтому содержание предмета наблюдения, которое сразу приклеивается к предмету впечатления, автоматически навязывается пониманию исходя из устоявшихся на эмпирическом уровне знакомого языковых норм и правил общего значения. И тем самым первоначальное не понятое ощущение сразу обрастает искажением общепринятых норм языка. Поэтому для правильной расшифровки впечатления нужна редукция - отделение от его собственного содержания, превращая тем самым предмет в символ-носитель непонятого ощущения. И если такая редукция удалась, то символ-предмет закрепляется в структуре незнаемого как носитель невербального индивидуального ощущения. Накопление символов в такой структуре незнаемого формирует исторический объем, на основе которого формируется язык символов. Тем самым исторический объем переводит дискретные наблюдения горизонтальной временной шкалы в непрерывную вертикаль, полученную рекуррентным вложением символов-ощущений. Результатом рекурсивного вложения должна быть некоторая фигура, которая дает рождение индивидуальной картине понимания.

Концептуальное значение рассмотренной модельной формы показывает, что широко распространенные подходы к изучению финансовых рынков, основанные на теоретических концепциях равновесного состояния, справедливой стоимости, рационального поведения агентов, максимизации функции полезности и др. не соответствуют фундаментальным характеристикам индивидуального понимания, где роль незнаемого сводится к банальной неопределенности, описываемой каким-либо статистическим распределением.

Трансформация пенсионной системы в условиях цифровой экономики

Соловьев Аркадий Константинович

д.э.н., профессор, заслуженный экономист РФ, Начальник
Департамента актуарных расчетов и стратегического планирования,
профессор
Пенсионный фонд Российской Федерации, Финансовый университет
при Правительстве РФ
sol26@100.pfr.ru

Современная пенсионная система каждого цивилизованного государства подвержена рискам: на смену глобальному демографическому кризису, обусловленному процессом старения населения, который начался еще в прошлом столетии, пришла череда глобальных экономических кризисов начала нового века. Однако наиболее радикальные трансформации пенсионной системы предстоит совершить в связи с необходимостью ее адаптации к новой глобальной «угрозе» - цифровизации экономики.

Цифровизация экономики - это система экономических отношений, основанных на замещении живого труда (цифровыми) информационно-коммуникационными технологиями. В экономически развитых странах этот процесс происходит с начала века. Странам переходного типа, которые перестраивают свои хозяйственные и управленческие институты и общественные отношения на рыночные механизмы процесс цифровизации только предстоит. Аналогичная ситуация складывается в России.

Для нашей страны переход к новому типу институциональных отношений осложняется дополнительным комплексом проблем, обусловленных с одной стороны предшествующим периодом социального развития, который сопровождался высоким уровнем пенсионных гарантий, хотя и уравнительного типа, а с другой стороны незавершенностью страховой пенсионной реформы по причине указанных глобальных кризисов [Соловьев, 2014, с. 27].

До настоящего времени проблемы цифровизации экономики сводились исключительно к повсеместному внедрению информационно-коммуникационных систем на всех уровнях управления производством и непромышленными объектами, а также в сфере услуг населения. Так, в частности в соответствии с государственной программой «Развитие цифровой экономики в России», разработанной до 2035 года, цифровая (электронная) экономика - совокупность общественных отношений, складывающихся при использовании электронных технологий, электронной ин-

фраструктуры и услуг, технологий анализа больших объемов данных и прогнозирования в целях оптимизации производства, распределения, обмена, потребления и повышения уровня социально-экономического развития государства [Распоряжение Правительства РФ, 2017].

Технический потенциал цифровизации сильно различается по секторам и видам деятельности. Поскольку технологии автоматизации, такие как машинное обучение и робототехника, играют все более важную роль в повседневной жизни, их потенциальный эффект на рабочем месте, что неудивительно, становится основным направлением исследований и общественного интереса.

Анализ экономических трансформаций в процессе цифровизации в настоящее время сосредоточен на следующих факторах:

первый фактор - техническая осуществимость является необходимым предварительным условием для автоматизации;

второй фактор - это затраты на разработку и развертывание аппаратного и программного обеспечения для автоматизации;

стоимость труда и связанная с этим динамика спроса и предложения представляют собой третий фактор: если работники обходятся предприятию значительно дешевле автоматизации, это может быть решающим аргументом против него

четвертый фактор - это преимущества, выходящие за рамки замещения труда, в том числе более высокие уровни выпуска продукции, более высокое качество и меньшее количество ошибок. Они часто больше, чем затраты на рабочую силу

Цифровизация каждой сферы хозяйственной деятельности не всегда означает невозможность осуществления этой работы человеком. Поэтому, безусловно, будут происходить структурные сдвиги на рынке труда, которые уже сейчас требуют разработки превентивных мер в отношении устойчивости системы обязательного пенсионного страхования.

С точки зрения перспектив развития пенсионной системы, обязательства, связанные с трудовыми отношениями, должны сокращаться в условиях информатизации и роста продолжительности жизни. Таким образом, необходимо ставить на повестку дня вопрос о пересмотре критериев утраты трудоспособности, когда и в каком возрасте наступает старость. Все эти понятия и критерии были приняты во времена индустриализации. В век цифровизации они начинают приобретать иной смысл.

Трансформация экономики, несмотря на получение выгоды по основополагающим экономическим показателям, не должна быть направлена против жизнедеятельности человека как полноправного члена социума. В этой связи перед российской пенсионной системой встает ряд проблем,

требующих безотлагательного исследования и разработки мер по нивелированию их воздействия.

Список литературы

- 1) Соловьев А.К. Реформа пенсионной системы Российской Федерации: проблемы и решения.- М.: Экономика и управление: проблемы и решения, июль 2014, № 7 (31). - С. 26-31.
- 2) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»// Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

Регулирование как фактор развития рынка криптовалют

Студников Сергей Сергеевич

старший преподаватель

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
финансов и кредита
serge@econ.msu.ru

Главная идея создания криптовалют — исключение из процесса эмиссии денежных средств эмиссионного центра, через который обрабатывается выпуск и оборот валюты, следствием чего будет являться независимость, скорость и анонимность получателя платежа и того, кто его осуществляет. В 2009 году появилась технология блокчейна, которая позволяла всё это реализовать. Некоторое время эта технология и первые криптовалюты, созданные на её основе (например, BitCoin) оставались известными только в узком кругу специалистов IT-рынка. Но начиная с 2014-2015 года явление стало набирать популярность среди массового инвестора и к концу 2017 года достигло состояния хайпового явления, т.е. явления с ажиотажным вниманием и использованием. При этом зачастую государственные структуры не были готовы к появлению криптовалют и эта сфера не подвергалась никакому регулированию.

В настоящий момент практики регулирования рынка криптовалют сильно отличаются от стираны к стране [Регулирование криптовалют..., 2018]. По факту сложилось четыре модели регулирования: 1) полный запрет 2) как физический актив (товар) 3) как финансовый актив 4) как полноценная валюта.

Полный запрет подразумевает либо техническую блокировку возможности проведения транзакций с криптовалютами на всей территории страны, либо формальный (законодательный) запрет на их проведение.

Регулирование как физического актива подразумевает рассмотрение криптовалюты как любого другого товара или услуги (яблоки, стрижка и т.п.) со всеми вытекающими последствиями в виде уплаты НДС.

Регулирование как финансового актива подразумевает рассмотрение криптовалюты как ценную бумагу или производный финансовый инструмент с соответствующей процедурой учёта и уплатой налога на прирост капитала для физических лиц или налога на прибыль для юридических лиц.

Регулирование как полноценная валюта подразумевает придание криптовалюты статуса законного платёжного средства наряду с государственной валютой. Фактически это воплощается либо в легализацию расчётов не только в местной валюте, но и в любой из криптовалют, либо в создании криптографического аналога государственной валюты, крипторубль, криптоевро и т.п. При этом само регулирование осуществляется либо принятием отдельных законодательных актов (например, в Республике Беларусь [Декрет №8 ..., 2017]), либо корректировкой уже имеющихся законов, или внесением поправок, или просто распространение положений закона на криптовалюту [Евдокимова, 2018]. Всё это вызывает необходимость корректировки системы бухгалтерского учёта, введение новых видов транзакций и изменения отдельных технических регламентов расчёта.

Есть несколько общих черт в регулировании [Регулирование ICO..., 2018]. Во-первых, все регуляторы указывают на необходимость идентификации конечного владельца криптовалюты (все операторы должны знать своих клиентов «в лицо»). Во-вторых, все регуляторы указывают на необходимость соответствия законам об отмывании денег, финансированию терроризма и т.п. Это фактически нивелируют анонимность криптовалюты, которая подаётся как одна из самых важных её характеристик.

В любом случае криптовалюты обладают двумя уникальными характеристиками, которые не выявляются в других классах активов. Во-первых, как показало исследование, проведённое автором со студентами магистерской программы «Финансовая аналитика», рынок криптовалют чрезвычайно сильно подвержен событийному риску. Дисперсия, вызванная реакцией инвесторов на события, оказывается в среднем больше, чем дисперсия любого другого актива из классических классов активов (акции, облигации).

Это же исследование выявило ещё одну характерную особенность — рынок криптовалют обладает повышенной связанностью: так волатильность всего трёх валют BitCoin, Ethereum, Ripple объясняет до 7/9 вола-

тельности всех других криптовалют. Отчасти это может быть вызвано тем, что в основном все другие криптовалюты являются форками первых трёх, а отчасти тем, что инвесторы не видят между разными криптовалютами никакой разницы.

Подытоживая вышесказанное, мы приходим к выводу, что регулирование рынка криптовалют может выступать фактором, стимулирующим развитие рынка, или фактором, его угнетающим. Многообразие существующих практик регулирования и выжидательная позиция большинства государств свидетельствуют о том, что данное явление всё ещё не изучено — действительно ли это нечто революционное как ранее паровая машина или просто иная форма воплощения всем известного предмета/явления. Мы также видим необходимость учёта уникальных свойств криптовалюты: её повышенный уровень событийного риска и высокую связанность внутри класса активов под общим названием «криптовалюта».

Список литературы

- 1) «Регулирование криптовалют: исследование опыта разных стран», Евразийская экономическая комиссия, 2018
- 2) Декрет №8 «О развитии цифровой экономики», подписано Лукашенко А., 2017.
- 3) «Регулирование ICO в России: проект постановления правительства» Евразийская экономическая комиссия, 2018, 22 с.
- 4) Евдокимова И. Южная Корея готовится к запрету криптовалюты // CryptoFeed [Электронный ресурс]. URL: <https://cryptofeed.ru/news/yuzhnaya-koreya-gotovitsya-zapretit-kriptovalyuty/> (дата обращения: 10.03.2018)

Формирование универсальной компетенции в области экономической культуры и финансовой грамотности у студентов образовательных программ подготовки бакалавров и специалистов по неэкономическим направлениям и специальностям

Телешова Ирина Георгиевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра макроэкономической политики и стратегического управления

teleshova@econ.msu.ru

Необходимость обеспечения устойчивого экономического развития, с одной стороны, сложная текущая экономическая ситуация, наличие социальных проблем, связанных с действующими экономическими и финансовыми институтами, с другой стороны, и, наконец, формирование цифровой экономики требуют особого подхода как к самим понятиям экономической и финансовой грамотности населения, так и способам их обеспечения со стороны системы образования.

В основу разработки и реализации Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) и основных образовательных программ в настоящее время заложен компетентностный подход: требования к результатам освоения основных образовательных программ прописываются на языке универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. При этом универсальные компетенции отражают ожидания современного общества в части социально-личностного позиционирования в нем выпускника образовательной программы высшего образования соответствующего уровня и потенциальной готовности его к самореализации и саморазвитию; общепрофессиональные компетенции отражают запросы рынка труда (в одной или нескольких смежных профессиональных областях) в части владения выпускником образовательной программы основами профессиональной деятельности с учетом ее динамического развития и потенциальной готовности к профессиональному росту; профессиональные компетенции отражают запросы рынка труда в части потенциальной готовности выпускника образовательной программы к выполнению задач профессиональной деятельности в рамках определенного вида профессиональной деятельности в конкретной профессиональной области (или в секторе профессиональной области).

Используя данный подход, вполне логично предположить, что заложить основы экономически, финансово грамотного поведения вузов можно в рамках формирования соответствующих компетенций, обеспечив системный подход к решению стоящих задач.

Во-первых, следует говорить об экономическом, финансовом поведении индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности. В этом случае, в ФГОС ВО должна появиться (вернуться снова) **универсальная** компетенция «Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности». Вузы, которым предоставлено право разрабатывать и реализовывать собственные образовательные стандарты, имеют возможность самостоятельно принять решение о необходимости формирования данной компетенции в своих образовательных программах.

Во-вторых, в рамках освоения конкретных программ бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности различного типа, в том числе организационно-управленческого, предпринимательского, инновационного, проектного и т.п. В этом случае разработчики образовательных программ (вузы) вправе сформулировать соответствующие **профессиональные** компетенции.

Однако более сложная задача состоит в обеспечении формирования этих компетенций. Это связано как с ограниченностью временных ресурсов в рамках учебных планов, так и, зачастую, с отсутствием соответствующих преподавателей.

Выделяя 2 вида компетенций в области экономической культуры и финансовой грамотности, которые могут быть сформированы у студентов, мы можем говорить об обязательном, минимальном уровне грамотности выпускников (универсальная компетенция) и продвинутом, профессиональном уровне (профессиональная (-ые) компетенция). В этом случае обязательным для всех студентов является формирование универсальной компетенции, а формирование профессиональной (-ых) компетенций становится элективным.

Особое внимание следует обратить на то, что формирование как универсальной, так и профессиональной (-ых) компетенций может быть обеспечено рядом дисциплин. Но универсальная компетенция в области экономической культуры и финансовой грамотности, как правило, формируется обязательными дисциплинами, а профессиональные - дисциплинами по выбору студента или факультативными дисциплинами.

Алгоритм формирования компетенции в области экономической культуры и финансовой грамотности должен предусматривать осуществление следующих шагов:

- формулировка универсальной компетенции в области экономической культуры и финансовой грамотности и соответствующих результатов обучения;
- формулировка профессиональной (-ых) компетенций в области экономической культуры и финансовой грамотности в соответствии с предусмотренными ФГОС ВО конкретного направления (специальности) типами задач профессиональной деятельности и соответствующих результатов обучения;
- анализ действующих учебных планов и рабочих программ дисциплин с точки зрения обеспечения получения запланированных результатов обучения как универсальной, так и профессиональной (-ых) компетенций;

- совершенствование и/или разработка рабочих программ дисциплин с точки зрения обеспечения получения всех планируемых результатов обучения;
- определение соответствующих необходимым результатам обучения образовательных технологий, методик преподавания, обучения, оценки.

Список литературы

- 1) Караваева Е.В., Телешова И.Г., Ульянова М.Е., Эченикэ В.Х. Возможность использования методологических принципов европейского образования в российских университетах. Высшее образование в России, №1, 2013, стр.3-13
- 2) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов: <http://www.fgosvo.ru>

Текущие вызовы страхового рынка в сфере дигитализации

Точилин Роман Юрьевич

к.ю.н., заместитель начальника Управления
Департамент страхового рынка Банка России
tochilin@bk.ru

За прошедшие два года страховой рынок претерпел заметные изменения, большая часть которых касалась не только появления новых продуктов, каналов продаж и иных эволюционных рыночных процессов. Новации в большей степени затронули инфраструктурные элементы: подходы к отчетности страховщиков (в частности, принципы ее составления, формат и процедура сдачи отчетности в орган страхового надзора), каналы продажи страховых продуктов (обязанность предоставления услуги по заключению полиса ОСАГО в электронном виде) и др.

Изменения «правил игры», прежде всего, политика Банка России в области регулирования финансовой устойчивости страховщиков [Точилин, 2018], наряду с динамичными трендами в сфере технологий практически не оставляют шансов сохранения своих позиций компаниям, не готовым к переменам в своей операционной деятельности.

Новшества, привносимые цифровой экономикой в части сегментации клиентского портфеля, идентификации максимальной доли рисков, присутствующих страховому портфелю, обеспечения действенности операционных

процессов, также создают ощутимые конкурентные преимущества компаниям, успешно использующим новые цифровые технологии.

Применительно к страховому рынку видится четыре основных направления дигитализации деятельности страховщиков в краткосрочном периоде.

Переход на электронный формат продаж страховых продуктов. Степень проникновения страхования в России остается значительно меньшей по отношению к странам с более длительной историей развития страховых рынков. Возможность заключения договора страхования через электронные каналы продаж способна значительно повысить уровень проникновения страхования (что, в свою очередь, способно повлиять на снижение страховых тарифов вследствие эффекта масштаба и снижения рискованной надбавки в структуре тарифной ставки), а также сократить долю расходов страховщиков на ведение дела (разовое вложение в создание системы с последующим ее поддержанием и развитием потенциально выгоднее постоянной оплаты услуг посредников).

Использование массивов открытых данных для селекции потенциальных клиентов. Перечень факторов, используемых страховщиками при тарификации страховых продуктов, достаточно широк. В настоящее время даже по обязательным видам страхования, по которым перечень тарифных факторов нормативно закреплён, страховщиками активно используются дополнительные сведения, более детально характеризующие риски по договору в рамках нормативно установленной сегментации. Так, механизмы с использованием Big Data, положительно зарекомендовавшие себя на рынке кредитных организаций, успешно внедряются и на страховом рынке наряду со средствами телематики.

Совершенствование операционной деятельности страховщиков. Помимо безусловной необходимости сокращения сроков транзакций и повышения оперативности принимаемых решений нормативная среда также предъявляет к страховщикам дополнительные требования. В связи с созданием на российском страховом рынке Национальной перестраховочной компании [Федеральный закон от 03.07.2016 № 363-ФЗ] у страховщиков появилась обязанность направления в данную организацию предложений о десятипроцентном участии в перестраховочной защите по каждому заключаемому ими договору исходящего перестрахования. Количество таких предложений по итогам 2017 года довольно значительно [Раскрытие информации - РНПК]. Очевидно, что в рамках большинства существовавших систем документооборота страховых организаций, подобный рост нагрузки привел бы к достаточно заметному росту расходов.

Перечень изложенных новаций, конечно, не является исчерпывающим. Однако даже указанные направления наглядно демонстрируют вывод о неизбежности дигитализации многих процессов страховщиков для успешного развития их бизнеса.

Список литературы

- 1) Раскрытие информации – РНПК <https://www.rnrc.ru/about/information-disclosure/>?
- 2) Точилин Р.Ю. Финансовая устойчивость страховщиков: изменение подходов к формированию страховых резервов.// Взгляд молодых ученых на проблемы устойчивого развития: сборник научных статей по результатам III Международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития / кол. авторов ; под ред. Н.В. Кирилловой, Н.В. Линдер, О.Н. Петюковой. в 10 т., т. 10. — Москва : РУСАЙНС, 2017. – 58-62.
- 3) Федеральный закон от 03.07.2016 № 363-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об организации страхового дела в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102404557&intelsearch=363-%F4%E7> (дата обращения 15.03.2018).

Роль криптовалют в современной эволюции финансовой системы

Черкасова Татьяна Николаевна

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра финансов и кредита

tatiana_tcherkassova@rambler.ru

Активное внедрение в последнее пятилетие цифровых технологий и криптовалют в сферу финансов сопряжено с серьезными инновациями, которые потребуют от теоретиков и практиков определенного переосмысления как финансовой теории, так и практики финансового управления. Очень быстро происходит формирование большого семейства «цифровых денег»- криптовалют. На сегодняшний день в обороте находится порядка 1500 криптовалют. Только с начала 2018 года уже состоялось несколько десятков выходов на биржу.[1]

Цель данного исследования - выявить основные процессы и явления , которые в настоящее время приводят к формированию так называемых

« цифровых финансов» и тем самым трансформируют традиционные механизмы рыночной экономики.

1. Существенным изменениям подвергается международная валютная система. С появлением криптовалют и их последующей активной торговлей проявляется тенденция к выполнению ими функции мировых денег. В частности, глобальный статус криптовалют и круглосуточный характер торговли превращает их в привлекательный инструмент для инвестирования и резервирования со стороны Центральные банки. Так, с 2018 года центральные банки стран «Большой семерки» (G7) планируют создать специальные управляющие фонды для закупки наиболее ликвидных криптовалют для целей пополнения своих золото-валютных резервов. [2]

2. Развитие крипторынка отличается очень высокой динамикой. На начало 2018 года рыночная капитализация криптовалют достигла 700 млрд. долл., при этом на долю наиболее ликвидных криптовалют - биткойна и эфириума приходится почти 95% [3]. Примечательным событием 2017 года стал запуск на крупнейших фондовых биржах мира производных инструментов на биткойн - фьючерсов и опционов. В то же время, учитывая недостаточную финансовую грамотность российских инвесторов и неоправданно высокие риски, Банк России ввел запрет на использование внешних сайтов, которые представляют возможность торговать производными инструментами на биткойн.

С точки зрения ценовой динамики следует отметить высокую волатильность курсов криптовалют. Это обстоятельство обуславливает большое внимание к проблеме оценки и управления рисками, с которыми сталкиваются участники рынка «цифровых денег».

3. Внедрение таких цифровых технологий, как блокчейн и методов майнинга, а также криптовалют в финансовую сферу приводят к трансформации традиционных механизмов финансирования венчурных инвестиций. Наряду с рынком IPO (Initial Public Offering) стал функционировать рынок ICO (Initial Coin Offering - первичное размещение токенов) и этот механизм как нельзя лучше приспособлен для быстрого привлечения средств в IT-проекты. Выпуская свои собственные токены и обменивая их на популярные криптовалюты (например, Bitcoin или Ethereum) или на фиатные валюты (доллары или евро), проект привлекает финансирование, необходимое для запуска или развития. Как правило, ICO проводятся на ранних этапах существования проектов. Большинство выпускаемых токенов изначально не предусматривает выплату инвесторам дивидендов, а ориентируются на предоставление товаров и услуг от реализации проекта. Как правило, криптовалют-

ный краудсейл базируется на доверии к создателям проекта. Чем выше репутация компании, вышедшей на ICO, тем быстрее она соберет необходимые средства для запуска проекта. В то же время этот механизм не исключает и риск мошенничества: когда выпуск токенов запускается с единственной целью: собрать деньги с их покупателей.

4. Актуальными вопросами, связанными с цифризацией финансового рынка, становятся вопросы регулирования рынка ICO и обращения криптовалют со стороны государства. Будет ли это регулирование стимулирующим или ограничивающим рынок цифровых денег? На сегодняшний день в ряде стран (США, Швейцария, Япония, ОАЭ, Сингапур и Канада) рынок ICO подвержен государственному регулированию. А в США выпуск токенов регулируется комиссией по ценным бумагам (СЕК). В тоже время в Китае и Южной Корее существует запрет на торговлю криптовалютами и проведение национальными компаниями ICO. В конце 2017 года Минфин и Банк России подготовили законопроект о регулировании ICO, а в последующем планируется рассмотрение вопроса о регулировании оборота цифровых валют. [4].

Список литературы

- 1) Новые криптовалюты 2018 года, URL: <https://happycoin.club/novosti-kriptovalyuty/novye-kriptovalyuty-2018-goda-spisok-i-obzor/>
- 2) Почему в 2018 году центральные банки начнут покупать криптовалюты, URL: <https://coinspot.io/analysis/pochemu-v-2018-godu-centralnye-banki-nachnut-pokupat-kriptovalyuty/>
- 3) Капитализация рынка криптовалют превысила 700 млрд.долл. URL: <https://forklog.com/kapitalizatsiya-rynka-kriptovalyut-prevysila-700-mlrd/>
- 4) Минфин и ЦБ представили проект регулирования ICO, URL: <https://www.rbc.ru/money/28/12/2017/5a44cc629a7947fe6a3dc208>

Суверенные цифровые деньги

Чибриков Георгий Г

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
gchibrikov@yandex.ru

Введение цифровой валюты может позволить центральному банку выполнить свою роль в страховании платежей и кредитора последней

инстанции более эффективно. Одним из направлений развития финтехса является постепенное замещение банкнот (векселей) и монет электронной валютой ЦБ [IMF STAFF 2018 с.43]. Это может значительно уменьшить издержки людей и фирм, уменьшить издержки по поддержания и замены банкнот и монет.

Соображения, связанные с проведением денежно-кредитной политики, указывают, что внедрение и дальнейшее развитие частных виртуальных валют угрожают спросу на деньги ЦБ и трансмиссионному механизму монетарной политики. ЦБ должен противодействовать таким частным виртуальным валютам или оттеснять их на второстепенные позиции. Для центрального банка вызовы, создаваемой цифровой валютой в основном те же, что и присутствием иностранной валюты [Raskin, Yermack 2016 с.5].

Вместе с тем технология блокчейн, лежащая в основе цифровых валют, имеет потенциал, чтобы улучшить платежные и клиринговые операции банков. Она могла бы служить в качестве платформы, основываясь на которую центральные банки могли бы создавать свои собственные цифровые валюты.

Технология цифровых денег дает центральному банку большую власть и больший контроль над монетарной политикой. Блокчейн известен как разделенный гроссбух (“shared ledger”) или распределенный гроссбух (“the distrusted ledger”), поскольку он доступен каждому участнику.

Очень важно, что процесс достижения консенсуса, обеспечивающего признания транзакций в системе биткоина, не требует утверждения со стороны третьей партии, каковой может быть центральный банк, фирма, выпускающая кредитные карты или мобильные телефоны [IMF Staff с.4]. Предложение о создании суверенной валюты предполагает, что гражданам и бизнесу разрешается открывать счета в самом центральном банке вместо коммерческих банков, как это происходит в современном мире. Схема суверенной ценовой валюты неявно означает конец практики частичного банковского резервирования.

Размещение частных счетов в центральном банке могло бы решить многие проблемы современной банковской систем. Центральный банк не подвергался бы набегам клиентов. Правительство могло бы освободить бизнес от страхования депозитов и себя от роли кредитора последней инстанции. Коммерческие банки не были бы заняты операциями по «трансформации вкладов с разными сроками платежа». У них не было бы необходимости привлекать краткосрочные депозиты и предоставлять на их базе долгосрочные кредиты и залладные [IMF Staff 2018 с.12].

Цифровая центрального банка могла бы позволить центральному

банку уменьшить ставку процента за нулевые пределы в качестве стратегии, чтобы поощрить расходы и инвестиции. Когда деньги циркулируют в форме банкнот и векселей, негативную ставку процента трудно ввести в практику, так как жители, получая нулевую ставку процента, отказываются депонировать в банки. Длительное падение ставки процента во всем мире сделало проблему потенциально важной.

Коммерческие банки потеряли бы доступ к главному источнику фондов - депозитам. Банки были бы вынуждены сокращать кредитование или увеличивать капитал путем выпуска ценных бумаг для инвесторов.

Регулирование финансовой системы с суверенными деньгами всегда было сложным процессом. Существование суверенных и цифровых валют в принципе должно создавать серьезные трудности для деятельности центрального банка.

20 февраля 2018 г. правительство Венесуэлы объявило о начале продажи криптовалюты Петро на блокчейне платформы Этереум. Это единственная криптовалюта, выпущенная государством. Все остальные криптовалюты являются частными. Формально Петро обеспечивается нефтью: 1 токен равен 1 баррелю нефти, но гарантии по оплате отсутствуют. Токены также можно приобрести за твердую валюту или за другие криптовалюты. Экономическое положение Венесуэлы очень сложное. Перспективы этой суверенной криптовалюты крайне неопределенные [Венесуэла, 2018].

Рост криптовалют усиливает важную роль центральных банков как гарантов публичного доверия к деньгам. Опыт использования частных форм денег ставит острый вопрос, насколько желательно и обоснованно дальнейшее развитие криптовалют. Даже если предложение одного типа криптовалюты ограничено, насаждение множества их означает, что совокупное предложение всех форм безгранично. Практика «форкинга» предполагает возникновение многочисленных ответвлений от существующих криптовалют. В течение одного 2017 г. появилось несколько разновидностей Биткойна, включая Биткойн Кэш, Биткойн Гоулд и Биткойн Диамонд [IMF STAFF с.8].

Если власти не будут действовать на опережение, криптовалюты могут быть более взаимосвязаны с основной финансовой системой и станут угрозой финансовой стабильности. В особенности центральные банки и финансовые органы должны уделять внимание двум аспектам. Во-первых, связям, возникающим между криптовалютой и реальной валютой, чтобы не допустить вытеснения последней. Во-вторых, соблюдению принципа «каков уровень риска», «таков и уровень регулирования»

[Carstens A.2018].

Список литературы

- 1) Венесуэла решила на ICO РБК дейли 21.02. 2018
- 2) Carstens A. Money in the digital age: what role for central bank Goethe University. Frankfurt, 6 February 2018
- 3) IMF STAFF DISCUSSION NOTE Fintech and Financial Services: Initial Considerations 2018 P.7
- 4) Raskin M. and Yermack D. Digital Currencies, Decentralized Ledgers, and the Future of Central Banking NBER Working Paper May 2016

Соответствуют ли криптовалюты требованиям индустрии исламских финансов

Яндиев Магомед Исаевич

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра финансов и кредита
mag2097@mail.ru

Можно ли пользоваться криптовалютами - вопрос, волнующий активных пользователей исламскими финансовыми инструментами в настоящее время. В последние годы наметился серьезный рост значимости криптовалют. По данным консалтинговых агентств, изучающих эту тему, например, порядка 69% банков в мире экспериментируют с криптовалютами, а средний размер инвестиций в проекты, связанные с фундаментом криптовалют - технологией блокчейн - достиг 1 млн долларов США [Отчет «Blockchain Technology»].

По мере роста влияния, которое оказывают криптовалюты на повседневную жизнь, растет актуальность вопроса о соответствии криптовалют требованиям шариата и допустимости их использования как рядовым мусульманами, так и исламскими финансовыми институтами. Данная работа посвящена поиску ответа на поставленный вопрос.

Для достижения поставленной цели вначале будет определено место криптовалют в финансовой системе и чем определяется рост их влияния. Далее будет проведен обзор литературы по теме, что позволит определить текущее понимание проблемы современной наукой. Далее будут рассмотрены ключевые требования шариата к деньгам и денежному обращению и сформулировано некое эталонное понимание денег в шариате,

которое будет сравнено с характеристиками криптовалют (на примере биткоинов), что позволит нам в заключении достичь поставленной цели.

На поставленный вопрос в данной работе дан положительный ответ, с обширным рядом уточнений, существенно ограничивающими перечень допустимых операций с криптовалютой.

Список литературы

- 1) Evans, C. (2015). Bitcoin in Islamic Banking and Finance. Journal of Islamic Banking and Finance, 3(1).
- 2) Mufti Faraz Adam. Bitcoin: Shariah compliant? <https://afinanceorg.files.wordpress.com/2017/08/research-paper-on-bitcoin-mufti-faraz-adam.pdf>, at 15:05, 2017.
- 3) Ахмад бин Яхйя аль-Балазарий. «Футух аль-булдан». Издательство: «Дар ва мактабат аль-хиляль», 1988 г.
- 4) Jan A Bergstra, Bitcoin and Islamic Finance (version 3). <https://pdfs.semanticscholar.org/3a7d/7f35440191f1217d7b4f49f50079c4e9708e.pdf>, at 18:17, 2015
- 5) Mohammad Mahmoud Ibrahim Tayel. Can bitcoin be self-Regulatory legal tender?: A comparative analysis of united states, European union and Islamic legal systems. https://www.academia.edu/35908184/CAN_BITCOIN_BE_SELF-REGULATORY_LEGAL_TENDER_A_COMPARATIVE_ANALYSIS_OF_UNITED_STATES_EUROPEAN_UNION_AND_ISLAMIC_LEGAL_SYSTEMS
- 6) Отчет «Blockchain Technology: From Hype to Reality». Компания Infosys Finacle <https://www.infosys.com/newsroom/press-releases/Pages/accelerate-blockchain-investment-reveals.aspx>

Тематическое направление
«Экологически устойчивое развитие в эпоху
цифровых технологий»

Возможности цифровой экономики для целей устойчивого развития России

Solovyeva Sofya Valentinovna

к.э.н., Ведущий научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

solovyevasv@gmail.com

(Исследование выполнено при поддержке РГНФ в рамках гранта №16-02-00299а «Разработка методологии и инструментария оценки динамики перехода Российской Федерации к «зеленой» экономике»)

Цифровая экономика объединяет различные процессы в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), которые направлены на создание человеческого капитала, инновационного потенциала, технологий, инфраструктуры ИКТ. Выделяются следующие аспекты цифровой экономики:

- Развитие человеческого капитала, включая образование и профессиональную подготовку, информационную грамотность населения

- Создание ресурсной базы НИОКР и инновационного потенциала, развитие сетей связи и передачи данных, инфраструктуры фиксированной телефонной связи, сотовой связи, телевидения и радиовещания, персональные компьютеры и доступ в Интернет

- Включение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в государственное управление - электронное правительство, электронное образование, здравоохранение, электронная культура, электронный бизнес, электронная коммерция, использование Интернета, в том числе домохозяйствами и населением

- Обеспечение информационной индустрии и информационной безопасности.

Что цифровая экономика может сделать для реализации целей устойчивого развития в России? В настоящее время стоит задача адаптации целей устойчивого развития в российском контексте, включение в стратегическое планирование, в разработанные и вновь создаваемые стратегии и государственные программы. В публикациях автора обоснована важность включения целей и задач устойчивого развития в российском контексте на программном и нормативно-правовом уровнях с условием информационного, научно - методического, финансового обеспечения [1]. В настоящее время приняты документы стратегического планирования, направленные на развитие цифровых технологий, в том числе в различных секторах экономики. Это Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы [2], Про-

грамма "Цифровая экономика Российской Федерации" [3], Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [4].

Представляется целесообразным изучить возможности встраивания целей и задач устойчивого развития в стратегическое планирование цифровой экономики, объединить цели развития цифровой экономики и цели устойчивого развития. Концепция устойчивого развития может служить важным элементом идеологии среднесрочного и долгосрочного планирования информационного общества в России. Это приоритетные направления развития цифровой экономики, стратегические цели и планы, прогнозы развития цифровой экономики и цифровых технологий, корректировки стратегии и программы, изменения системы управления.

Одно из условий устойчивого развития состоит в обеспечении неуклонного, всеохватного экономического роста, полной и производительной занятости. Цифровая экономика становится определяющим фактором устойчивого экономического роста России. Это оснащенность работников компьютерами, получение заказов на выпускаемые товары (работы, услуги) по Интернету, занятость в секторе ИКТ. Оснащенность работников компьютерами возросла почти вдвое с 2010 г. Получение заказов на выпускаемые товары, работы, услуги по Интернету также распространяется среди организаций. Численность занятых в секторе ИКТ стабильна за прошедший период. Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения составляет 2 % [5].

Основой устойчивого развития является создание прочной инфраструктуры, обеспечение всеохватной индустриализации и внедрение инноваций. В контексте цифровой экономики большое значение имеет рост инновационного потенциала, ресурсной базы научной деятельности. Здесь характерны а) затраты на научные исследования и разработки сектора ИКТ, б) доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг. За период 2010 - 2016 гг наблюдается почти 3-кратный рост затрат на научные исследования и разработки сектора ИКТ и почти 2-кратный рост доли инновационных товаров, работ, услуг. [5]

Таким образом, «оцифрование» различных направлений социо-эколого-экономического преобразований является важнейшим условием для перехода российского общества к устойчивому развитию.

Список литературы

- 1) Бобылев С.Н., Соловьева С.В. (2017). Цели устойчивого развития

для будущего России. Проблемы прогнозирования. М., № 3, с. 26-34

- 2) Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы"
- 3) Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации"
- 4) "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации", утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642
- 5) Росстат База данных www.gks.ru

**Эколого-экономические аспекты устойчивого развития в
условиях перехода к цифровым информационным
платформам**

Белоусов Анатолий Иванович

д.э.н., профессор, Директор

ООО "Экономико-аналитический центр СКФУ"

buhuchet-sgu@mail.ru

Шелухина Елена Александровна

к.э.н., доцент, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет, Институт экономики и
управления

sheluhina1319@yandex.ru

Практическая реализация пунктов государственной экологической пред-
полагает интеграцию природоохранной информации в общую систему
информационного обеспечения общественного развития страны. И здесь
возможны (в условиях резкого роста цифровых технологий) два вари-
анта.

Первый из них достаточно традиционный (или как его стали назы-
вать конвеерный тип), предполагает включение экологических показате-
лей в единую систему финансовой и нефинансовой отчетности.

Но здесь необходимо решить очень крупную теоретико-методологи-
ческую проблему: считать ли интегрированную отчетность новым видом
удовлетворения информационных потребностей общества, и тогда дей-
ствующая бухгалтерская отчетность и МСФО станут одной из составных

частей интегрированной отчётности, без ярко выраженного приоритета (правда это потребует быстрее решения вопроса о едином подходе к определению понятия «капитал» для единообразного понимания его различных видов), либо интегрированная отчётность будет введена в качестве отдельного, но уже встроенного элемента (стандарта) в действующую учётную систему [Чхутиашвили, 2018, с. 42], поскольку он основан на приоритете интересов общественных институтов над интересами частного бизнеса, возможностью более полного экологического контроля над последним.

С другой стороны, бизнес изначально ориентирован на решение задач расширенного воспроизводственного процесса, без которого сложно представить современное экономическое развитие и для которого извлечение прибыли и рост стоимости акционерного капитала представляются важнейшими приоритетами. В последнем случае, как показывает опыт функционирования Йоханесбургской биржи, интегрированная отчётность является одним из факторов формирования стоимости акций, хотя и при преобладании группы финансово-экономических индикаторов.

Классическим примером узкого понимания информационно-аналитических аспектов устойчивого развития можно считать функционирование бухгалтерского экологического учёта, отражающего экологические затраты и обязательства, а также получаемые результаты. Однако, сама сущность бухгалтерского учёта указывает на его микроэкономическую ориентацию, связанную с интересами собственников. Поэтому, даже достаточно хорошее ведение бухгалтерского экологического учёта и выполнение рассчитанных на его основе средозащитных показателей, не позволяет удовлетворить интересы всей совокупности стейкхолдеров, равно как и требования общественных институтов, поскольку эта информация, изначально, носит весьма ограниченный характер, замыкаясь в сущности, на расходах и обязательствах. В этом отношении бухгалтерский экологический учёт классически вписывается в конвейерную, хотя и расширенную информационную систему, что не соответствует требованиям цифровых технологий.

Более близка к платформенному типу интегрированная отчётность, когда каждый вид капитала (включая природный) представляет из себя относительно самостоятельную базу данных, для сбора которых могут привлекаться самые различные информационные системы, а бухгалтерский учёт здесь выступает в качестве лишь одного, хотя и очень важного информационного канала. Это позволяет резко расширить получение заинтересованными пользователями достоверной информации, по-

скольку в текущий информационный поток включается большая группа натурально-ориентированных показателей: объём потребленных природных ресурсов в натуральном выражении, величина материалов, полученных за счёт отходов, выбросы и сбросы в разбивке по видам и способам оборота, количество продукции не соответствующей нормативным требованиям в области экологии и т.д.

В условиях традиционной конвейерной схемы формирования информации это, как показано выше, предполагает приоритет какой либо одной информационной системы. В условиях абсолютного преобладания нелиберальной экономической модели информационно-обеспечивающей системой здесь, чаще всего, будут финансовые стандарты со всеми вытекающими из этого последствиями, в частности, необходимости построения огромного количества переходных модулей от финансовых к нефинансовым показателям.

Нейтрализация указанных осложнений, по крайней мере, теоретически, может быть достигнута посредством использования цифровых информационных платформ, которые образуют новое агрегатное построение как, например, стандарт деловой отчётности - XBRL+SBR, что позволит в онлайн режиме осуществлять детализированный мониторинг над огромным набором показателей и параметров из различных областей финансовой и нефинансовой деятельности конкретных стейкхолдеров в условиях конкретности места и времени, а также существенно снизит асинхронность информации.

Вместе с тем, цифровые учётные платформы обусловят появление других проблем, начиная с нравственно-этических вопросов и заканчивая проблемами конкуренции и сохранении коммерческой тайны.

Список литературы

- 1) Чхутиашвили, Л.В. Система контроля экологической устойчивости экономических субъектов: Автореферат дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.12 / Чхутиашвили Лела Васильевна. - М.: ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2018. - 54 с.

Зеленая экономика и экологическая политика

Бобылев Сергей Николаевич

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

snbobylev@yandex.ru

За последние 3-4 года в России произошли важные события, которые могут способствовать формированию «зеленой» экономики и усилению экологической политики. Новые приоритеты в этих областях принес 2017 г., официально провозглашенный Годом экологии в стране. Важное значение для эколого-экономической модернизации и экономической практики может иметь реализация Поручений Президента РФ для Правительства РФ (январь 2017 г.) по итогам заседания Государственного совета по вопросу об экологическом развитии России в интересах будущих поколений [Перечень поручений Президента, 2017]. (Автор участвовал в подготовке материалов для Госсовета).

В Поручениях впервые прозвучали формулировки, которые являются в определенной степени революционными для России в экологической и экономической областях. Среди новых официальных терминов для страны можно выделить следующие: переход к модели экологически устойчивого развития, система индикаторов экологически устойчивого развития, система компенсаций (платежей) за экосистемные услуги, учёт оценки рисков причинения вреда здоровью человека, зеленые финансовые инструменты и др. Также была подчеркнута необходимость повышения энергоэффективности, включая развитие возобновляемых источников энергии. В целом можно сказать, что в стране формируется новая концептуальная аксиоматика для перехода к «зеленой» экономике и экологической модернизации. Однако, суть некоторых формулировок в Поручениях в силу недостаточности внимания к эколого-экономическим проблемам в стране, слабости экологического образования и просвещения понимают далеко не все чиновники в ведомствах и даже эксперты, что несомненно затруднит - наряду с многими другими причинами - реализацию ряда Поручений.

Все последние «экологические» события нужно рассматривать в контексте попытки ухода России от экспортно-сырьевой «антиустойчивой» модели развития, которая исчерпала себя и привела экономику в тупик. Этот факт широко признается лидерами страны, подчеркивается в официальных документах. Поисками новой модели занимаются правительственные структуры, ведущие аналитические центры страны.

Среди мер, которые должны дать большой эколого-экономический эффект в самое ближайшее время, можно выделить: реализацию в России концепции наилучших доступных технологий (НДТ); формирование углеродных механизмов; введение новых показателей прогресса; в экономических решениях поддержка повышения ценности природы (через адекватный учет и компенсацию экосистемных услуг). Эти меры необходимы для формирования в России более устойчивой и «зеленой» эконо-

мики. К сожалению, они не получили достаточного освещения в научных дискуссиях. Тем не менее, их влияние на модернизацию экономики, ее экологизацию может быть очень значительно.

Первое направление связано с фактическим принятием в стране концепции технологической модернизации под «экологическими» флагами. В июле 2014 г. Думой РФ был принят и подписан Президентом РФ закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Закон может привести к технологической революции и к радикальным технологическим сдвигам в российской экономике. Суть нового закона - в масштабном распространении в России наилучших доступных технологий (best available technology), концепция которых реализована в развитых странах. Такая технология позволяет минимизировать экологическое воздействие при экономической (инвестиционной) доступности. То есть вводятся достаточно жесткие технико-экологические рамки для технологической модернизации для предприятий с большим воздействием на окружающую среду. Это очень важный вектор для преодоления низких темпов обновления физического капитала и технологического отставания, которые сейчас наблюдаются в стране из-за недостаточного объема инвестиций, санкций, слабой поддержки инноваций.

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №16-02-00299.

Список литературы

- 1) Перечень поручений Президента РФ по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений», состоявшегося 27 декабря 2016 года (24 января 2017 г.).

Цифровые технологии в экологически устойчивом развитии: новые возможности и перспективы

Довготько Наталья Анатольевна

к.э.н., доцент

Ставропольский государственный аграрный университет
ndovgotko@yandex.ru

В настоящее время одной из важных научно - практических задач является формирование парадигмы экологически устойчивого развития страны на основе цифровых технологий. Так, необходимость создания

экосистемы цифровой экономики страны и использования во всех сферах социально-экономической деятельности данных в цифровой форме с целью обеспечения устойчивого экономического роста актуализируется в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [Цифровая экономика Российской Федерации, Распоряжение Правительства Российской Федерации, 2017].

Исследователи отмечают, что цифровизация - это уже повсеместная реальность, а примеры зарождения «экономики всех нас» через создание новых цифровых экосистем появляются в самых разных сегментах деятельности [Паньшин Б.Н., 2016]. Предполагается, что к 2020 гг. закончится индустриальная фаза роста мировой экономики и ее дальнейшее развитие будет осуществляться под все большим воздействием когнитивных факторов и производств, основанных на принципах «lean production», аддитивных, нано- и биотехнологиях.

Следует отметить, что наиболее продвинутыми в использовании новых технологий являются компании в розничной, банковской сфере и медийной сферах, но цифровизация проникает и в такие традиционные отрасли, как, например, добыча нефти и газа. В частности, компании ресурсной сферы анализируют цифровую информацию с беспилотных летательных устройств, контролирующую нефтяные поля, используя новейшие средства обработки больших данных в «облаках» для прогнозирования критических ситуаций [Андреева Г.Н. и др., 2018].

Безусловно, для решения большинства экологических проблем современного мира также необходимы новые цифровые «зеленые» технологии, ориентированные на снижение экологического риска в эколого-экономических системах и территориях, сокращение объемов отходов и выбросов, снижение антропогенной нагрузки на окружающую природную среду, сохранение природного капитала и, в конечном итоге, повышение конкурентоспособности страны.

Отметим, что в российском научном сообществе перспективы использования *цифровых технологий в экологически устойчивом развитии* находят все больший отклик и формируют дискуссионное научно-практическое поле. Уже можно привести яркие примеры российского опыта применения «зеленых» цифровых технологий. Например, завод L'Oréal (Ворсино, Калужская область) разработал и внедрил систему «умного» управления - цифровую модель энергоэффективности. Немецкая компания Liebherr открыла новый ремонтный завод в Нижнем Новгороде, инновационный производственный цикл которого основан на принципах ресурсосберегающего вторичного производства, что обеспе-

чивает экономию электроэнергии до 75% [Пахомова Н.В. и др., 2018].

Кроме того, актуализируются современные исследовательские проекты, связанные с интернет - технологиями, например, «физический интернет» (physical Internet). Это общемировая система обращения, передвижения, хранения, реализации, поставки и использования реальных объектов по принципам, которые работают в цифровом мире -инкапсуляция, интерфейсы и протоколы. Несомненно, подобные проекты могут значительно ослабить известные негативные эколого-экономические эффекты, такие как массированные выбросы загрязняющих веществ, включая парниковые газы.

В экологически устойчивом развитии новые цифровые технологии могут стимулировать его совершенно новый этап и создавать экопродукты и экослуги услуги для «зеленых» рынков. Отмечается, что при этом существенно возрастает роль стартапов. Действительно, на инновационные проекты стартапов в настоящее время ориентируются крупные корпорации, интегрируя разработанные экологически эффективные цифровые решения в свою деятельность. Так, на выставке - форуме «Экотех - 2017» в рамках экспертной панели «Цифровая экономика. Как технологии и инновации влияют на устойчивое развитие в области экологии», ведущие мировые компании презентовали авторские цифровые «зеленые» инновации, вызвавшие значительный интерес со стороны бизнеса.

Таким образом, вопрос разработки и внедрения «умных» цифровых технологий является весьма актуальной платформой, на основе которой в России в настоящее время может строиться модель «зеленой» экономики.

Список литературы

- 1) Андреева Г.Н. и др. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография / Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», 2018. 131с.
- 2) Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации, 2016. Том 3. № 157.С.17-20.
- 3) Пахомова Н.В., Малова А.С., Титов В.О. Эффективность экономики, экологические инновации, климатическая и энергетическая политика: темы дискуссии на международном семинаре в СПбГУ // Вестник СПб Г У. Сер. 5. 2015. Вып. 4. С.161-172

- 4) Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г.). URL: <http://government.consultant.ru> (дата обращения: 06.03.2018)

Проектная деятельность в рамках учебного курса в вузе как инструмент перехода к экологически устойчивому развитию

Кирюшин Петр Алексеевич

к.э.н., доцент

МГУ имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, кафедра экономики природопользования
pkiryushin@gmail.com

(Подготовлено при поддержке проекта РГНФ № 16-02-00299 "Разработка методологии и инструментария оценки динамики перехода Российской Федерации к «зеленой» экономике")

Переход к модели экологически устойчивого развития (ЭУР) является актуальной задачей для нашей страны. Среди его направлений: развитие отрасли переработки отходов, возобновляемых источников энергии, экообразования и эковолонтерства, экологически чистого транспорта, «зелёных» финансов и другие [Перечень поручений... , 2017; Доклад по развитию... , 2017]. Значительный потенциал для перехода к ЭУР имеют вузы [Zilaha et al., 2009; Кирюшин и др., 2014]. Нами сделана попытка анализа эффективности практико-ориентированной проектной деятельности студентов, связанной с ЭУР. Для этого была рассмотрена проектная работа учащихся четвёртого года обучения экономического факультета МГУ в рамках курса «Экономика природопользования» в ноябре-декабре 2017 года. Проектная деятельность реализовывалась студентами трёх академических групп как элемент учебного плана семинарских занятий.

Для проведения проектной работы была достигнута договорённость о взаимодействии с двенадцатью сотрудниками организаций, деятельность которых связана с ЭУР, в т.ч. из компаний в сфере переработки вторсырья и зелёного строительства, ассоциации переработчиков макулатуры, профильных структур Министерства финансов и Государственной Думы, Ботанического сада МГУ и других. Сотрудники этих организаций выступили в качестве консультантов-практиков: они сформулировали актуальные задачи для выполнения студентами в качестве проектов, консультировали студентов и вместе с преподавателем оценивали ито-

говый результат. Вот некоторые темы задач, которые сформулировали консультанты: анализ перспектив внедрения «зелёных» финансовых инструментов в России, оценка обоснованности платежей за загрязнение окружающей среды, анализ возможностей развития бизнеса в формате «сбор макулатуры по подписке», технико-экономический анализ установки солнечной электростанции в МГУ, оценка эффективности введения залоговой стоимости на отдельные товары и другие. Каждый консультант курировал от 1 до 3 проектов.

В рамках проектной работы студенты сформировали проектные пары в своих академических группах и выбрали задание-проект от консультанта. Было сформировано 32 пары - 10, 11 и 11 пар, соответственно, в трёх академических группах. Деятельность студентов осуществлялась в течение трёх недель. Участники проектных пар взаимодействовали с консультантами по электронной почте, телефону или, при возможности, очно. Результаты были представлены в письменном виде, а в случае прохождения в финал - и в виде презентации.

Далее нами представлен анализ эффективности проектной деятельности, полученный на основе оценки работ студентов, анкет, заполненных консультантами, и непосредственного общения с консультантами; а также общения с некоторыми студентами по итогам исследований.

Из 32 пар выполнили задание 26 пар. 18 пар были приглашены в финал для презентации своих результатов. В целом, эти работы были высоко оценены как консультантами, так и преподавателем. Практическую ценность для консультантов исходя из возможности дальнейшего применения полученных результатов имели от 7 до 10 работ. Результаты некоторых работ оказались однозначно востребованными практиками - например, эколого-экономическое обоснование создания котельной для использования порубочных остатков в Ботаническом саду МГУ или разработка предложений для новой бизнес-модели в формате «сбор макулатуры по подписке».

В анкете консультанты ответили, что при наличии возможности готовы были бы взять на стажировку 6 пар, а 14 пар включил бы в список потенциальных претендентов. На текущий момент на стажировку было приглашено 5 пар и 1 пара приняла приглашение. В отношении 10 пар консультанты выразили готовность дать грамоту или рекомендацию, а в отношении ещё 7 пар выразили готовность поощрить, но не имеют возможности. С другой стороны, 5 пар выразило интерес к дальнейшему сотрудничеству в реализации проектов с консультантами и профильной кафедрой на экономическом факультете, а 5 пар подали свои исследования в виде тезисов на соответствующую секцию конференции «Ломоно-

сов-2018».

В целом, среди полученных результатов проектной деятельности с точки зрения достижения ЭУР можно отметить следующие: вклад в решение актуальных прикладных задач в сфере ЭУР, повышение интереса студентов к данной теме; возможности дальнейшего развития исследований студентами и их публикация, возможность стажировки и трудоустройства студентов в сфере ЭУР; развитие сотрудничества между вузом и консультантами, вклад в реализацию концепции «зелёного университета» - развитие роли вуза как площадки для взаимодействия между практиками и студентами для ЭУР [Кирюшин и др., 2014]; апробация новой формы обучения, где преподаватель выступает также в роли модератора взаимодействия студентов с реальными практиками.

Список литературы

- 1) Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2017 год. Экологические приоритеты для России/ под ред. С.Н.Бобылева и Л.М.Григорьева. Аналитический центр при Правительстве РФ Москва, 2017.
- 2) Кирюшин П.А., Стрыгина М.А. и Каширина Е.С.. Оценка потенциала реализации технологий зелёной экономики в вузах// Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика, (5):68–89, 2015.
- 3) Перечень поручений по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений», состоявшегося 27 декабря 2016 года / Официальный сайт Президента России, 24 января 2017 года <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/53775>
- 4) Zilahy G., Huisinigh D., Melanen M., Philips V.D. & Sheffy J. Roles of academia in regional sustainability initiatives: outreach for a more sustainable future // Journal of Cleaner Production. - 2009. - Vol. 17.

Международные экологические проекты и их финансирование

Коваленко Ольга Владимировна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
fromzubareva@gmail.com

Рост глобального потребления природных ресурсов и интенсификации деятельности ТНК обусловили обострение целого ряда экологиче-

ских проблем, которые в условиях процесса глобализации вышли за рамки национальных государств и требуют для своего решения усилий международного сообщества. Интернациональный характер задач по сохранению окружающей среды вызывает необходимость развития международного сотрудничества в сфере сохранения природно-ресурсного базиса и качества окружающей среды. Неизменно растет количество международных проектов в этой сфере. Более 180 стран мира участвуют в различных международных проектах по сохранению окружающей среды, во многих из них принимает участие Россия.

Известно, что инвестирование в решение экологических проблем влияет на экономическое развитие государств. Концепция «зеленого роста» раскрывает зависимость между качеством экономического роста и экологической обстановкой в стране. Экономическая политика, основанная на принципах этой концепции, помогает достичь долгосрочного роста и устойчивого развития [Toman, 2012].

Исследование практики разработки, отбора и финансирования международных экологических проектов, выявление эффективных подходов, процедур, механизмов, финансовых инструментов реализации этих проектов имеет важное значение для совершенствования системы финансового обеспечения международных экологических проектов, развития международного сотрудничества в области сохранения природно-ресурсного потенциала.

Международные организации, такие как Всемирный банк, Организация Объединенных Наций и другие, активно разрабатывают и реализовывают экологические программы. Одно из центральных мест в системе международных экологических организаций занимает Глобальный экологический фонд (ГЭФ), как организация, непосредственно занимающаяся финансированием экологических проектов. За 27 лет своего существования ГЭФ профинансировал более чем 4000 проектов в 170 странах на общую сумму 105 млрд. долларов США [Официальный сайт Глобального экологического фонда: About Us]. Автором были проанализированы финансовые инструменты, посредством которых ГЭФ финансирует экологические проекты: гранты, софинансирование, кредиты, финансирование через целевые фонды и другие [King, 2002]. Также были исследованы методы и схемы привлечения Глобальным экологическим фондом частных инвестиций для финансирования международных экологических проектов [Whitley et al., 2014].

В настоящее время существует необходимость мобилизации новых и дополнительных ресурсов для финансирования международных экологических проектов посредством инновационных финансовых механизмов

[King, 2002]. В связи с этим, анализ возможности применения таких механизмов, как краудфандинг, для финансирования международных экологических проектов носит важное практическое значение.

Кроме того, важным аспектом работы является выявление приоритетных направлений финансирования экологических проектов. Эти направления - энергоэффективность и развитие альтернативных источников энергии [Criscuolo et al., 2014]. Например, в России на сегодняшний момент одобрены концепции по 6 проектам Глобального экологического фонда в данной области на общую сумму более 1 млрд. долларов США [Официальный сайт Глобального экологического фонда: Projects], что имеет большое значение не только с точки зрения решения экологических проблем, но и с точки зрения обеспечения долгосрочного развития экономики нашей страны.

Таким образом, результаты работы по обобщению мирового опыта в области финансирования международных экологических проектов, его оценки, а также предложение мер по совершенствованию его механизмов представляет большой интерес как для научного сообщества, так и для органов государственной власти и бизнеса, занимающихся внешне-экономической деятельностью.

Список литературы

- 1) Criscuolo C., Johnstone N., Menon C., Shestalova V. Renewable energy policies and cross-border investment: evidence from M&A in solar and wind energy (OECD science, technology and industry working papers, 2014\03) p. 34
- 2) King K. Effective Use of International Environmental Financial Instruments, OECD, Paris, 2002. p.15
- 3) Toman M. "Green Growth:" An Exploratory Review Policy Research Working Paper Development Research Group, World Bank Environment and Energy Team, May 2012, p. 15
- 4) Whitley S., Chiofalo E., Barnard S. The role of multilateral climate funds in mobilising private investment. A review of the CTF, GEF, SREP, PPCR and GEEREF (Working paper of REEEF, June 2014) p. 33
- 5) Официальный сайт Глобального экологического фонда: About Us <http://www.thegef.org/about-us>
- 6) Официальный сайт Глобального экологического фонда: Projects <https://www.thegef.org/projects?>

Учет внешних эффектов в городском планировании

Кудрявцева Ольга Владимировна

д.э.н., доцент, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

olgakud@mail.ru

(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научно-го проекта 18-010-00974А "Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий")

По оценкам экспертов ООН, в 2050 г. население мира будет на 66% состоять из горожан, и около 90% увеличения городского населения придется на города Азии и Африки [United Nations..., 2014]. К 2030 г. более половины населения, или 6 человек из 10 в мире, будет городским. При этом наибольший рост степени урбанизации ожидается в странах с доходом ниже среднего, что неизбежно породит определенные проблемы. Это будут города с высокой плотностью населения при сравнительно низком уровне экономического развития и управления. В этой связи необходимо стремиться не допускать повторения уже сделанных ошибок в планировании развития территорий. Подходящим средством оценивания истинного значения экологической составляющей в городском планировании является, например, широкоизвестная в экономике природопользования концепция общей экономической стоимости (ценности) природных благ, охватывающая стоимость использования, стоимость неиспользования, альтернативную стоимость и стоимость существования (наследования). При ее помощи можно, например, определять косвенную ценность городских зеленых насаждений, которая зачастую не учитывается при принятии управленческих решений [Кудрявцева и др., 2016]. Без применения цифровых технологий здесь не обойтись.

Внимание зарубежных и российских ученых давно занимают проблемы городского развития и планирования. В России, несмотря на увеличивающееся количество работ на эту тему [Бобылев и др., 2014], имеется чрезвычайно широкое поле для исследований [Bobylev et al., 2015]. В рамках традиционной неоклассической теории ученые в 60-х -70-х гг. XX века определяли «оптимальный» размер города вместо необходимого «эффективного», не обращая внимание на его функцию, пространственную организацию и возникающие экстерналии. Известна следующая со-

временная социальная дилемма. С развитием городов накапливаются негативные экологические экстерналии, и вследствие этого некоторые жители стремятся жить за его пределами. Как следствие, общие объемы загрязнений возрастают вследствие снижения влияния «экономики масштаба» и возросших транспортных потребностей жителей, покинувших пределы города. Традиционная экономическая теория не учитывает позитивные и негативные внешние эффекты, возникающие вследствие взаимодействия трех городских сфер: экономической, экологической и социальной. Эти внешние эффекты возникают при взаимодействии экономической и экологической, экономической и социальной, а также экологической и социальной составляющих. Позитивные эффекты проявляются через доступность социальных услуг (включающие в себя образование, медицину, культурные мероприятия), повышение вероятности найти высокооплачиваемую работу. Также в масштабах города может снижаться негативное влияние на окружающую среду вследствие экономии энергии и воды [Carello, 2013]. Позитивное влияние экологической сферы на социальную выражается в улучшении здоровья населения, следовательно, возрастании общественного благосостояния при наличии определенного количества зеленых насаждений [Кудрявцева и др., 2016]. Для изучения воздействия экстерналий и поисков путей их интернализации могут использоваться специальные индикаторы и пробит - переменные. Так, например, доказана положительная связь между наличием в пешей доступности зеленых зон и стоимостью недвижимости в городах (в частности, исследования для г. Москвы это подтверждают). Негативные эффекты выражаются в росте выбросов, транспортной загруженности, повышению социальной напряженности. Это может способствовать возникновению конфликтов, колебаниям на рынке труда, банкротствам, уходу компаний из города, оттоку инвестиций.

Итак, существует необходимость в эффективной городской политике с целью преобразования экономических функций внутри него, постоянном мониторинге развития, учету экстерналий и образования пространственных связей за его пределами (альянсов, соглашений о кооперации и т.д.).

Список литературы

- 1) United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352).

- 2) Кудрявцева О.В., Алексеева Ю.С., Меньших Д.А. Greening as an Element of Sustainable Urban Development: Valuation of Economic Feasibility, Policy Assessment and Practical Examples. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агронимия и животноводство, издательство РУДН (М.), № 4, 2016, с. 51-60.
- 3) Бобылев С.Н., Кудрявцева О.В., Соловьева С.В. Индикаторы устойчивого развития для городов. Экономика региона, № 3, 2014, с. 101-109. https://elibrary.ru/download/elibrary_25301958_29607522.pdf
- 4) Bobylev S.N., Kudryavtseva O.V., Yakovleva Ye.Yu. Regional Priorities of Green Economy. Экономика региона, 2015. № 2(42), 2015, с. 148-159. https://elibrary.ru/download/elibrary_25301958_29607522.pdf
- 5) Roberta Capello Recent Theoretical Paradigms in Urban Growth/European Planning Studies, 2013 Vol. 21, No. 3, 316–333.

Расширенная концепция капитала в эпоху цифровой экономики

Ляпина Александра Андреевна

к.э.н., сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики природопользования

lyapina@econ.msu.ru

В настоящее время обсуждение экологически устойчивого развития экономики [Бобылев С.Н., Захаров В.М., 2012; The Changing Wealth, 2018] невозможно без принятия во внимание грядущего наступления эры цифровой экономики. Для проведения разумной эколого-экономической политики в эпоху цифровых технологий требуются макроэкономические инструменты анализа. В этой связи необходимо использование традиционной и расширенной концепций капитала [Ляпина А.А., 2014; Kunte A., Hamilton K. et al., 1998].

Расширение концепции капитала базируется на представлениях о существующих факторах производства и социально-экономического развития [Ляпина А.А., 2014]. Такая концепция капитала, безусловно, должна учитывать результаты научно-технического прогресса и позволять анализировать его роль как источника современно социально-экономического роста.

Обычная концепция капитала связана с показателем национального богатства и базируется на данных баланса пассивов и активов. Расши-

ренная концепция капитала включает: капитал, созданный трудом человека, и произведенные нематериальные активы (бренды, «гудвилл», патенты, маркетинговые активы); природный капитал (экономические и неэкономические природные активы); социальный [Перелет Р.А., Ляпина А.А., 2002] и человеческий капитал [Экономика знаний, 2008].

Обсуждение учета цифровой экономики в рамках расширенной концепции капитала является новым научным результатом, актуальность которого очевидна. Кратко остановимся на некоторых возможных направлениях такого обсуждения.

В расширенной концепции капитала уделяется внимание человеческим ресурсам. В условиях цифровой экономики будут появляться новые виды профессий или будет существенно изменена суть существующих профессий. Будут возникать новые виды деятельности и новые производства. Эти процессы могут оказывать влияние на занятость в целом, на темпы безработицы, приводить к временной безработице, а также влиять на человеческий капитал, обесценивая имеющиеся знания и предоставляя существенные выигрыши работникам, обладающим наиболее востребованными навыками и знаниями. В связи с вероятным распространением роботизации в некоторых странах дискутируется вопрос о выделении субсидий на переобучение или открытие новых бизнесов в условиях перемен. Связь данных вопросов с устойчивым развитием заключается в следующем. Во-первых, изменение производств и технологические сдвиги могут привести к построению новой экономики, влияние которой на окружающую среду тоже будет иным, не таким как в настоящее время, так как изменится структура экономики. Во-вторых, концепция устойчивого развития включает социальные факторы, а изменение рынка труда и новые профессии как раз являются социальными факторами.

Относительно возникновения новых производств и продукции в эпоху цифровой экономики следует сказать следующее. В рамках расширенной концепции капитала они будут связаны с капиталом, созданным трудом человека, и произведенными нематериальными активами. Патенты относятся к произведенным нематериальным активам. Технологически новые станки, роботы (например, мощности по промышленному растениеводству, 3D-принтеры по производству обуви, плавучие электростанции) - к основным фондам. Здесь может возникнуть необходимость внести уточнения в соответствующие классификации (или в их понимание) в целях более полного учета новых товаров. Это также касается не образующих капитал товаров (например, искусственных продуктов питания). Для выяснения влияния новых производств и продуктов на

окружающую среду требуется дополнительный эколого-экономический анализ, горизонты которого могут быть ограничены отсутствием соответствующей информации. Немалая часть технологий будущего может иметь положительный эффект на природу.

В заключение отметим, что цифровая экономика может привести к совершенно новому взгляду на экологические активы. Экологические активы это те природные активы, на которые невозможно установить права собственности и извлекать выгоду. Очевидно, что при изменениях цен на природные ресурсы или при технологических изменениях, экологические активы могут перейти в разряд экономических, и наоборот. В условиях цифровой экономики может быть ослаблен дефицит некоторых природных ресурсов и снижена экологическая нагрузка на природу.

Список литературы

- 1) Бобылев С.Н., Захаров В.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития. // На пути к устойчивому развитию России. – 2012. – №60.
- 2) Ляпина А.А. Факторы производства и устойчивое развитие // Экономика природопользования. Обзорная информация ВИНТИ. 2014, №1.
- 3) Перелет Р.А., Ляпина А.А. Экологические аспекты социального капитала // Экономика природопользования. Обзорная информация ВИНТИ. 2002 №1.
- 4) Экономика знаний: Коллективная монография / Отв.ред. Колесов В.П. – М.: ИНФРА-М, 2008.
- 5) Kunte A., Hamilton K., Dixon J., Clemens M.. Estimating National Wealth: Methodology and Results. Environment Department Papers. Paper No.57. The World Bank. January 1998.
- 6) The Changing Wealth of Nation 2018. Building a Sustainable Future. / The World Bank. 2018.

**К устойчивой реализации регионального лесного потенциала:
моделирование сбалансированности его функций**

Макар Светлана Владимировна

д.э.н., доцент, научный сотрудник

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Центр региональной экономики и межбюджетных отношений

svetwn@mail.ru

Основу устойчивого развития представляет положение о необходимости эффективного использования и восстановления потребляемых природных ресурсов, что обеспечит потребности современной жизнедеятельности, также возможности будущим поколениям. Значение России для мирового хозяйства определяется, в числе прочих, обладанием большими лесными пространствами, незатронутыми хозяйственной деятельностью. Последние рассматриваются как резерв устойчивости всей биосферы Земли. Переход к устойчивому развитию РФ в целом возможен в случае, если будет обеспечена устойчивая реализация лесного потенциала с учетом региональных особенностей.

Моделирование устойчивой реализации лесного потенциала исходит из принципа поддержания баланса между экономическим и экологическим результатами общественного развития, их сбалансированность - условие устойчивого развития региональной эколого-экономической системы.

В качестве показателей, отражающих экономический и экологический эффекты, в модели предложены объемы производства лесопромышленной продукции и пулы углерода в лесных экосистемах. Эти показатели отражают результаты двух основных функций лесного потенциала - социально-экономической (через производство лесной продукции) и социоприродной (через депонирование углерода). В долгосрочной перспективе углерододепонирующую функцию следует признать приоритетной, поскольку она обеспечивает экосистемные блага и услуги, в т.ч. поглощение парниковых газов, накопление углерода в различных структурных составляющих лесных экосистем [Милова, 2006], сохранение биоразнообразия; регулирование климата, здоровье и продолжительность жизни людей.

Результативность экосистемной функции лесов может быть охарактеризована как «фактор пять»: компенсация за поглощение «чужих» выбросов углекислого газа (1); повышение углеродного потенциала территории на длительную перспективу (2); рост биоценотического потенциала территории - сохранение биоразнообразия (3); возможности для эколого-экономических видов деятельности - охота, рекреация, агролесотуризм и др. (4); сохранение естественных условий жизни населения на территориях с низкой скоростью биологического кругооборота как фактор обеспечения здоровья человека, увеличения продолжительности жизни и сохранения человеческого капитала (5). Отказ от современного хозяйственного использования лесного потенциала может быть компенсирован платой за сохранение лесных экосистем со стороны других участников сообщества, а также отложенными возможностями исполь-

зования лесного потенциала будущими поколениями, учитывая новый уровень знаний и технологий.

Для обеспечения долгосрочной реализации лесного потенциала регионов страны необходимо поддерживать двуединую реализацию лесного потенциала [Макар, 2010], одновременное достижение экономического и экологического результатов, которые должны быть либо взаимозаменяемыми, либо взаимодополняемыми (комплементарными). С точки зрения взаимодействия отмеченных функций нами рассматривается случай их взаимозаменяемости в региональном пространстве, для чего сформировано соотношение, в котором, с одной стороны, общей площади участков лесного фонда региона соответствует суммарный запас углерода в различных пулах, а с другой, - максимально возможный экономический результат, который можно произвести из леса, как источника сырья, так и услуг, полученных с той же общей площади участков лесного фонда региона на данном уровне развития производительных сил. Сопоставление результатов экономического и экологического производств, даёт возможность получить региональный углеродный эквивалент произведенного лесного (лесопромышленного) продукта в данном регионе. Рассчитать в стоимостном выражении современные возможности использования углеродных запасов лесных экосистем России мы можем на основании цен на лесную продукцию. Кроме того, на этой базе можно оценить углеродные убытки от лесозэксплуатации. Поиск равновесия между производством лесной продукции и производством (накоплением) углерода приводит к необходимости определения стоимости используемых запасов углерода.

С экономической точки зрения рассмотрено два варианта функции дохода в эколого-экономической системе. Для практического применения рассмотренных моделей была использована типология регионов на основе показателей лесистости и освоенности лесов. Речь идет о четырех типах регионов (рис.): многолесные леспромышленные, среднелесные освоенные, малолесные и малоосвоенные. Экспериментальные расчеты дают возможность сделать ряд выводов относительно факторов, определяющих стоимость углерода, политики сбалансированного лесопользования для регионов различного типа, стимулирующего значения платы за расход запасов углерода, а также определение факторов для дифференциации ставок платы. С теоретической точки зрения предоставляется возможность для расширения [Реализация прав..., 2007 с.13] понятия «природно-ресурсный потенциал региона», опора на который представляет неотъемлемый атрибут регионального развития.

Список литературы

- 1) Макара С.В. Инновационный вектор развития лесного потенциала России // Экономический анализ: теория и практика. - 2010. - № 10 (175). - С. 8-16.
- 2) Милова О.В. Исследование регулирующей роли Киотского протокола в области лесохозяйственной деятельности России. Дисс. . . к.э.н. - М., 2006.
- 3) Реализация прав собственности на природные ресурсы: Монография. - М.: Юристъ, 2007.

Иллюстрации



Рис. 1: Типы регионов России по степени освоенности и лесистости

Влияние технологических инноваций и цифровых технологий на эффективность использования природно-ресурсного потенциала в нефтегазовом комплексе

Маликова Ольга Игоревна

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики природопользования

MalikovaOl@gmail.com

Актуальность темы исследования обусловлена возрастанием роли новых, в том числе, цифровых технологий в большинстве видов деятельности, связанных с использованием природно-ресурсного потенциала. Данные изменения в частности заметны в таком, на первый взгляд, консервативном секторе мировой экономики как нефтегазовый комплекс. Именно наличие новых технологий сегодня определяет возможности того или иного государства осуществлять коммерчески эффективную добычу углеводородов, обеспечивать комплексное и рациональное использование ресурсов. Владение новыми технологиями дает возможность обладать ключами как от собственной кладовой природных ресурсов, так и получать доступ к природно-ресурсному потенциалу третьих стран. Сложившееся в прошлые десятилетия отставание Российской Федерации в сфере развития энергетического машиностроения, проблемы, связанные с переходом на наилучшие доступные технологии, обуславливают приоритетность исследований в области развития механизмов поддержки внедрения новых технологий в природоэксплуатирующих отраслях.

В рамках исследования рассматриваются экономические аспекты внедрения технологических инновации, изменивших условия конкуренции на мировых энергетических рынках, влияние новых технологий на вовлечение в хозяйственный оборот перспективных источников сырья, показывается воздействие новых технологий на экологическую ситуацию. Значительное внимание уделяется анализу тенденций в российской нефтесервисной отрасли, оценке возможностей внедрения наилучших доступных технологий и обоснованию направлений поддержки внедрения новых технологий с учетом повышения экологических требований к хозяйственной деятельности.

Результаты проведенного исследования показали, что ключевую роль в изменении конфигурации и условий конкуренции на мировом энергетическом рынке сыграли новые технологии, связанные с вовлечением в хозяйственный оборот неконвенциональных запасов углеводородов, новые технологии транспортировки энергоносителей, а также прорыв ев-

ропейских стран в сфере развития альтернативной энергетики. На сферу спроса на энергоносители большое влияние оказывает процесс снижения удельного потребления энергии, постепенное внедрение электромобилей.

Наиболее заметные изменения, связанные с внедрением новых технологий, произошли в нефтегазовом секторе в связи с успешным применением в комбинации двух технологий - горизонтального бурения и множественного гидроразрыва пласта. Коммерциализация этих технологий позволила осуществить в США сланцевую революцию. За короткий период времени эта страна не только смогла резко увеличить объемы добычи газа, но и обогнать по совокупной добыче нефти и природного газа страны-лидеры: Саудовскую Аравию и Россию. Важно отметить, что в успехе сланцевой революции значительную роль сыграли не только упомянутые выше технологии гидроразрыва пласта и горизонтального бурения, но и компьютерное моделирование, позволявшее определять оптимальные направления осуществления направленного гидроразрыва. Без применения цифровых технологий эффективность работ была бы существенно более низкой. В современных исследованиях отмечается стремительный рост производительности труда и снижения издержек в сланцевой индустрии США [BP Energy Outlook, 2016; Global Economic Prospects, 2018]. Одновременно высокая конкурентоспособность нефти и газа, добываемых из сланцевых пород, оказалась серьезным вызовом для государств экспортеров углеводородов. В частности, сланцевая революция спровоцировала на мировом рынке своего рода «эффект домино», повлекший за собой обострение конкуренции и снижение цен на природный газ, экспортируемый из России [Конопляник, 2014].

Принципиальным является акцент на экологических последствиях сланцевой революции. Новые технологии, обеспечивающие экономически эффективную добычу углеводородов из сланцевых пород, влекут за собой серьезные экологические последствия, прежде всего связанные с отбором больших объемов воды и загрязнением подземных водоносных горизонтов. Поскольку срок службы одной нефтегазоносной скважины, пробуренной в сланцевых породах, составляет около восьми лет, а максимальный дебет скважины обеспечивается, как правило, в первый год работы, для достижения экономически эффективной работы сланцевой индустрии необходимо быстрое бурение новых скважин. По сути, речь идет о ковровом разбуривании местности. В связи с серьезными экологическими последствиями во многих европейских странах технология гидроразрыва пласта сегодня запрещена. В России при освоении ресурсов бажендовской свиты важно изначально стремиться к минимизации негативных экологических последствий.

В рамках исследования обобщаются данные о технологических изменениях в сфере транспортировки энергоносителей. Показывается роль технологий сжижения природного газа в глобализации мирового газового рынка и переходе в системе мировой торговли от долгосрочных контрактов на поставку газа к биржевым принципам ценообразования. Гибкий рынок поставок СПГ, развитие альтернативной энергетики оказываются теснейшим образом связанными с цифровыми технологиями в сфере распределения поставок энергии.

В заключительной части работы оценивается ситуация в российской нефтесервисной отрасли и в энергетическом машиностроении, обосновываются рекомендации по стимулированию компаний, внедряющих новые технологии. Отмечается важность превентивного учета жестких экологических требований при разработке и внедрении новых технологий в нефтегазодобыче и транспортировке энергоносителей.

Список литературы

- 1) Конопляник А.А. Американская сланцевая революция: последствия необратимы./ ЭКО, 2014, № 5. С. 111-126.
- 2) BP Energy Outlook – 2016. - <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/energy-outlook-2016/bp-energy-outlook-2016.pdf>
- 3) Global Economic Prospects. Broad-Based Upturn, but for How Long? 2018. - <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28932>

Подходы к финансированию проектов возобновляемой энергетики: международный опыт

Митенкова Елена Николаевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет
emitenkova@gmail.com

(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта 18-010-00974 А «Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий»)

В настоящее время возобновляемые источники энергии (далее - ВИЭ) являются одним из главных факторов, оказывающим влияние не толь-

ко на выбор многими странами энергетической стратегии, но и на разработку долгосрочной экономической политики. Кроме этого, развитие возобновляемой энергетики является одной из значимых составляющих, обеспечивающей достижение устойчивого развития экономики страны [Кудрявцева, Митенкова, 2017].

Положительная динамика объемов инвестиций в мире в развитие возобновляемой энергетики свидетельствует о признании необходимости ее развития. Инвестиции в возобновляемую энергетику превышают инвестиции в другие виды генерации энергии [Global trends. . . , 2017].

Анализ динамики инвестиций позволяет выделить три периода в развитии возобновляемой энергетики: с 2004 года по 2010 год включительно - период активного роста инвестиций и объемов вводимых мощностей станций, генерирующих энергию на основе ВИЭ; с 2011 года по 2015 год включительно - период стабильного уровня инвестиций и роста объемов вводимых мощностей станций, генерирующих энергию на основе ВИЭ, и, начиная с 2016 года, наступил период, характеризующийся снижением инвестиций в возобновляемую энергетику при сохранении объемов вводимых мощностей станций, генерирующих энергию на основе ВИЭ, что обусловлено снижением удельной стоимости ветровых электростанций и фотоэлектрических преобразователей энергии.

В связи с тем, что возобновляемая энергетика является одним из трендов мирового энергетического рынка, особый интерес представляет выявление основных источников финансирования проектов возобновляемой энергетики.

Анализ мировой практики реализации проектов возобновляемой энергетики показал, что с точки зрения финансирования государственно-частное партнерство (далее - ГЧП) представляет собой симбиоз финансирования проектов возобновляемой энергетики, поскольку включает в себя разнообразные виды финансирования [Global trends. . . , 2017]. В ГЧП выбор того или иного способа финансирования проекта прежде всего зависит от статуса участника проекта: финансовые институты, как правило, осуществляют кредитование участников; частные компании осуществляют выпуск «зеленых облигаций» или непосредственно поставляют оборудование (пример финансирования за счет собственных средств); государство через частные энергосбытовые компании предоставляет гарантию сбыта электроэнергии посредством заключения долгосрочных контрактов. Помимо этого тип участника определяет риски, принимаемые данной стороной.

Также было выявлено, что проекты возобновляемой энергетики характеризуются высоким соотношением долга к собственным средствам:

величина данного соотношения достигает 80% [Rodriguez et al., 2014]. Особый интерес представляют такие нестандартные инструменты долгового финансирования, как «зеленые» сертификаты и «зеленые» облигации, поскольку они не являются типичными средствами финансирования тех или иных проектов.

Система «зеленых сертификатов» нашла успешную реализацию в США, Японии и Нидерландах [Hustveit et al., 2017]. «Зеленый» сертификат представляет собой сертификат, предназначенный для подтверждения генерации установленного объема электроэнергии на основе ВИЭ, выдаваемые производителям. Они рассматриваются инвесторами как один из наиболее перспективных инструментов долгового финансирования развития ВИЭ (в том числе в формате ценной бумаги). Также они могут быть проданы вместе с произведенной на базе ВИЭ электроэнергией или отдельно, обеспечивая дополнительное финансирование производителей электроэнергии. Помимо этого «зеленые» сертификаты могут быть использованы для совершенствования статистической информации о ВИЭ.

Относительно новым источником долгового финансирования проектов возобновляемой энергетики являются «зеленые» облигации, обращающиеся на одном рынке наряду с обычными облигациями [Thiam et al., 2016]. Но при этом «зеленые» облигации выпускаются для финансирования проектов в области экологии, в том числе проектов ВИЭ. Последние статистические данные показывают значительный рост выпуска данных облигаций в 2016 году по сравнению с предыдущими периодами, однако сложно выделить, какой именно процент облигаций был выпущен для финансирования проектов ВИЭ.

В настоящее время возобновляемая энергетика является одним из основных трендов развития энергетических рынков, а проведенное исследование опыта использования ГЧП в возобновляемой энергетике позволило определить основные способы финансирования проектов возобновляемой энергетики, выявить их особенности, а также подготовить основу для последующего анализа возможности их внедрения в условиях российской финансовой системы.

Список литературы

- 1) Кудрявцева О. В., Митенкова Е. Н. Практика поддержки развития возобновляемой энергетики в России // Актуальные вопросы экономики, права и образования в XXI веке. Материалы III Международной научно-практической конференции. — Московский университет им. С.Ю. Витте Москва, 2017. — С. 364–368.

- 2) Global trends in renewable energy investment 2017 // Frankfurt School of Finance & Management, UNEP, Bloomberg New Energy Finance. — 2017. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/publications/globaltrendsinrenewableenergyinvestment2017.pdf> [Доступ 10.02.2018].
- 3) Hustveit M., Frogner J. S., Fleten S.-E. Tradable green certificates for renewable support: The role of expectations and uncertainty // Energy. — 2017. — Volume 141. — P. 1717-1727. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544217318637> [Доступ 9.02.2018].
- 4) Rodriguez M., Hascic I., Johnstone N., Silva J., Ferey A. Inducing private finance for renewable energy projects: evidence from micro-data // OECD environment working paper. — 2014. — No. 67. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://re.indiaenvironmentportal.org.in/files/file/inducing%20private%20Finance%20for%20Renewable%20Energy%20Projects.pdf> [Доступ 9.02.2018].
- 5) Thiam Hee Nga, Jacqueline Yujia Tao. Bond financing for renewable energy in Asia // Energy Policy. — 2016. — Volume 95. — P. 509–517. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2016/01/160504-Bond-financing-for-renewable-energy-in-Asia.pdf> [Доступ 9.02.2018].

Устойчивое развитие - через систему зеленых финансов к проектам

Никонов Сергей Михайлович

д.э.н., доцент, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, Экономический факультет, кафедра
экономики природопользования

nico.73@mail.ru

(В рамках гранта РФФИ 16-02-00302 а - ОГН «Теоретико-методологические основы устойчивого развития городов»)

Одним из инструментов для достижения Целей Устойчивого Развития являются «зеленые финансы». "Зелёными финансами" называют средства, направляемые на развитие экологически чистых технологий. Система зеленых финансов включает в себя: 1) меры стимулирования поступления общественного капитала в экологически чистый сектор эко-

номики; 2) механизмы использования повторного кредитования, развития поручительства, правительственных процентных субсидий и создания государственного фонда экологии.

Зеленые отрасли и технологии находятся на разных стадиях развития и, соответственно, требуют разных способов и источников финансирования. Выделяют обычно три источника: 1) внутренние государственные финансовые ресурсы, 2) средства международных финансовых организаций и 3) средства частного сектора (как внутренние, так и зарубежные). Можно также констатировать, что «зеленые» финансы лежат в основе концепции низкоуглеродного («зеленого») экономического роста в силу того, что они лежат в спектре пересечения трех ключевых направлений развития: 1) финансовая индустрия; 2) оздоровление окружающей среды; 3) экономический рост.

Ключевыми препятствиями для увеличения зеленых инвестиций являются следующие: 1) углеродное ценообразование (необходимость точного определения стоимости затрат при расчете величины зеленых инвестиций); 2) субсидии на добычу ископаемого топлива; 3) высокие первичные издержки и долгий срок окупаемости; 4) риски (окупаемость проекта); 5) технологические риски; 6) высокие транзакционные издержки; 7) высокие издержки (при интеграции чистых источников энергии в существующую систему); 8) информационные провалы.

Очень важным аспектом достижения Целей Устойчивого Развития является модель «зеленой экономики» через систему зеленых финансов: «Зеленая» экономика - это четыре взаимосвязанных модуля: 1. Розничные финансы; 2. Инвестиционные финансы; 3. Управление активами; 4. Экострахование.

Можно привести проекты в контексте устойчивого развития городов и регионов России: 1) Экотуризм, рекреационные зоны, ООПТ, устойчивый туризм, сельский и агротуризм. 2) Переход на ВИЭ в регионах (городах) России. 3) Переход на «зеленые» здания и сооружения в России (активные, пассивные, smart-дома) (энергосберегающие технологии в строительстве и архитектуре). 4) Переход в регионах (городах) России на чистый транспорт (альтернативные виды топлива, развитие общественного транспорта, гибридные/ электроавтомобили. 5) Переход регионов (городов) России на эффективное управление водными ресурсами (очистка воды, экономия потребления воды, использование дождевой воды и т.п.). 6) Утилизация мусора и отходов производства (повторное использование (рециклирование), производство саморазлагающейся тары и т.п. 7) Устойчивое развитие городов (реновация, общественные пространства, городские лесонасаждения и парки). 8) Биоэкономика и биотехноло-

гии. 9) Органическое сельское хозяйство (в регионах России). 10) Климат (Парижское соглашение). 11) Восстановление лесов и почвенного покрова.

Пример проекта - город будущего Neom. Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ) совместно с ведущими российскими и международными партнерами примет участие в проекте по созданию города будущего Neom в Саудовской Аравии. Деятельность РФПИ в рамках работы над проектом создания города Neom будет способствовать привлечению ведущих российских высокотехнологичных компаний в следующих основных сферах: солнечная энергетика, здравоохранение и образование, технологии искусственного интеллекта, высокоскоростной транспорт, а также портовая инфраструктура для перевалки сельскохозяйственной продукции.

Вопросы: 1) Можно ли у нас в России создать такой город будущего? Можно ли улучшить место России и достигнуть Целей Устойчивого Развития?

Эколого-экономическое стимулирование рационального природопользования

Омаров Гаджимурад Заирбекович

Депутат

Государственная Дума РФ

livi91@mail.ru

Мелехин Евгений Сергеевич

д.э.н., профессор, профессор кафедры Экономики нефтяной и газовой промышленности

РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

esmelekhin@yandex.ru

В целях повышения эффективности использования природных ресурсов представляется наиболее оптимальным создание в природно-ресурсных регионах фондов экономического стимулирования рационального природопользования. Средства этих фондов должны формироваться из части налога на прибыль организаций, предусмотренной главой 25 Налогового кодекса Российской Федерации, исходя из того, что налоговая ставка налога, подлежащего зачислению в бюджеты субъектов Российской Федерации, законами субъектов Российской Федерации может быть понижена для отдельных категорий налогоплательщиков [Омаров, 2017].

“Налоговая ставка налога, подлежащего зачислению в бюджеты субъектов Российской Федерации (18%), законами субъектов Российской Фе-

дерации может быть понижена для отдельных категорий налогоплательщиков. При этом указанная налоговая ставка не может быть ниже 13,5 процента (12,5 процента в 2017 - 2020 годах)...” [Налоговый кодекс, 2000].

Целесообразно внести изменения и дополнения в соответствующие законодательные акты природно-ресурсных субъектов РФ в части создания фондов экономического стимулирования рационального природопользования (ФЭС):

- инвестиционного развития производства региона и фонда развития производства (ФРП) природно-эксплуатирующих предприятий,
- рекультивации нарушенных земель и ликвидации последствий деятельности по природопользованию (ФРиЛ).

Фонды экономического стимулирования формируются в пределах размера необлагаемой прибыли:

$$\text{ФЭС} = 0,045 \text{ НПр} \quad (1)$$

При этом целесообразно:

- в ФРП направлять до 70 % средств, получаемых от установленных льгот, во ФРиЛ - до 30 % средств;
- установить распределение ФЭС - 40% в региональный фонд инвестиционного развития производства (РИФ), 60% в ФРП предприятия;
- установить, что в ФРП предприятия дополнительно зачисляется 80 % полученной экономии от реализации мероприятий по рациональному природопользованию и ресурсосбережению (20 % средств направляются на материальное стимулирование трудящихся) (Эрп).

Реализация программы рационального природопользования и ресурсосбережения преимущественно предусматривает совершенствование техники и технологий. В случае отсутствия таких мероприятий в ФРП предприятия может быть дополнительно зачислена экономия средств, полученных в результате внедрения новой техники и технологий (Энт).

$$\text{ФРП} = 0,7 \text{ Фпр} + \text{Эрп} + \text{Энт} \quad (2)$$

Порядок расходования средств фонда устанавливается: РИФ - Администрацией субъекта РФ, ФРП предприятия - руководством предприятия с обязательным отражением порядка его расходования в учетной политике.

Фонд рекультивации нарушенных земель и ликвидации последствий деятельности по природопользованию -

$$\text{ФРиЛ} = 0,3 \text{ ФЭС} \quad (3)$$

Установить, что:

- средства ФРиЛ хранятся на специальном счете в банке с государственным участием;

- порядок расходования средств фонда утверждается предприятием по согласованию с Администрацией субъекта РФ;
- расходование средств фонда допускается только по согласованию с региональным природоохранным органом.

Таким образом, установление преференций в сфере природопользования как на федеральном, так и региональных уровнях позволит активизировать инновационную деятельность, развитие малых и средних предприятий, стимулировать ресурсосбережение и ресурсозамещение.

Создание фондов, стимулирующих рациональное природопользование на региональном уровне, позволит увеличить занятость населения за счет создания новых рабочих мест, улучшить экологическую ситуацию за счет развития инновационной деятельности на предприятиях. Известно, что создание 1 рабочего места на предприятиях в сфере природопользования приводит к созданию 3 - 4 мест в сопутствующих сферах.

При установлении преференций потери бюджетов компенсируются:

- федерального - ростом НДС и налога на прибыль, региональных - ростом налогов на доходы физических лиц (НДФЛ). Возможные незначительные потери бюджетов в первые годы (1 - 2 года) перекроются ростом доходов в последующие годы. Но на это необходимо пойти в целях выполнения поставленной государством задачи - инновационного и цифрового развития экономики России.

Список литературы

- 1) Омаров Г.З., Мелехин Е.С. Организационно-экономические аспекты повышения доходности бюджетов сырьевых регионов России //Микроэкономика, №5, 2017, сс. 39 – 44.
- 2) Налоговый кодекс РФ. Часть 2. /ФЗ № 117-ФЗ от 19.07.2000 //Консультант Плюс

Цифровые технологии внедрения системы экологического менеджмента

Палт Михаил Викторович

к.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики природопользования

palt@econ.msu.ru

В последнее десятилетие во всем мире, в том числе и в России бурными темпами развивается «Система экологического менеджмента» (СЭМ) на предприятиях, основанная на международном стандарте ISO 14001. Более 320 000 компаний в 167 странах внедрили у себя СЭМ, в том числе в России - более 1300 [1].

В настоящее время действует последняя версия стандарта ISO 14001:2015.[3]

Такое бурное распространение СЭМ в мире происходит совершенно добровольно, не смотря на то, что для внедрения СЭМ в компании и для ее независимой сертификации, требуются значительные затраты труда, средств и времени. Очевидно, что компании, решившие внедрить у себя СЭМ, находят это для себя выгодным. Одним из очевидных преимуществ СЭМ является то, что ее наличие помогает в конкурентной борьбе на мировом рынке. Международный аспект явился главным мотивом внедрения СЭМ и в российских компаниях, касается ли это экспорта, котировки акций или имиджа. Другим преимуществом от внедрения СЭМ является улучшение отношений промышленного предприятия с внешними заинтересованными сторонами - партнерами по бизнесу, государственными контролирующими органами, финансовыми институтами, общественными организациями. Например, льготное кредитование при условии, что заемщик внедрил СЭМ.[4]

Не менее важны те потенциальные преимущества, которые компания может получить от внедрения СЭМ внутри самой организации:

- повышение результативности планирования;
- оптимизацию организационной структуры и рост эффективности внутренних коммуникаций;
- более взвешенное принятие решений;
- снижение частоты неуправляемых ситуаций;
- рост компетентности персонала и его творческой активности.

Стоит, однако подчеркнуть, что СЭМ - это всего лишь инструмент, который может дать преимущества, только если им правильно пользоваться. Внедрение СЭМ и реальное ее осуществление подразумевает сбор, анализ и обработку большого массива информации связанного с воздействием на окружающую среду, технологическими процессами, движением материалов, производственными процессами, управлением операциями. По суди происходит кардинальная переналадка всех производственных отношений в компании. Это зачастую останавливает руководителей предприятий в решении применить у себя СЭМ, не смотря на все преимущества, которые она может дать в долгосрочном периоде.

Развитие цифровых технологий, вошедшие буквально во все сферы деятельности, пришли на помощь в решении задач внедрения СЭМ. Появилось множество специализированных фирм, предлагающих к использованию многочисленные программные продукты по созданию и использованию баз данных и информационных ресурсов. Услуги этих фирм включают:

- проектирование и разработку баз данных (разработку концепций, структуры, состава баз данных);
- реализацию разработанных баз данных;
- формирование и ведение баз данных, в том числе сбор данных из одного или более источников, а также ввод, верификацию и актуализацию данных;
- администрирование баз данных, в том числе обеспечение возможности доступа к базе данных в режиме непосредственного или телекоммуникационного доступа;
- поиск данных, их отбор и сортировку по запросам, предоставление отобранных данных пользователям, в том числе в режиме непосредственного доступа;
- создание информационных ресурсов различных уровней (федеральных, ведомственных, корпоративных, ресурсов предприятий);
- разработку, адаптацию, модификацию баз данных, установку, тестирование и сопровождение баз данных;
- разработку программного обеспечения для работы с базами данных.

Чем активнее компании, внедряющие СЭМ, будут применять новые возможности цифровых технологий, тем эффективнее будут результаты.

Список литературы

- 1) Анализ новых международных требований к системам экологического менеджмента в контексте российских условий - Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» № 4, 2015. Славинский Д.А. Хорошавин А.В. , Смирнова М.В.
- 2) Корпоративные системы экологического менеджмента и закон – журнал «Менеджмент», №1, 2018 – Иткин Б.А.

- 3) Системы экологического менеджмента – Требования и руководство по применению, ISO 14001, третья редакция, 2015.
- 4) Учебное пособие «Управление природопользованием»/ ТЕИС-МГУ, 2015 под ред. С.М. Никонорова, М.В. Палта

**Малые города в системе: Природа – Человек – Производство
(проблемы и перспективы развития)**

Папенков Константин Владимирович

д.э.н., профессор, профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
природопользования
papenovkv@yandex.ru

(Публикация выполнена в рамках гранта РФФИ № 16-02-00302а «Теоретико-методологические основы устойчивого развития городов»)

1. Любая территориально-обособленная часть всей системы « Природы-Человека-Производства» несет на себе отпечаток глобальных признаков всей системы с одной стороны. С другой - обособленной части системы присущи индивидуальные, специфические (внутренние) черты (характеристики), которые многочисленнее, чем общие черты.

Именно специфическим характеристикам малых городов должно уделяться большое внимание при решении проблем, связанных с управлением развития городов в целом и особенно с управлением развития малых городов.

2. История развития городов (процесс урбанизации населения) имеет длинный путь, исчисляемый тысячелетиями, связанный с выполнением различных функций в развитии человеческой цивилизации, развитии производительных сил и производственных отношений.

В современном мире продолжается интенсивный процесс формирования, агломерации, конурбации, мегаполисов, урбанизированных регионов. В настоящее время урбанизация обусловлена научно-технической революцией, изменением в структуре производительных сил, углублением связи между видами деятельности, а также информационных связей.

3. В России появление городов было возвано появлением оборонных функций. Со временем функции городов, при расширении территории страны и изменением границ изменились: от функций по обслуживанию аграрного производства, через промышленное производство до функции

по обслуживанию постиндустриального производства в цепи: село-малый город-средний город-крупный город-город миллионник.

4. Это обусловлено особенностями хозяйственного и пространственного освоения территории страны, особенно в советский период. Характерным признаком для раннего периода урбанизации населения, прежде всего периода индустриализации, охватившей все стороны экономики страны, является рост производительности труда.

Однако следует заметить, урбанизация периода индустриализации имела и по настоящее время имеет негативные последствия, связанные с деградацией окружающей среды, её загрязнением и ликвидацией сельских поселений (деревень) как «неперспективных». Такой принцип управления в настоящее время предлагается перенести на малые города.

5. Хотя следует заметить проблема не в «не перспективности» малых городов, а в отсутствии средств, которые ежегодно уплывают за рубеж и внятной политики по развитию малых городов с целью найти каждому из них свою «нишу» в общем социально-эколого-экономическом развитии с предоставлением муниципальным образованиям большей самостоятельности в управлении городом с одной стороны.

С другой - изменить структуру распределения налоговых сборов на местах, увеличив в них долю, оставляемую в регионах. Это особенно важно с точки зрения решения спонтанно возникающих социально-эколого-экономических проблем.

6. Учитывая тот факт, деградация населения, деградация населения малых городов общероссийская социально-эколого-экономическая проблема, её следует решать комплексно, в равной мере обращать внимание на эти три составляющие системы « Природа-Человек-Производство».

Вопросы сохранения и/или восстановления реальной (материальной) экономики малых городов следует считать вопросом приоритетной национальной политики. Следует также усилить работу по специализации малых городов с учётом специализации района.

В социальном плане при решении экономических проблем возникает необходимость развития сферы услуг, общеобразовательных и профессиональных учреждений, призванных готовить квалифицированные кадры для местных предприятий, культурно-оздоровительных спортивных центров.

В экологическом плане, в первую очередь следует решить проблему с предприятиями, загрязняющие окружающую среду: замена старого или установка нового природоохранного оборудования на предприятиях промышленности и в жилищно-коммунальном хозяйстве; систематизировать сбор и обработку производственных и бытовых отходов с привле-

чением к этой работе общественной организации.

7. Так как малые города России расположены в различных по территориальным и природно-климатическим условиям, а также экологическим характеристикам местности (районы крайнего Севера, зоны экологического бедствия, приграничные районы. Необходимо разработать для таких городов индивидуальные комплексные планы развития малых городов, с расширенными правами самоуправления и использования средств частного бизнеса, что позволило бы уйти от деклараций по заявленной концепции федеральной программы «Развития малых городов России 2014-2020 гг.», замыкающейся только на социально-экономических проблемах малых городов, оставляя в стороне экологические проблемы.

8. Развитие малых городов представляет собой целостный процесс, подразумевающий изменение социальных и культурных функций на базе собственного экономического производства (в широком смысле этого слова) с учетом экологических (ландшафтных) и исторически сложившихся особенностей города, под патронажем федеральных и региональных органов управления.

К сожалению, в последние два с половиной десятилетия, малые города - зоны неконтролируемого развития. В связи с этим возникает проблема оптимального управления развитием не только малых городов, но и в целом всем процессом урбанизации. Обращая при этом особое внимание на тот факт, что урбанизация, с одной стороны она способствует повышению производительности труда, позволяет, с меньшими затратами решать многие социально-экономические проблемы. Они сводятся к загрязнению окружающей около промышленных центров (агломераций, конурбации, мегаполисов, урбанизированных регионов), ухудшением условий жизни в регионах, в том числе на территории и малых городов.

Основные проблемы экологического страхования в России и пути их решения

Попова Анна Андреевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

anna-andreevna@hotmail.com

(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта 18-010-00974 А "Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий")

В России остро стоит вопрос снижения экологического ущерба при использовании традиционных источников энергии. Постепенно приходит понимание необходимости развития рынка экологического страхования. Автором доклада проведен сравнительный анализ практик экологического страхования в России и за рубежом [Михеев, 2000, с. 76-84; Сотникова, Никонова, 2016, с. 106-110]. Выявлено, что данный вид страхования в России сталкивается с рядом проблем [Воронина, 2012, с. 71-77; Моткин, 2010]. К тому же страхование экологических рисков в нашей стране пока не может быть переведено из добровольной формы в обязательную ввиду того, что в России нет требуемой законодательной базы для введения обязательного страхования [Барбашин, 2005, с. 8-11], нет базы статистических данных по техногенным авариям, так как предприятия в большинстве случаев замалчивают о случае аварии, занижают масштаб загрязнения, маскируют последствия, нет методик оценки предполагаемого ущерба по отраслям промышленности для правильного расчета страховых премий, отсутствуют бюджетные средства для формирования государственного экологического страхового фонда.

Автором доклада была разработана методика, позволяющая оценивать масштабы загрязнения окружающей среды при транспортировке нефти [Кудрявцева, Попова, 2016, с. 45-55]. Используя уравнение неразрывности, закон фильтрации Дарси и уравнения состояния, учитывающие сжимаемость среды от давления [Полубаринова-Кочина, 1977; Муангу, 2006, с. 108-120; Баренблатт, Ентов, 1982; Эмих, 1999, с. 72-85], был получен закон эволюции радиуса загрязнения при разливе нефти в результате фонтанирования скважины или утечки на нефтепроводе до момента устранения аварии:

$$r^2 = -H^2 + 4at \cdot \ln \frac{q_0}{\pi \varepsilon 4at},$$

где H - высота источника разлива нефти, t - время, q_0 - средний объем нефти, вытекающий из источника за единицу времени, a и ε - коэффициенты пьезопроводности и скорости поглощения нефти грунтом. Используемые здесь методы математического моделирования позволяют найти масштабы проникновения нефти в почву, а также площадь загрязнения, если известно время, за которое удалось локализовать аварию и устранить утечку [Muangu, Popova, 2017, p.45-57].

Для быстрого расчета модельных сценариев и поиска искомых данных (радиуса и площади загрязнения, толщины пленки при растекании нефти, глубины фильтрации нефти в грунт), а также для графического предоставления результатов моделирования автором была разработана

компьютерная программа. Для понимания возможностей практического применения показан пример, иллюстрирующий работу данной модели.

Таким образом, в работе была произведена имитация процесса разлива нефти с помощью методов математического моделирования. Простота расчетов достигается за счет допущения некоторых ограничений на рассматриваемые случаи, например, допущения о горизонтальности поверхности или постоянности дебита скважины. Это позволило использовать асимптотические методы при проведении исследования. Для применения данной модели к более широкому спектру задач необходимо численное решение данного вопроса.

Тем не менее данные наработки уже сейчас могут помочь страховым компаниям выработать более адекватные размеры страховых премий и более точную тарифную сетку, а также усовершенствовать процедуру андеррайтинга в отношении уникальных нефтегазовых проектов. Более того, этот метод позволяет выявить картину реальных масштабов утечек нефтепродуктов, основываясь на объективных данных, а не на тех объемах загрязнений, которые предоставляют недропользователи, в том числе и сами нефтегазовые компании.

Список литературы

- 1) Барбашин И.В. Проблемы законодательного обеспечения развития экологического страхования в России // Экономика природопользования. Обзорная информация. 2005. № 3. С. 8–11;
- 2) Баренблатт Г.И., Ентов В.М., Рыжик В.М. Движение жидкостей и газов в природных пластах. М.: Недра, 1982;
- 3) Воронина Е.П. Страхование в нефтегазовом комплексе — состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2012. № 2. С. 71–77;
- 4) Кудрявцева О.В., Попова А.А. Снижение экологических ущербов в энергетическом комплексе посредством определения масштабов загрязнения от разливов нефти на нефтепроводах // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 64. С. 45–55. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/64_2017kudryavtseva_popova.htm (дата обращения: 30.01.2018);
- 5) Михеев А.А. Экологическое страхование в США: тенденции развития // Российское предпринимательство. 2000. Том 1. № 12. С. 76–84;

- 6) Моткин Г.А. Экологическое страхование: итоги и перспективы. Москва; Улан-Удэ: НИЦ «Экопроект», 2010;
- 7) Муангу Ж.Э.Р. Фильтрация из канала. Структура решения и оценка расхода // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 2006. № 1. С. 108–120;
- 8) Полубаринова-Кочина П.Я. Теория движения грунтовых вод. М.: Наука, 1977;
- 9) Сотникова Л.В., Никонова Н.Е. Экологическое страхование как инструмент экономико-правового механизма охраны окружающей среды в России и за рубежом // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2016. №4 (15). С.106-110;
- 10) Эмих В.Н. Фильтрация из подпочвенных источников // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 1999. № 2. С. 72–85;
- 11) Muangu Zh., Popova A.A. Modeling of Oil Pollution of Arctic Sea Coastal Areas // The Scientific Bulletin of MSTU CA. 2017. Vol. 20. No 02. P. 45–57.

**Использование современных методов и технологий анализа
данных на примере показателей устойчивого развития
регионов и городов России**

Сидоренко Владимир Николаевич

к.э.н., к.ф.м.н., к.ю.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики природопользования

v_sidorenko@mail.ru

Капустина Ольга Алексеевна

Казахстанский филиал МГУ имени М.В. Ломоносова, студент

E-mail: olgakapustinaoo@gmail.com

(Работа выполнена в рамках гранта РГНФ "Теоретико-методологические основы устойчивого развития городов" №16-02-00302а)

В данной работе на основе анализа системы статистических показателей устойчивого развития, предлагаемой рейтинговым агентством

«SGM» [SGM], доступных на федеральном (Центральная база статистических данных), региональном (База данных «Регионы России») и муниципальном уровнях (База данных «Показатели муниципальных образований») [GKS] с использованием методов и технологий анализа данных (включая большие данные), произведен кластерный анализ всех регионов и городов (включая малые) России за последние несколько лет. Были использованы как классические методы кластеризации, так и интеллектуальные (искусственные нейронные сети, а именно самоорганизующиеся карты Кохонена) [Орлова, 2009; Кохонен, 2014].

В частности рассмотрены следующие группы показателей (символом «*» отмечены статистические данные, выбираемые рейтинговым агентством SGM на федеральном уровнях; в скобках отмечена доступность статистических данных в открытых базах данных на Федеральном, Региональном, Муниципальном уровнях; недоступность данных на выбранном уровне отмечена символом «-»).

1. Население

- Демография: - Коэффициент естественного прироста, % (Ф, Р, М); - Коэффициент миграционного прироста, % (Ф, Р, М); - Демографическая нагрузка, % (Ф, Р, М); - Смертность от социально значимых заболеваний на 100 000 населения* (Ф, Р, -).

2. Социальная инфраструктура

- Медицина: - Численность врачей на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Численность среднего медицинского персонала на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Число коек в стационарах на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений на 10 000 населения, посещений в смену (Ф, Р, М).
- Образование: - Численность нуждающихся в посещении дошкольных учреждений по отношению к числу мест в них, % (-, -, М); - Численность студентов ссузов на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Численность студентов вузов на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Число победителей Всероссийской олимпиады школьников на 10 000 населения младше трудоспособного возраста, % (Ф, Р, -); - Число компьютеров в школах на 1000 обучающихся* (Ф, Р, -); - Количество школ города в рейтинге ТОП-500 лучших школ России (Ф, Р, М); - Количество вузов города в международных академических рейтингах (Ф, Р, М).

- Безопасность: - Количество зарегистрированных преступлений на 1000 населения (Ф, Р, М); - Число убийств на 1000 населения* (Ф, Р, -).

3. Городская инфраструктура

- Жилищные условия: - Душевой ввод жилья, м²/чел. (Ф, Р, М); - Доля семей, стоящих в очереди на улучшение жилищных условий, % (Ф, Р, М); - Обновление жилого фонда, % (Ф, Р, М); - Доля ветхого и аварийного жилья, % (Ф, Р, М); - Обустроенность жилья системами теплоснабжения, водоснабжения, канализации, % (Ф, Р, -).
- Коммунальное хозяйство: - Средняя годовая выработка источника теплоснабжения, тыс. Гкал (Ф, Р, -).
- Транспорт: - Число поездок 1 человека на общественном транспорте в году, тыс. раз (Ф, Р, М).
- Безопасность дорожного движения: - Число пострадавших в ДТП на 10 000 населения (Ф, Р, -).
- Связь: - Число пользователей интернета на 1000 человек* (Ф, Р, -); - Число подключенных абонентских устройств мобильной связи на 1000 человек населения* (Ф, Р, -).

4. Экономическое развитие

- Производство, инвестиции: - Промышленное производство на 1 представителя ЭАН, тыс. руб./чел. (Ф, Р, М); - Инвестиции в основной капитал на 1 представителя ЭАН, тыс. руб./чел. (Ф, Р, М); - Удельный вес убыточных организаций по полному кругу предприятий, % (Ф, Р, М).
- Рынок труда: - Зарегистрированная безработица, % (Ф, Р, М); - Диверсифицированность рынка труда (индекс Херфиндаля-Хиршмана) (Ф, Р, М).
- Бюджет: - Доля собственных доходов в доходах городского бюджета, % (-, -, М).
- Доходы и расходы населения: - Отношение зарплаты работников организаций к прожиточному минимуму, % (Ф, Р, М); - Оборот розничной торговли на 10 000 населения (Ф, Р, М); - Оборот общественного питания на 10 000 населения (Ф, Р, М);

- Инновации: - Объем инновационных товаров, работ, услуг, %* (Ф, Р, -); - Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, %* (Ф, Р, -).

5. Экология

- Экология производства: - Водопотребление на единицу промышленной продукции, м³ /тыс. руб. (Ф, Р, -); - Удельные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на 1 км² площади (Ф, Р, М).
- Состояние окружающей среды:- Удельные выбросы загрязняющих веществ от автомобильного транспорта на 1 км² площади* (Ф, Р, -); - Плотность населения, чел./км² (Ф, Р, М).

На основе проведенного анализа были сделаны следующие выводы:

- изучена доступность и сопоставимость выбранной системы статистических показателей на различных уровнях (федеральном, региональном и муниципальном);
- на основе выбранной системы статистических показателей проведена классическая и нейросетевая кластеризация всех регионов и городов (ключая малые) России за последние годы и сопоставлены результаты такой кластеризации;
- проведено сопоставление рейтингов, составленных рейтинговым агентством «SGM», с результатами проведенной кластеризации.

Список литературы

- 1) Кохонен Т. Самоорганизующиеся карты. М.: Бином, 2014. 659 с.
- 2) Многомерный статистический анализ в экономических задачах, Компьютерное моделирование в SPSS / Под ред. И.В. Орловой. М.: Вузовский учебник, 2009. 320 с.
- 3) www.agencysgm.com
- 4) www.gks.ru

Экосистемные услуги моногородов России

Ситкина Кира Сергеевна

к.э.н., старший научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

sitkinaks@gmail.com

(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научно-го проекта №16-02-00302-ОГН)

В настоящее время экосистемные услуги являются важной составляющей устойчивого развития не только на региональном уровне, но и в рамках городского планирования. Вопросы, связанные с услугами городских экосистем, находят отражение в ряде исследований зарубежных авторов. При этом, как правило, в городской среде обеспечивающие услуги не играют существенной роли, а гораздо большее значение имеют регулирующие и культурные функции. В особенности это касается таких позиций как рекреация и оздоровление населения, очистка воздуха от загрязнений, регулирование температуры воздуха и др. Исследования показывают высокие показатели экономической ценности данных услуг и их благоприятное воздействие на здоровье населения, в том числе психическое [3,2]. В России учет экосистемных услуг городских территорий актуален при решении социально-экономических проблем моногородов и в связи с загрязнением окружающей среды градообразующими предприятиями, и для решения вопросов диверсификации экономики моногородов. В частности, для ряда моногородов с благоприятным состоянием окружающей среды одним из направлений подобной диверсификации может стать развитие рекреационной инфраструктуры и туризма. Развитие на основе туризма и рекреации возможно в городах соответствующих определенным критериям.

Здесь можно выделить несколько основных направлений. Во-первых, это города, расположенные вблизи значимых природных объектов или особо охраняемых природных территорий (Костомукша, Байкальск, Суоярви, Кондопога, Онега и др). В данных городах возможно развитие природного и экологического туризма, в том числе формирование центров для приема туристов, отправляющихся на близлежащие ООПТ или природные объекты.

Ко второй категории можно отнести моногорода, имеющие историко-культурное наследие (Ростов Великий, Гороховец, Тутаев и др). В этих городах возможно развитие классического познавательного и событий-

ного туризма, что особенно актуально в контексте роста внутреннего туризма в России.

Третий тип моногородов - это небольшие моногорода с хорошей транспортной доступностью, расположенные в относительной близости от крупных городов, в том числе областных центров (Мариинский посад, Новодвинск). В этих городах возможно развитие инфраструктуры для дачного и выходного отдыха, в том числе реализация проектов, направленных на расширение возможностей для проведения активного семейного отдыха. Кроме того во всех городах возможно развитие рекреационной инфраструктуры, обеспечивающей потребность местного населения в данном виде услуг.

Список литературы

- 1) Моногорода РФ // <http://моногорода.рф/about>. (дата обращения 30.11.2017)
- 2) Baggethun E. G., Barton D. N. Classifying and valuing ecosystem services for urban planning // Ecological Economics 86 (2013) 235–245
- 3) Christin, Z., Batker, D., Harrison-Cox, J., 2011. Economic Impact of Metro Parks Tacoma Ecosystem Services: Economic Impact Study Phase II Earth Economics, Tacoma WA

О формирующихся механизмах эколого-экономического регулирования хозяйственной деятельности

Стеценко Андрей Владимирович

к.э.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра экономики природопользования

astetsenko@mail.ru

Енгоян Оксана Завеновна

научный сотрудник

Алтайский государственный технический университет им.И.И.Ползунова, Институт комплексных исследований Большого Алтая, международная кафедра ЮНЕСКО "Экологическое образование в Сибири"

engoyan.oz@gmail.com

Современное кризисное состояние в значительной степени связано с проблемами перераспределения различных ресурсов. В первую очередь

— энергетических. Хозяйственная деятельность есть преобразование и обмен различными видами энергии — тепловой, электрической, механической и проч. При этом воздействие на окружающую среду сопровождается существенными нарушениями ландшафтов — истощаются почвы, нарушается растительный покров.

Растения накапливают солнечную энергию. Согласно исследованиям, лишь 3-8% солнечной радиации, падающей на поверхность Земли, закрепляется зелеными растениями [Тимофеев-Ресовский и др., 1978]. Однако, у разных растений КПД связывания энергии заметно отличается [Levine and all, 2017; Pastick and all, 2017; Pelletier and all, 2017; Тимофеев-Ресовский и др., 1978; Замолодчиков и др., 2017]. Повышение продуктивности растений в части преобразования солнечной энергии всего на несколько процентов может существенно увеличить хозяйственную емкость биосферы [Bishop-Taylor and all, 2017; Massie and all, 2016; Тимофеев-Ресовский и др., 1978; Volis, 2017]. Однако делать это необходимо с учетом сохранения биоразнообразия, на котором основывается устойчивость экосистемы.

Эффективным инструментом предотвращения деградации экосистем, сочетающим множество факторов следует считать регулирование землепользования на заброшенных землях и пустошах, при борьбе с опустыниванием, а также при рекультивации антропогенно нарушенных территорий, является формирование своеобразных экологических каркасов [Белозерова, 2014; Климов, 2015; Соболева и др., 2010; Leverkus and all, 2017; Wear and all, 1996].

Другой проблемой является определение границ, в пределах которых целесообразно рассматривать баланс между получаемой и расходуемой энергией на данной территории. Механизмы Киотского Протокола и сменившего его Парижского Соглашения предполагают масштабное перераспределение: потребление энергии в Европе может быть компенсировано сохранением лесных экосистем на другой территории [Замолодчиков и др., 2017]. Тогда устойчивость природопользования на конкретной территории может быть представлена через соотношение энтропии и негэнтропии (или — синтропия — мера упорядоченности и организованности системы или качество имеющейся в системе энергии [Brillouin, 1964]).

Выделяют два основных направления формирования механизмов регулирования природопользования на уязвимых территориях (например, горных): (1) вписывание хозяйственной деятельности человеческих сообществ в существующие природные комплексы. К этому направлению относятся практики традиционного природопользования различных на-

родов [Якель, 2011; Constants, 2010; Shishin M., 2016]; (2) восстановление отдельных элементов природных комплексов с целью предотвращения дигрессий — практики рекультивации земель, борьбы с опустыниванием, предотвращением ветровой и водной эрозии и т.п., а также практики формирования парковых и иных упорядоченных природных комплексов [Стеценко, 2005; Bishop-Taylor and all, 2017; Costamagna and all, 2015; Mondy and all, 2017].

Ключевой критерий таких механизмов — способность социо-природного комплекса устойчиво функционировать в отсутствие антропогенного фактора.

Среди перспективных подходов к формированию механизма эколого-экономического регулирования природопользования (в том числе для нарушенных земель) можно выделить организацию экономической деятельности в пределах хозяйственной емкости территории [Белозерова, 2014; Енгоян, 2014; Климов, 2015; Манаков, 2015; Leverkus and all, 2017; Соболева, 2010; Shishin M., 2016].

Эколого-экономический механизм компенсации выбросов парниковых газов за счет поглощения углекислого газа лесами/лесополосами уже получил адаптацию в рамках реализации Киотского Протокола [Стеценко и др., 2017] и получит развитие в рамках Парижского Климатического Соглашения. Применение данного механизма способствует увеличению посадки лесов, формированию экологического каркаса территорий, стабилизации экосистемы (включая биоразнообразие), повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Применение системного подхода при формировании механизмов и инструментов управления социо-природными комплексами так или иначе связано с их окультуриванием.

При этом основными критериями следует считать: (1) структурирующий характер антропогенного воздействия, (2) интеграция представлений о природных объектах в научное и социальное знание, (3) соответствие объемов природопользования в пределах социо-природного комплекса его хозяйственной емкости (по объемам поступающей/потребляемой энергии).

Исходя из этого, можно выделить три основных уровня (этапа) окультуривания ландшафта: (1) простейший (рекультивация промышленных зон), (2) базовый (садово-парковые комплексы, формирование искусственных лесных массивов и т.п.), (3) устойчивый (включенный в социально-экономические механизмы перераспределения нагрузки с учетом экосистемной рефлексии и хозяйственной емкости территории).

Список литературы

- 1) Белозерова С.С. Итоги работы площадки «Экологическая реабилитация территорий» 2014 г. // URL : http://ineca.ru/download.php?projects/cityforlive/sociallab15/&20151016_22.pdf
- 2) Енгоян О.З. Хозяйственная емкость территории и экосистемная рефлексия // Мир науки, культуры, образования, №3(46) 2014. — с. 380-382.
- 3) Замолодчиков Д.Г., Грабовский В.И. Учет баланса углерода в ходе земле- и лесопользования: проблемы и решения / Международное сотрудничество в Баренц-регионе по вопросам смягчения климатических изменений — Архангельск, 15 марта 2017г. // URL : https://istina.msu.ru/media/conferences/conferencepresentation/e6c/196/50619344/Grabovskij_15.03.17.pdf
- 4) Климов А.В. Учебный ботанический сад НФИ КемГУ (г. Новокузнецк) // URL : http://ineca.ru/download.php?projects/cityforlive/sociallab15/&20151016_24.pdf
- 5) Манаков Ю.А. Способы биологической рекультивации. Опыт Кузбасского ботанического сада // URL : http://ineca.ru/download.php?projects/cityforlive/sociallab15/&20151016_24.pdf
- 6) Соболева Н.П., Языков Н.П. Ландшафтоведение: учебное пособие. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010.
- 7) Стеценко А.В. Возможности предотвращения негативных изменений в сельском хозяйстве с использованием экономических механизмов, заложенных в Киотском протоколе. — М.: «МАКС Пресс», 2005. — URL : https://istina.msu.ru/download/103869740/1ewPgf:vT3p9b_1j2LUP197cXkUFoGKgog/
- 8) Стеценко А.В., Белокопытова Н.А. Поиск экономических механизмов финансирования полезащитных лесополос // Вестник Алтайского государственного аграрного университета, 2017. № 6 (152), с. 176-180. — URL : <https://istina.msu.ru/download/73472632/1ewPn1:ZD3HBL12fSHq5rqhH2YMtrysid4/>
- 9) Тимофеев-Ресовский Н. В., Воронцов Н. Н., Яблоков А. В. Краткий очерк теории эволюции. — М.: Наука, 1969. 408 с. / 2-е изд. — М.: Наука, 1978.
- 10) Якель Ю.Я. и др. Охрана девственных лесов реки Бикин для уменьшения влияния изменения климата, осуществляемого в соответствии со ст.6 Киотского протокола / URL : <http://www.myshared.ru/slide/759044/>

- 11) Bishop-Taylor Robbi, Tulbure Mirela G., Broich Mark. 2017. Surface-water dynamics and land use influence landscape connectivity across a major dryland region. — *Ecological Applications*, Volume 27, Issue 4, June 2017, Pages 1124-1137. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1507/full>
- 12) Brillouin L.N. *Scientific Uncertainty and Information*. Academic Press, 1964.
- 13) Constants of Russian and Mongolian culture: essays on history and theory. 2010. M.Y Shishin, E.V.Makarova, editors. Altai Printing House. Barnaul, Russia.
- 14) Costamagna Alejandro C., VENABLES William N., Schellhorn Nancy A. 2015. Landscape-scale pest suppression is mediated by timing of predator arrival. — *Ecological Applications*, Volume 25, Issue 4, June 2015, Pages 1114-1130. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1890/14-1008.1/full>
- 15) Leverkus Alexandro B., Castro Jorge. 2017. An ecosystem services approach to the ecological effects of salvage logging: valuation of seed dispersal. — *Ecological Applications*, Volume 27, Issue 4, June 2017, Pages 1057-1063. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1539/full>
- 16) Levine Carrie R., Cogbill Charles V., Collins Brandon M., Larson Andrew J., Lutz James A., North Malcolm P., Restaino Christina M., Safford Hugh D., Stephens Scott L., Battles John J. 2017. Evaluating a new method for reconstructing forest conditions from General Land Office survey records. — *Ecological Applications*, First published: 24 May 2017. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1543/full>
- 17) Massie Margaret H., Wilson Todd M., Morzillo Anita T., and Henderson Emilie B. 2016. Natural areas as a basis for assessing ecosystem vulnerability to climate change. *Ecological Applications*, Volume 7, Issue 11, Version of Record online: 18 NOV 2016. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ecs2.1563/pdf>
- 18) Mondy Cédric P., Schuwirth Nele. 2017. Integrating ecological theories and traits in process-based modeling of macroinvertebrate community dynamics in streams. — *Ecological Applications*, Volume 27, Issue 4, June 2017, Pages 1365-1377. — <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1530/full>

- 19) Pastick Neal J., Duffy Paul, Genet H el ene, Rupp T. Scott, Wylie Bruce K., Johnson Kristofer D., Jorgenson M. Torre, Bliss Norman, McGuire A. David, Jafarov Elchin E., Knight Joseph F. 2017. Historical and projected trends in landscape drivers affecting carbon dynamics in Alaska. — Ecological Applications, First published: 22 May 2017. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1538/full>
- 20) Pelletier Johanne, Siampale Abel, Legendre Pierre, Jantz Patrick, Laporte Nadine T., Goetz Scott J. 2017. Human and natural controls of the variation in aboveground tree biomass in African dry tropical forests. — Ecological Applications, First published: 12 June 2017. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eap.1550/full>
- 21) Shishin M., Engoyan O., Surazakova S., Zhukova E. The Role of Environmental Knowledge in Altai Peoples' Adaptation to the Conditions of Ecological / The International Journal of Environmental and Science Education (IJESE) — pp. 4079-4092, Article Number: ijese.2016.316 // Published Online: August 05, 2016 — <http://www.ijese.net/makale/625>
- 22) 22. Volis S. 2017. Plant Conservation in the Anthropocene: Definitely Not Win-Win But Maybe Not Lose-Lose? — Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences. 2017. URL : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780124095489105056>
- 23) 23. Wear David N., Turner Monica G., Flamm Richard O. 1996. Ecosystem Management with Multiple Owners: Landscape Dynamics in a Southern Appalachian Watershed. — Ecological Applications, Volume 6, Issue 4, November 1996, Pages 1173-1188. — URL : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2307/2269600/full>

Регулирование автотранспорта в цифровую эпоху (на примере системы Платон)

Ховавко Ирина Юрьевна

д.э.н., доцент, в.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики природопользования
irina.hov@rambler.ru

(Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научно-го проекта 18-010-00974 А «Разработка модели управления ресурсным потенциалом территорий»)

Современный научный подход к проблемам устойчивого развития транспорта основывается на обосновании необходимости интернализировать внешние эффекты автотранспорта. Это сложная социально-экономическая проблема (в процессе интернализации экстерналий всегда есть проигравшие) и сложная техническая задача. Развитие цифровых технологий позволяет достаточно успешно решать вторую задачу. Государственное регулирование транспорта включает два направления: 1) снижение экологического воздействия отдельного автотранспортного средства и 2) управление спросом на передвижение на личном транспорте. Цифровые технологии позволили модернизировать оба эти направления. Усовершенствовались способы контроля экологических параметров автомобиля (появился бортовой компьютер, контролирующий выбросы автомобиля), а в системе транспортных налогов широкое распространение получила электронная система оплаты (Electronic Road Pricing), «считывающая» плату в зависимости от места движения автомобиля и пройденного расстояния. Таким образом, современные технологии позволяют более эффективно решать задачи по реализации стратегии устойчивого развития транспорта.

Вышесказанное в полной мере относится и к грузовому транспорту. Однако грузовой транспорт (в отличие от личного легкового транспорта) выполняет важную работу, поэтому целью регулирования грузового транспорта является не сокращение объема перевозимых грузов, а лишь переориентация транспортных потоков на более экологичные виды транспорта (железнодорожный, водный), а также некоторая оптимизация логистической деятельности.

Система мер по регулированию грузового транспорта в ЕС включает как меры прямого регулирования (временное окно для передвижения в городе, ограничения на габариты автомобилей, использование автомобилей только определенных экологических классов), так и различные формы платы за дороги (евровиньетки, платные участки дорог). Системы, основанные на электронном контроле пройденного грузовым транспортом расстояния - самый сложный и дорогой способ взимания платы за дороги. Он применяется в Германии, Австрии, Швейцарии. Именно этот способ регулирования грузового транспорта был взят за основу российской системы «Платон».

Система «Платон» - это система взимания платы за проезд по федеральным трассам с грузовиков, имеющих разрешённую максимальную массу свыше 12 тонн. Система была введена с 15 ноября 2015 года в

целях поддержания старых и строительства новых федеральных дорог. Оплата производится с помощью маршрутной карты или с помощью бортового устройства. Контролируется перемещение фур по федеральным трассам через систему ГЛОНАСС. Грузовики, не оснащенные специальными датчиками, штрафуются. Оператором системы выступает «РТ-Инвест транспортные системы» - дочерняя компания Корпорации «Ростех», которая была утверждена правительством в качестве оператора по взиманию платы. По условиям концессионного соглашения предполагалось, что оператор, профинансировавший запуск системы, будет получать 10,6 млрд. руб. в год из бюджета в качестве оплаты ее функционирования (независимо от объема собранных средств). Расходы ООО «РТ-Инвест Транспортные Системы» на внедрение «Платона» составили около 29 млрд. руб., 27 из которых получены в кредит от Газпромбанка. Собранная плата должна перечисляться в бюджет через тот же Газпромбанк, для чего там открыт специальный банковский счёт.

В докладе анализируется влияние введения системы «Платон» на российскую экономику (бюджетный процесс, рынок грузоперевозок, товарные рынки). Показано, что введение системы «Платон» в нашей стране в сложившихся экономических условиях не способствует росту общественного благосостояния, а выступает скорее дестабилизирующим фактором. Попытки властей идейно обосновать эту меру плохо прикрывают исключительно фискальные интересы, обусловившие ее введение. Таким образом, технологии цифровой экономики позволяют успешно решать технические вопросы регулирования автотранспорта, однако они не решают концептуальных проблем интернализации внешних эффектов.

Проблемы и перспективы социо-эколого-экономического развития аграрного сектора в условиях цифровизации экономики

Чередниченко Ольга Александровна

к.э.н., доцент, доцент

Ставропольский государственный аграрный университет,
экономический факультет, кафедра экономической теории и экономики

АПК

chered72@mail.ru

Как известно, аграрный сектор, играя важнейшую роль в экономике страны, не только обеспечивает продуктами питания население, но и оказывает существенное воздействие на качество окружающей среды. Его функционирование привело к глубоким негативным экологиче-

ским последствиям, а имеющий место рост объемов производства продовольствия продолжает усугублять ситуацию. Прежде всего, нарушение природного баланса связано с высокой концентрацией аграрного производства, чрезмерной распаханностью полей, мелиорацией, механизацией технологических процессов, применением химических удобрений и ядохимикатов. Кроме того, большинству предприятий аграрного сектора требуется модернизация и переоборудование с целью внедрения экологически безопасных и энергоэффективных технологий.

Президентом страны Путиным В.В. поставлена задача: «к 2020 г. полностью обеспечить внутренний рынок отечественным конкурентоспособным продовольствием, а в долгосрочной перспективе стать крупнейшим мировым поставщиком здоровых, экологически чистых, качественных продуктов питания» [Послание Президента Федеральному Собранию, 2015]. Но решение этой задачи при ограниченности ресурсов (плодородной земли, воды, энергии, квалифицированных кадров) на старой технологической основе практически невозможно.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017г. № 1632-р утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», которая направлена на создание и развитие перспективных цифровых платформ и технологий на основе тесного взаимодействия государства, бизнеса и научно-образовательного сообщества. Утвержденный документ учитывает и комплексно дополняет цели и задачи, реализуемые в рамках Национальной технологической инициативы (НТИ) - программе мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году.

В рамках НТИ особый интерес для агропродовольственного сектора представляет создание и развитие перспективного рынка «FoodNet» - рынка персонализированного питания, основанного на передовых разработках в технологиях производства и сбыта продуктов питания. При этом ключевыми сегментами рынка «FoodNet» должны стать «умное» сельское хозяйство, современная селекция, альтернативные источники сырья, органическое земледелие и персонализированное питание. Технологические решения в рамках данных направлений позволят сократить нагрузку на окружающую среду и повысить эффективность использования ресурсов.

С целью дальнейшего научно-технологического развития аграрной отрасли приняты и реализуются Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы и Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Рос-

сийской Федерации на период до 2030 года.

Целью Программы является обеспечение стабильного роста производства продукции, полученной за счет применения семян новых отечественных сортов и племенной продукции, технологий производства высококачественных кормов, кормовых добавок для животных и лекарственных средств для ветеринарного применения, а также пестицидов и агрохимикатов биологического происхождения [Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы, 2017]. Существенное внимание в программе уделяется проблемам переработки, хранения и методам контроля качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, а также экспертизе генетического материала.

В Прогнозе изложены наиболее перспективные направления научно-технологического развития АПК, гарантирующие обеспечение продовольственной безопасности в стране и выход на внешние рынки.

Особое внимание в документе уделяется кадровому обеспечению. Планируется, что в стране будут созданы мощные научно-образовательные комплексы. В составе новых структур получают развитие центры взаимодействия вузов с корпорациями, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, площадки опытно-экспериментального производства сельхозпродукции [Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года, 2017]. При этом произойдут кардинальные изменения в структуре занятости, многие традиционные профессии останутся невостребованными, а для сохранения конкурентоспособности на рынке труда потребуются освоение новых компетенций на протяжении всей жизни.

Отметим, что Россия в настоящее время обладает значительными научными и технологическими заделами для развития передовых технологий и завоевания соответствующих рынков. Но, безусловно, для реализации этого потенциала потребуются комплекс мер, направленных на стимулирование инновационной деятельности. При этом значительную роль в этом процессе могут сыграть перспективные цифровые платформы и технологии на основе тесного взаимодействия государства, бизнеса и научно-образовательного сообщества.

Список литературы

- 1) Послание Президента Федеральному Собранию в 2015 году. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/50864>. (дата обращения: 06.03.2017).

- 2) Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996. URL: <http://www.orelsau.ru/science/department-of-agricultural-counseling-and-rural-development/official-documents-and-information-materials/federal-level/FNTP-RAZVITIY-SELKOGO-HOZYISTVA-2017-2025.pdf>. (дата обращения: 09.03.2017).
- 3) Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года. Утвержден приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 12 января 2017 г. № 3. URL: <https://issek.hse.ru/data/2016/05/25/1131427693/> Основные направления Прогноза АПК.pdf (дата обращения: 12.03.2017).

Взаимосвязь экологической кривой Кузнеця и эффекта декарбонизации в контексте эколого-экономического развития регионов России

Яковлева Екатерина Юрьевна

к.э.н., старший научный сотрудник

МГУ имени М.В.Ломоносова, экономический факультет, кафедра
экономики природопользования
e.u.yakovleva@gmail.com

(Работа выполнена при поддержке РГНФ в рамках научного проекта 16-02-00299а «Разработка методологии и инструментария оценки динамики перехода Российской Федерации к «зеленой» экономике»)

Экономический рост и развитие нельзя однозначно связывать с усилением антропогенной нагрузки на окружающую среду. С одной стороны, рост производства при прочих равных приводит к росту расходов ресурсов и увеличению сбрасываемых загрязнений, но с другой стороны, рост благосостояния повышает спрос на качество жизни и качество окружающей среды. При достаточном уровне социально-экономического развития, общество уже может себе позволить ресурсосберегающие технологии, а развитие сферы услуг взамен ресурсоемкого промышленного производства снижает загрязнение окружающей среды. Однако, чтобы перейти на данную стадию развития, неизбежно нужно преодолеть период, когда драйвером развития экономики является природа в широком смысле - природные ресурсы и ассимиляционный потенциал окружаю-

щей среды. Эта идея отражена в концепции экологической кривой Саймона Кузнецца: страны с низким и высоким уровнем социально-экономического развития оказывают незначительное влияние на окружающую среду, но путь из одного состояния в другое связан с сильным нарастанием антропогенной нагрузки на окружающую среду и постепенным ее снижением после точки перегиба, т.е. только по достижении определенного уровня развития. [Grossman et al, 1991]

Идея кривой Кузнецца подтверждается для России. В данном исследовании регионы России разделены на группы в соответствии с их уровнем развития и структурой экономики [согласно Российские регионы..., 2011] и отложены на горизонтальной оси от менее развитых к более развитым. В качестве оценки антропогенной нагрузки на окружающую среду использована величина обратная к уровню эколого-экономической «успешности» [Яковлева, 2017]. Данный показатель построен на основе концепции эффективной границы путем сопоставления объема ВРП регионов с объемами сброшенных загрязнений и объемами израсходованной на производство воды. Полученная закономерность представлена на рис. 1.

На нисходящей ветви кривой Кузнецца располагается только семь регионов России. Это Московская обл., г. Москва, г. Санкт-Петербург, Республика Коми, Тюменская обл., Республика Саха (Якутия) и Сахалинская обл. Несмотря на сырьевую ориентированность ряда регионов, объемы загрязнений окружающей среды и использования воды в их экономиках малы по сравнению с остальными семью десятками регионов, расположенных на восходящей ветви кривой.

Это означает, во-первых, что подавляющее большинство регионов (многие из которых - драйверов роста отечественного ВВП) еще не преодолели точку перегиба кривой Кузнецца и не достигли достаточного уровня эколого-экономического развития, когда состояние окружающей среды становится ценностью. К сожалению, ситуация смягчается лишь тем, что многие регионы, главным образом регионы Северо-Кавказского ФО, незначительно влияют на природную среду из-за низкого уровня социально-экономического развития.

Во-вторых, на пути к устойчивому развитию большинство регионов неизбежно будут двигаться по указанной кривой, т.е. достигнут улучшения эколого-экономической ситуации лишь после ее временного ухудшения. Задача региональных властей, экономистов и бизнеса сделать данный переходный период как можно более кратким. Обратим внимание на соотношение кривых Кузнецца за разные годы. Вопреки расхожему заблуждению, что в периоды экономического спада окружающая среда восстанавливается, расчеты показывают, что в период кризиса эффек-

тивность экономики настолько снизилась, что это мгновенно привело к более расточительному использованию ресурсов (как минимум воды) и росту выброса загрязнений.

Важно заметить, что переход через точку перегиба по своей сути сопряжен с эффектом декаплинга. Согласно исследованиям [Кудрявцева и др., 2017; Яковлева, 2017] с начала 2000-х годов эффект декаплинга наблюдается в экономике России и большинства ее регионов по выбросу загрязнений в атмосферный воздух и по использованию воды, но не по производству отходов. Более полную картину удастся сформировать после изучения эффективности использования и эффекта декаплинга по таким важным ресурсам, как энергетические, лесные и т.д. В настоящее время практически нет исследований, учитывающих не только объемы загрязнений, но и использование ресурсов для оценки эколого-экономической эффективности [Шкиперова, 2013; Михалищев, 2016].

Открытым для дальнейшего исследования остается вопрос, наблюдается ли эффект декаплинга в области использования ресурсов в регионах, расположенных на нисходящем участке кривой Кузнеца. Есть ли подобный эффект для регионов на восходящем участке и является ли он менее выраженным для данных регионов, чем для регионов с нисходящего участка кривой Кузнеца.

Список литературы

- 1) Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Декаплинг как показатель эколого-экономической устойчивости развития России // Международный экономический симпозиум — 2017: Материалы международных научных конференций 20–21 апреля 2017 г.: IV международной научно-практической конференции Устойчивое развитие: общество и экономика. — СПб.: Скифия Принт, 2017. — С. 564–565.
- 2) Михалищев С. Экологическая кривая Кузнеца: случай России. Актуальные проблемы экономики и менеджмента. Избранные доклады I студенческой научно-практической конференции Санкт-Петербургской школы экономики и менеджмента НИУ ВШЭ [Электронный ресурс] / отв. ред. Ю. А. Тарасова; Санкт-Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та «Высшая школа экономики». — СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург, 2016.
- 3) Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации / Под ред. Л.М. Григорьева, Н.В. Зубаревич, Г.Р. Хасаева. — М.: ТЕИС, 2011. — 357 с.

- 4) Шкиперова Г.Т. Экологическая кривая Кузнеца как инструмент исследования Регионального развития // методы анализа, 2013. № 19 (322). — С. 8-16.
- 5) Яковлева Е.Ю. Экономическая оценка межотраслевых потоков природных ресурсов и загрязнений: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 — М., 2017. — 169 с.
- 6) Grossman G.M., Krueger A.B. (1991). "Environmental impacts of a North American Free Trade Agreement". National Bureau of Economic Research Working Paper 3914, NBER. Cambridge MA.

Иллюстрации

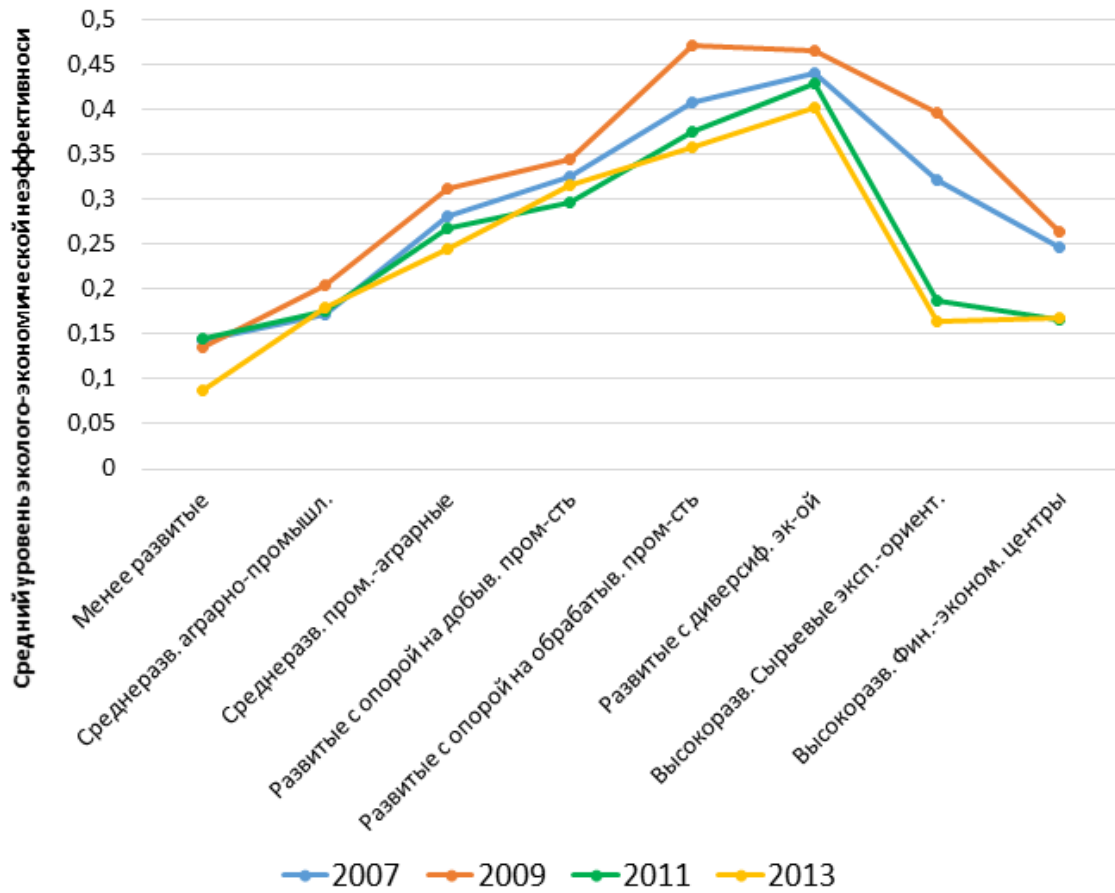


Рис. 1: Экологическая кривая С. Кузнеца, построенная для регионов России

Тематическое направление
«Тренды цифровизации как источник
изменений мировой экономики»

Цифровизация как источник изменений мировой экономики

Барсегян Манан Давитовна

аспирант

МГУ им. М.В. Ломоносова. Экономический факультет, Кафедра

Мировой экономики

manandavitovna@mail.ru

В условиях Четвертой промышленной революции (ЧПР) все более актуальной для каждой страны становится проблема трансформации экономики в цифровую. В 2016 г. доля цифровой экономики в ВВП развитых стран составила 5,5%, развивающихся - 4,9% [Ростех, 2016].

Формирование современного информационного общества стало результатом предшествующих промышленных и информационных революций, каждая из которых привела к как позитивным, так и негативным последствиям в различных странах и регионах. Первая промышленная революция ознаменовалась переходом от ручного труда к мануфактуре и фабрике, повсеместной модернизации структуры промышленности и созданию рабочих мест. В ходе Второй промышленной революции произошел технологический прорыв в использовании электроэнергии для развития массового производства, что привело, с одной стороны, к повышению производительности труда, а с другой - к неизбежному росту безработицы и социального расслоения. Третья промышленная революция (цифровая революция), начавшаяся в 1980-х, представляет собой повсеместный переход от аналоговых технологий к цифровым. Широкое распространение вычислительной техники, Интернета, персональных портативных коммуникационных устройств привело к автоматизации производства, быстрому распространению информации и знаний об инновациях, что впоследствии стало предпосылкой ЧПР и возникновения постиндустриальной экономики.

Несмотря на отсутствие четкого экспертного определения ЧПР, можно выделить некоторые присущие лишь ей особенности.

Цифровизация приводит к трансформации технологической платформы, на основе которой уже существует большое число компаний, таких как Uber, Airbnb, Amazon, Alibaba и др. Более того, некоторые страны осуществляют государственную политику поддержки развития цифровой экономики. Так, на данный момент реализуются 8 проектов на государственном уровне [Liao and others, 2018; European Commission, 2017; The United States Chamber of Commerce, 2017]: “Industrie 4.0” (Германия, 2013), “Factories of the Future” (Европа, 2013), “La Nouvelle France Industrielle” (Франция, 2013), “Advanced Manufacturing Partnership” (США,

2014), “Smart Industry” (Нидерланды, 2014), “Industria Conectada 4.0” (Испания, 2014), “Made in China 2025” (Китай, 2015), “Eleventh Malaysia Plan” (Малайзия, 2015). Данные программы предполагают стимулирование инновационной деятельности частных компаний, в особенности, малых и средних, при помощи внедрения и использования таких продуктов цифровой экономики, как киберфизические системы, Интернет вещей, трехмерная печать и т.д.

Кроме того, по мнению Клауса Шваба, темпы развития ЧПР являются “экспоненциальными” [Шваб, 2016, с. 9]: технологии сами создают новые, более эффективные виды технологий, размывающие границы между различными сферами жизни - биологической, физической, виртуальной. Примером служит распространение умных фабрик (Smart Factory), которые характеризуются внедрением киберфизических систем в производственный цикл. Это позволяет объединить все элементы в одну коммуникационную сеть на всех стадиях производства, что создает возможности обмена данными между всеми компонентами, эффективного управления ими, снижает издержки производства и оптимизирует управление цепочками поставок.

Вместе с тем, цифровизация ведет к появлению ощутимых рисков как для отдельных сфер экономики, так и для стран в целом. Так, на рынке труда цифровизация привела к сокращению рабочих мест и усилению “разрыва в цифровых знаниях” [European Commission, 2017]. В сфере безопасности большую озабоченность вызывает распространение криптовалют. С ростом популярности “биткойна” - криптовалюты, основанной на платежной системе, не требующей посредников между двумя партнерами (“блокчейн”), и существующей в виртуальном мире (в мобильном приложении или компьютере владельца) [Alex Gray, 2017] стало актуальным определение уровня риска, возникающего в результате использования данной “валюты” и внедрения подобной платежной системы на государственном уровне. Это обусловлено тем, что процесс оплаты товаров или услуг биткойнами никак не регулируются, в результате чего возникает угроза использования биткойнов для преступной деятельности или финансирования терроризма [Christine Lagarde, 2018].

Широкое распространение информационных технологий и их масштабное воздействие на все сферы жизни дает богатый материал для научных исследований, требует дальнейшего углубленного и всестороннего анализа.

Список литературы

- 1) Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция, Перевод. АНО

ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», “Эксмо”, 2016.

- 2) В авангарде цифровой экономики. 4.1.2. Современные концепции развития цифровой экономики. Годовой отчет государственной корпорации “Ростех” за 2016, URL: <http://ar2016.rostec.ru/digital-current/>
- 3) Alex Gray, What is Bitcoin? World Economic Forum, 24 May 2017. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2017/05/what-is-bitcoin/>
- 4) CNN “Fight Fire with Fire”: IMF Chief Lagarde Calls for Blockchain-Powered Bitcoin Regulation”, March 13, 2018. URL: <https://www.cnn.com/finance/tech/2018/03/13/infocus-bitcoin-regulation/index.html>
- 5) European Commission. Digital Transformation Monitor. Germany: Industrie 4.0. January 2017. URL: https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/dem/monitor/sites/default/files/DTM_Industrie%204.0.pdf
- 6) European Commission. Working in partnership to tackle the digital skills gap. Key messages of PLA#3 Belfast April 2017. URL: http://ec.europa.eu/education/sites/education/files/2017-pla-digit-skills-gap_en.pdf
- 7) Liao, Y., Loures, E. R., Deschamps, F., Brezinski, G., Venâncio, A. (2018), The impact of the fourth industrial revolution: a cross-country/region comparison. Associação Brasileira de Engenharia de Produção, Production, Vol 28, Iss 0 (2018), URL: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6513.20180061>
- 8) The United States Chamber of Commerce. Made in China 2025: Global Ambitions Built on Local Protections, 2017. URL: https://www.uschamber.com/sites/default/files/final_made_in_china_2025_report_full.pdf

**Сущностные характеристики государственных программ
построения цифровой экономики в зарубежных странах и
России**

Белова Людмила Георгиевна

д.э.н., доцент, доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
мировой экономики

lgbelova@bk.ru

Цель исследования: изучить характерные черты, цели и направления государственных программ построения цифровой экономики в зарубежных странах с тем, чтобы выявить недостатки российской программы и сформулировать предложения по ее совершенствованию.

Великобритания: в марте 2008 г. опубликована государственная программа «Внедрение инноваций в Великобритании. Стратегия цифровой экономики в Великобритании» (Innovate UK. Digital economy strategy, DIUS). Цель государственной стратегии: мировое лидерство в построении киберпространства и безгосударственного роботизированного общества, дающего возможность гражданам страны безопасно жить и работать онлайн [11].

США: Департамент торговли цифровой экономики (Commerce Department Digital Economy) опубликовал общенациональную Программу цифровой экономики Digital Economy Agenda). Интернет и ЦЭ объявлены важной частью будущего успеха американской экономики, являясь источником рабочих мест, средством глобальной торговли и ключевым элементом конкурентоспособности США. Программа ЦЭ США нацелена на превращение страны в мировой лидера в международной торговле с помощью цифровых технологий. Для оказания помощи малым и средним предприятиям в увеличении экспорта их продукции запущена пилотная программа «Цифровой атташе» (“Digital Attache”), что будет способствовать развитию ЦЭ в США через американские глобальные каналы электронной коммерции [8].

Сингапур: согласно Глобальному индексу инноваций (GII) 2017, Сингапур - 6-я по величине инновационная экономика в мире [2]. Цель Программы ЦЭ - стать «умной» нацией», что означает: поддерживать лучшую жизнь, укреплять общины и создавать больше возможностей для всех; «умность» - это не просто внедрение сложных технологий, а использование их обществом для решения своих проблем. Для достижения кибербезопасности и конфиденциальности данных создана собственная платформа для сбора, анализа и обмена данными между экономическими агентами (Smart Nation Sensor Platform, SNSP); при Правительстве организована группа Smart Nation and Digital Government Group (SNDGG), отвечающая за координацию действий правительственных учреждений, бизнеса и общественности в применении цифровых технологий. Конкурентные преимущества в развитии ЦЭ обусловлены значительным присутствием венчурного капитала и финансовых межнациональных корпораций: в небольшом, но глобально связанном городе-государстве это будет способствовать быстрому и эффективному тестированию, разработке и реализации решения [7, 10].

Южная Корея: главные драйверы движения к цифровому вездесущему обществу - партнерства госорганизаций, научных учреждений и бизнеса («Тройная спираль»); создание государственной общенациональной ТЛК-инфраструктуры в рамках программы «Корейская информационная инфраструктура»; всемерное внедрение все более интеллектуальных ИКТ; накопление и практическое применение знаний. Официальное провозглашен курс на построение постинформационного «вездесущего общества» (Ubiquitous Network Society), принята Государственная Программа «ИТ-стратегии 8-3-9» ("IT 839 Strategy" [9]). Государственные стратегии и Генеральный план «Вездесущая Корея» ('u-KOREA Master Plan' [12]), Программы формирования «эры Интернета вещей» (с 2017 г.).

Китай: руководство КНР приняло десятилетний план, нацеленный на реиндустриализацию страны «Мейд ин Чайна 2025» ("Made in China 2025"). Построение ЦЭ («умной» экономики, интернет-экономики) рассматривается в качестве спасителя экономики. Китай должен превратиться к 2049 г. из мировой фабрики в планетарную лабораторию, повысится уровень IQ населения, и страна станет мировой державой с полным циклом промышленного производства — от фундаментальных исследований и опытно-конструкторских работ до массового репродуцирования собственных инновационных продуктов. Китайская стратегия цифровизации предполагает рост качества жизни за счет эффективного производства. Прогнозируются высокие темпы цифровизации производства всех отраслей экономики [3, 6].

Россия: Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» Правительства Российской Федерации. Цель - создание экосистемы ЦЭ: использование цифровых данных для обеспечения эффективного взаимодействия бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан [4, 5].

Вывод: На основании сопоставительного анализа выявлены недостатки двух принятых российских Программ ЦЭ: общие пожелания вместо конкретных разработок; отсутствие анализа текущего состояния ЦЭ, учета опыта других стран в развитии ЦЭ; не сформулированы конкурентные преимущества российской ЦЭ; не вполне обоснованы стратегия мировой экспансии и выбранные целевые показатели [1].

Рекомендации: проработать выше указанные слабые места российской Программы ЦЭ до уровня конкретных предложений с учетом положительного зарубежного опыта.

Список литературы

- 1) Ведута Е.Н., Джакубова Т.Н. Стратегии цифровой экономики. Big Data и экономическая кибернетика // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017. - Выпуск № 63. Август. – С. 56. [Электронный ресурс] URL: www.strategplan.com/publications/382/
- 2) Глобальный инновационный индекс [Электронный ресурс] URL: www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2017/article_0006.html
- 3) Катасонов В.Ю. О цифровой экономике Китая / Всесоветник [Интернет-журнал]. 22.02.2017. [Электронный ресурс] URL: <http://www.vsesovetnik.ru/archives/22055>.
- 4) Никишова М. Опубликован отчет McKinsey «Цифровая Россия: новая реальность» // Corpshark.ru [Сайт]. 08.07.2017. [Электронный ресурс] URL: <https://corpshark.ru/p/opublikovan-otchet-mckinsey-tsifrovaya-rossiya-novaya-realnost/>
- 5) Славин Б. Прогресс: Цифровой спектакль // Ведомости. 12.07.2017. № 4361. [Электронный ресурс] URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2017/07/12/720652-spektakl-tsifrovizat sii>
- 6) Шульцева В. Цифровая экономика Китая: «Ассимиляция! Сопротивление бесполезно!» // Первая миля. 2015. № 4. [Электронный ресурс] URL: <http://www.lastmile.su/journal/article/4702>
- 7) About Smart Nation // Smart Nation Singapore [Official Site]. [Электронный ресурс] URL: <https://www.smartnation.sg/about-smart-nation>
- 8) Davidson A. Commerce Department Digital Economy Agenda 2016 / Department of Commerce, United States of America. May 2016. [Электронный ресурс] URL: https://www.nist.gov/sites/default/files/documents/director/vcat/Davidson_VCAT-2-2016_post.pdf.
- 9) IT 839 Strategy, Key to Building IT Powerhouse, Bridging Digital Divide [Электронный ресурс] URL: www.koreaaitimes.com/news/articleView.html?idxno=1808
- 10) Nasir N. Smart Nation and Digital Government Group Office to Be Formed under PMO // GOV.SG [Official Site]. 20.03.2017. [Электронный ресурс] URL: <https://www.gov.sg/news/content/smart-nation-and-digital-government-group-office-to-be-formed-under-pmo>.

- 11) UK Digital Strategy 2017 / Department for Digital, Culture Media & Sport. 1 March 2017. [Электронный ресурс] URL: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/uk-digital-strategy>.
- 12) u-KOREA Master Plan [Электронный ресурс] URL: <http://www.unapcict.org/ecohub/resources/u-korea>

Время стратегических преимуществ России

Ведута Елена Николаевна

профессор

МГУ имени М.В. Ломоносова, ф-т государственного управления

veduta@spa.msu.ru

Современная глобализация характеризуется высокими темпами роботизации и внедрения цифровых технологий. При этом глобальный кризис продолжает развиваться, и основное кризисное бремя ложится на развивающиеся страны, валюты которых не являются ключевыми (резервными).

Трансформация экономической политики государств по фазам цикла «инфляция-дефляция» обслуживается разными монетарными теориями и политическими партиями. Сегодня активно лоббируемая монетаристами идея раскручивания инфляции опасна тем, что она увеличит пропасть между бедными и богатыми, не решая главную проблему пропорционального развития общественного производства в направлении роста общественного блага, которая для монетаристов является «черным» ящиком.

Не имея сегодня представлений, позволяющих выйти из хаоса на пропорциональное развитие экономики, страны-лидеры связывают свои надежды по дальнейшему скидыванию бремени глобального кризиса на развивающиеся страны посредством перехода к цифровой экономике (ЦЭ), встраивающей информационные платформы развивающихся стран в глобальные. Так, в июле 2017 г. на заседании стран G20 было заявлено, что цифровая трансформация станет движущей силой глобального, инновационного и устойчивого роста, способствуя сокращению неравенства и выходу на устойчивое развитие к 2030 г. Поэтому страны взяли на себя обязательства обеспечить к 2025 г. всех их граждан «цифровой связью», особенно приветствуя при этом развитие инфраструктуры ЦЭ в странах с низким уровнем дохода [5].

Однако публично обсуждаемая сегодня концепция ЦЭ базируется на *эклектических представлениях* ЦЭ как совокупности направлений, раз-

рабатываемых статистиками, инженерами и специалистами ИТ. Стихийное внедрение направлений ЦЭ не может решить проблему бескризисного или *пропорционального развития мировой экономики*. Здесь помощником должна стать не статистика «Big Data», «нотариус» блокчейн или криптовалюта, а научно-обоснованная экономико-математическая модель (ЭММ), на основе которой формируются информационная платформа, определяющая взаимодействие отраслевых и региональных платформ в режиме реального времени, а также требования к сбору исходной информации («Big Data») для выхода на траекторию устойчивого роста общественного блага.

Некоторые эксперты надеются на то, что внедрение ЦЭ приведет к применению экономического планирования на уровне государств [6]. Однако при отсутствии научно обоснованной ЭММ, учитывающей действие объективных экономических законов для организации ЦЭ в интересах благополучия наций (мирового сообщества), процесс поиска модели плановой экономики на основе стихийно формируемой «Big Data» может быть бесконечно долгим с повторением ошибок советской общегосударственной автоматизированной системы (ОГАС). На ее внедрение были затрачены огромные суммы, а итогом явился «ручной», не автоматизированный расчет на местах статистических показателей, передаваемых на верхний уровень, который использовал «большие данные» в некоторых прогнозных эконометрических моделях, экстраполирующих существующие тенденции экономического развития [7].

Как и всякий другой кризис, нынешний кризис ведет к обновлению системы общественного производства на новой материально-технической базе. Запад активно роботизирует свое производство, уходя на *высшую ступень автоматизации управления технологическими процессами*. Наступает эра «умных» орудий труда с внедрением новейших ИТ для работы с «экономикой данных».

В *безгосударственном роботизированном обществе* с массовой безработицей и деградацией замещаемых роботами «оцифрованных» людей люди будут все более интернет-зависимыми и получать уменьшающийся по размерам БОД (безусловный основной доход) [4].

Производство представляет собой совокупность материальных (управляемых) и информационных (управляющих) процессов [2]. Для выхода из нарастающего информационного хаоса и повышения эффективности управления экономикой в направлении роста общественного блага требуется экономическая киберсистема, преодолевающая ограниченные возможности управленцев в координации огромных информационных потоков. Внедрение экономической киберсистемы в государственное (гло-

бальное) управление знаменует начало *второй промышленной революции - управленческой революции*.

Решению задач внедрения экономической киберсистемы была посвящена экономическая и техническая мысль в СССР. Принципы и методы экономической кибернетики для создания экономической киберсистемы были впервые изложены в книге Н. Ведуты «Экономическая кибернетика». Им же разработана динамическая модель межотраслевого-межсекторного баланса (МОСБ) [1], служащая ядром экономической киберсистемы, в которой учитываются объективные законы развития общественного производства.

Требуется открытое и честное обсуждение предложений представителей всех школ, претендующих на научное решение стоящих перед странами экономических проблем. В центре внимания обсуждения должно быть не видение будущего, а **механизм** его создания.

Список литературы

- 1) Ведута Е.Н. Межотраслевой-межсекторный баланс: механизм стратегического планирования экономики. М.: Академический проект, 2016.
- 2) Ведута Н.И. Экономическая кибернетика. Минск: Наука и техника, 1971.
- 3) Система национальных счетов 2008/ Комиссия Европейских сообществ, МВФ, ОЭСР, ООН, Всемирный Банк. Сайт ООН, 2012 [Электронный ресурс] URL: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008Russian.pdf>
- 4) Стендинг Г. Прекариат: новый опасный класс. Электронная версия, 2014. [Электронный ресурс] URL: <http://fictionbook.ru/static/trials/09/00/36/09003651.a4.pdf>
- 5) Final Declaration: G20 States Vow to Promote Global Trade, 'Digital Connection'. <https://sputniknews.com/politics/201707081055370421-g20-summit-results-declaration/>
- 6) Thornhill J. The Big Data revolution can revive the planned economy // Financial Times, 04.09.2017
- 7) Veduta E. The intrasystemic correction of the global economic model // Київ, Міжнародний науковий журнал «Математичне моделювання в економіці». – 2015. - № 2 (3), квітень-червень.

Специфика рынка труда и адаптация его к требованиям Промышленной революции 4.0

Глущенко Галина Ивановна

д. э. н., Старший научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

gala@gluschenco.ru

В докладе освещается нынешнее состояние рынка труда. Представляются результаты анализа различных подходов в адаптации его к требованиям промышленной революции 4.0

Цель исследования - проанализировать регулирование данных процессов и вычленить наиболее приемлемые компоненты политики адаптации рынка труда к изменениям, происходящим в экономике.

Новизна исследования заключается в переосмыслении стратегии адаптации рынка труда по направлениям: кластеризации талантов; роботизации и внедрения искусственного интеллекта; развития нетрадиционной занятости; учёта изменений характера труда.

В XXI веке промышленная революция 4.0, которая характеризуется внедрением искусственного интеллекта и биотехнологий, непременно преобразит мир. Новые технологии трансформируют процесс труда, предъявляя рынку труда новые требования. Для успешного развития экономики на первый план выходят: пассионарность и предпринимательская активность. Этому противодействует *стремительное старение населения Земли*. Доля населения старше 65 лет в экономически развитых странах (ЭРС) к 2050 г. увеличится до 50%. Логичным ответом представляется кластеризация талантов, усиливающая эффект от создания среды; роботизация и внедрение искусственного интеллекта; развитие нетрадиционной занятости; адаптация рынка труда к меняющемуся характеру труда.

Стихийная «кластеризация талантов». Будущее мировой экономики предопределяется инновационными проектами - главным образом, в городах с наиболее благоприятной средой для их реализации. Дальнейшее развитие получит международная миграция квалифицированных работников. Иммигранты уже сейчас играют важнейшую роль в науке, образовании, предпринимательстве. На долю иммигрантов в настоящее время приходится почти 30 % всех новых предпринимателей в Соединенных Штатах, по сравнению с 13,3% в 1996 г. [Vandoren, P., Franke, N.]. Активизируется движение студентов, впоследствии компенсирующих дефицит по таким специальностям, как: электротехники, механики, специалисты в информационных технологиях, инженеры в нефтедобыче,

гражданском строительстве и др. [NFAR]

Влияние роботизации на занятость. По данным исследования организаторов ВЭФ, в общей сложности мировой рынок труда потеряет около 5 млн рабочих мест. Дополнительно появятся около 2 млн рабочих мест ["Индустрия 4.0"]. Более серьёзные последствия демонстрируют не сухие расчёты экономистов, а уже проведённые преобразования. Компания электронной промышленности Evenween Precision Technology (КНР, Шэньчжень) в 2015 г. уволила 90% рабочих, заменив их роботами. Вместо 650 работников осталось 60. Выпуск продукции увеличился в 3 раза. А брак сократился в 5 раз - с 25% до 5% [Авельсник Н.]. В мировом сообществе рассматривается возможность фискализации роботов. Для решения данного вопроса необходим глобальный подход.

Развитие «нетрадиционной занятости». Из 10 миллионов новых рабочих мест, созданных в период между 2005 и 2015 годами в США, 94% относятся к категории «нетрадиционной занятости», которая определяется как временная или гибкая, включая временных работников или независимых подрядчиков. По данным Службы внутренних доходов, (IRS) США доля работников, сообщивших о доходах из Списка С (т. е. «Доход от самостоятельной занятости»), увеличилась в 1980-х гг., стабилизировалась в 1990-х гг. и снова выросла в 2000-х годах. С 1979 по 2014 гг. доля работников с доходом из Списка С почти удвоилась - с 8,7 до 16,5% рабочей силы [Katz, L. F., Krueger, A. V.].

Изменение характера труда. Исследование, проведённое Gallup обнаружило, что с 2012 по 2016 гг. число сотрудников, работающих удалённо, выросло с 39% до 43%. В связи с этим организации поощряют людей к структурированию в команды, функции которых пересекаются, независимо от их географического местоположения. Гибкое планирование и возможность работы на дому играют важную роль в решении принятия или ухода с работы. Сотрудники подталкивают компании к разрушению давно сложившихся стереотипов, которые традиционно определяли рабочий график. В отличие от поколения бэйбибумеров и, так называемых, X-Gen, миллениумы с лёгкостью совмещают 20 часов в неделю работы в офисе по контракту, 20 - в качестве водителя службы доставки и 10 — фрилансерами. 51% всех опрашиваемых работников в США утверждают, что они активно ищут новую работу, а 35% сообщают о смене рабочих мест в течение последних трёх лет [Gallup...].

Организации должны будут предлагать привлекательные условия, чтобы найти и удержать сотрудников, поскольку конкуренция на рынке труда будет в меньшей степени касаться ценных сотрудников, конкурирующих между собой и, в большей, - организации, конкурирующие за

этих сотрудников. Учёт специфики рынка труда и адаптации его к потребностям промышленной революции 4.0 позволит совершить прорыв в новую экономику своевременно и менее болезненно, обеспечив конкурентные преимущества.

Список литературы

- 1) Авельсник Н. Роботы повысили производительность китайской фабрики на 250% [Электронный ресурс] // Хайтек. - 13 февраля 2017. URL: https://hightech.fm/2017/02/13/china_factory_robots
- 2) "Индустрия 4.0": что будет с рынком труда? [Электронный ресурс] // DW. - 20.01.2016. URL: <http://www.dw.com/ru/>
- 3) Gallup Global Report: State of the American Workplace [Электронный ресурс] // Gallup. - Feb. 2017. URL: <http://news.gallup.com/reports/199961/state-american-workplace-report-2017.aspx#aspnetForm>
- 4) Katz, L. F., Krueger, A. B. The Role of Unemployment in the Rise in Alternative Work Arrangements // American Economic Review Vol. 107, No. 5. - MAY 2017 (pp. 388-92).
- 5) NFAP: Immigrants Started More Than Half of America's Billion Dollar Startup Companies Startup Visa Could Create 1 Million to 3.2 Million New Jobs Over 10 Years [Электронный ресурс] // National Foundation for American Policy - March 17, 2016. URL: www.nfap.com
- 6) Vandoren, P., Franke, N. Why Are Immigrants More Entrepreneurial? [Электронный ресурс] // Harvard Business Review - OCT. 27, 2016. URL: <https://hbr.org/2016/10/why-are-immigrants-more-entrepreneurial>

Электронные Интернет-счета в международной торговле

Жариков Михаил Вячеславович

д.э.н., Профессор, главный научный сотрудник

Финансовый университет при Правительстве РФ, Институт Европы

Российской академии наук, Российская таможенная академия

michaelzharikoff@gmail.com

Многие полагали, что интернет заменит простые операции банковской системы. Однако этого не происходит. Не заменил кошелек и мобильный телефон, кроме покупки такой пустяковой информации, как

программы сохранения экранов или музыка звонков. Ни одна небанковская структура еще не в состоянии обеспечить доверие, которое требуется при осуществлении даже самой незначительной транзакции, поэтому сделки через сеть, мобильный телефон или кредитную и дебетовую карту своей точкой отсчета имеют банковский депозит. Даже программа PayPal, которая используется для осуществления платежей на интернетовском аукционном сайте eBay, является лишь посредником между банковскими счетами покупателя и продавца. Существуют различные интернетовские проекты для обеспечения клиринговых операций предприятия с предприятием (B2B) без банковского посредничества, но здесь отсутствует высокий уровень доверия [Бажан, 2014].

Проводится эксперимент консолидации сбережений в электронном виде на сайте e-gold, который позволяет подписчикам инвестировать деньги электронным путем в золото и оплачивать товары и услуги через интернет в единицах золота, снимая средства с виртуальных счетов. Все это похоже на создание новой валюты, однако проект не приобретает широкого охвата: по последним данным общая величина золотой «валюты» в обращении составляет 28 млн долларов.

Начинают появляться электронные счета и кредитные карты с содержащейся на них наличностью. К ним относятся кредитные карты Octopus Гонконга и карты Oyster Лондона, используемых для проезда в общественном транспорте и грузоперевозок. Эти карты могут быть также использованы для покупки продукции газетных киосков, но и они не заменитель текущему банковскому счету [Буторина, 2013].

Компании мобильной связи рассматривают виртуальные счета в качестве способа для абонентов платить как за крупные, так и за мелкие единицы времени разговора. Проект Simpay, спонсируемый несколькими операторами мобильных телефонов, включая Vodafone, планировали начать подобные операции в Испании, затем в Британии и Бельгии, но первоначальная единица для телефонных звонков составила всего 10 долларов.

Продолжают быстро появляться новые эксперименты с финансовыми услугами через интернет. Одним из последних таких проектов стал Sparschwein AG. Этот проект впервые был разработан в трудные послевоенные годы, и его содержание сводилось к сбережению даже самых мелких монет и переработки всевозможных отходов домохозяйств, промышленности и т.п. В настоящее время проект приобрел несколько другой смысл: он стимулирует немцев на эффективное использование «омертвевшего» капитала, который жители Германии прячут на чердаках и в подвалах в форме ненужного антиквариата, велосипедов-тренажеров,

компьютеров, музыкальных проигрывателей и множества других вещей. Авторы проекта Sparschwein заинтересованы не только в доставке товаров на аукционы, но и в развитии вторичного рынка документов с сохранившейся ценностью, таких, как контракты на подключение к мобильной сети, срок которых еще не вышел, полисы страхования жизни, членские билеты оздоровительных клубов и т.п. Но сам Sparschwein не является банком. Клиентские счета, относящиеся к реализации этого проекта, содержатся в банке “Deutsche Kreditbank”, подразделении Bayerische Landesbank (Баварского земельного банка), т.е. вновь третьей стороной, которой доверяют все участники сделки, оказывается банк.

Лондонский проект Zora предполагает сокращение количества посредников в процессе предоставления займов и кредитов. Zora означает «зона предположительного соглашения» (“zone of probable agreement”). Проект, вновь основанный на интернете, ставит перед собой цель - собрать потенциальных кредиторов и заемщиков, устанавливая процентную ставку, которая удовлетворяет требованиям обеих сторон, - это и есть зона возможного соглашения. Ставки для конкретных заемщиков управляются личным кредитным рейтингом заемщика, устанавливаемым кредитным бюро Equifax. Наличие, поступившая в процесс кредитования, попадает в руки как минимум 50 заемщиков. Zora возмещает свои затраты, взимая с заемщика плату в 1% с одного соглашения.

Начнется ли процесс отказа от услуг банков, зависит от числа субъектов, достаточно самостоятельных, чтобы выйти за пределы традиционных банковских каналов. В настоящее время возник интерес ассоциаций и немногочисленных групп, которые имеют желание и возможность кредитовать экономических субъектов внутри собственных кругов. Но Группы взаимопомощи, которые объединяются в клуб, чтобы сократить затраты на заимствования, - явление не новое. Они [U+2012] лишь способ передачи финансовых средств бедным слоям населения, т.е. сфере, игнорируемой банками, например, в некоторых регионах стран ЕАЭС [Звонова, Пищик, 2018].

Список литературы

- 1) Бажан А.И. Кризис евро // Современная Европа. 2014. № 4 (60). С. 152-155.
- 2) Буторина О.В. Европейский союз после кризиса: упадок или возрождение? // Вестник МГИМО Университета. 2013. № 4 (31). С. 71-81.
- 3) Звонова Е.А., Пищик В.Я. О концептуальных подходах к созданию

общего финансового рынка государств-членов ЕАЭС // Финансы и кредит. 2018. Т. 24. № 1 (769). С. 5-18.

Блокчейн-технология в алмазно-бриллиантовой отрасли

Карловская Софья Борисовна

к.э.н., Доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

Мировой экономика

karlovskaya@econ.msu.ru

Сорокина Лидия Александровна

магистрант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

sorokina.lidia@mail.ru

1. Использование инновационных технологий является сегодня основным конкурентным преимуществом любой сферы. Технология блокчейн пользуется спросом в различных отраслях. Лидером по ее использованию, безусловно, можно считать финансовый сектор, но стремление внедрять новейшие технологии наблюдается и в наиболее консервативных - добывающих отраслях, в частности в алмазной промышленности [Bergstein, 2017]. Отраслевая ситуация, в которой находятся крупнейшие алмазодобывающие компании, в последнее время поставила перед ними ряд вызовов, связанных, в первую очередь, с притоком на рынок «конфликтных» (кровавых) алмазов, распространением подделок и ростом производства синтетических алмазов. В этой связи основной задачей данного исследования является оценка перспектив использования блокчейн-технологии в мировой алмазно-бриллиантовой отрасли.

2. Еще в середине 2016 года специалисты (руководство Кимберлийского процесса, эксперты Дубайского центра биржевых товаров) задумались о возможности внедрения технологии блокчейн (цепочки блоков транзакций) в алмазную отрасль [Bates, 2016]. Преимущество данной технологии состоит в том, что она позволяет сделать процесс хранения данных, заключения сделки, транзакции более прозрачным и более безопасным. В рамках Кимберлийского процесса создание единой базы данных всех его участников, контролирующих экспорт и импорт алмазов, способствует унификации метода выдачи и регистрации сертификатов (и способа хранения информации), что позволяет контролировать перемещение как камней, так и прав на владение ими и значительно затрудняет подделку сертификатов. Помимо этого, технология может заменить бумаженные сертификаты алмазов цифровой подписью, сделав жизненный

цикл каждого камня эффективнее и безопаснее [Даян, 2018]. Обеспечение достоверности происхождения драгоценных камней важно не только по отношению к конфликтным камням, но и к синтетическим. Технология блокчейн для защиты информации об источнике происхождения алмазов и бриллиантов впервые была использована в отрасли британской компанией - технологическим стартапом «Everledger» в 2015 году.

3. Компании - крупнейшие игроки мирового алмазно-бриллиантового рынка активно модернизируют свой бизнес на основе новейших технологий. Так, «De Beers» в конце 2017 года объявила об инвестициях в технологию блокчейн, дающую возможность присваивать каждому алмазу индивидуальный код, по которому можно будет отслеживать камень на протяжении всего его пути до бриллианта [Bates, 2018]. Российская «АЛРОСА» с конца 2016 года является участником программы по отслеживанию камней свыше одного карата (Gemological Institute of America) - номер сертификата позволяет узнать историю камня и получить всю необходимую информацию о нем.

4. Весьма перспективным проектом представляется планируемый в России в 2018 году запуск новой цифровой валюты - бриллкоин «D1 Coin», обеспеченной сертифицированными бриллиантами огранщиков - партнеров российской компании «АЛРОСА» [Meirovich, 2017]. Цена базового актива токена (виртуального заменителя бриллкоина) будет складываться из учета самых важных характеристик бриллиантов - то есть все бриллианты будут приведены к определенной стоимости. Один токен «D1 Coin» равняется 1/1000 карата бриллианта. Данные сертифицированные камни застрахуют, и они будут помещены в сейфы швейцарских и сингапурских банков. Обмен токенов на бриллианты будет происходить путем выбора последних в Интернете на специальном сайте по желаемым характеристикам.

Несмотря на неоднозначное отношение российских государственных органов к криптовалютам, в августе 2017 года ЦБ РФ согласовал правила клиринга, дающие право дальневосточной инвестиционной площадке «Восход» осуществлять операции с цифровыми активами, обеспеченными природными ресурсами. В 2018 году онлайн-платформа «Восход» планирует открыть торги «D1 Coin» [Сарычева, 2017]. Создание новой криптовалюты, обеспеченной реальным физическим природным ресурсом - бриллиантами - уникальная возможность для России в целом и для проекта на базе инвестиционной площадки «Восход» в частности занять важное место на рынке криптотехнологий. Цифровые активы могут стать хорошим источником притока инвестиций в российскую экономику.

5. Таким образом, являясь децентрализованной и безопасной платформой для транзакций, блокчейн создает реальные инновационные преимущества для бизнеса в алмазно-бриллиантовой отрасли. Сегодня еще рано рассуждать о глобальном использовании технологии блокчейн в данной сфере. Однако цифровое преобразование алмазной промышленности может произойти значительно раньше, чем предполагают аналитики, о чем наглядно свидетельствует проведенный нами анализ распространения криптехнологий в отрасли. Российской компании «АЛРОСА» - лидеру мирового алмазно-бриллиантового рынка важно не упустить момент и своевременно подготовиться к новым технологическим реалиям, иначе можно оказаться за бортом быстро меняющегося рынка.

Список литературы

- 1) Даян Абрахам Является ли блокчейн будущим для прозрачности торговли алмазами и драгоценными камнями? [Электронный ресурс] // Rough Polished. – 22.01.2018. – URL: www.rough-polished.com/ru/analytics/109497.html
- 2) Сарычева Мария Российские бриллианты оцифруют [Электронный ресурс] // Газета Коммерсант. – 02.10.2017. – URL: www.kommersant.ru/doc/3427389
- 3) Bates Rob Is There a Business Case for a Blockchain for Diamonds? [Electronic resource] // JCK The Industry Authority. – 08.02.2018. – URL: www.jckonline.com/editorial-article/business-case-blockchain-diamonds
- 4) Bates Rob On the Diamond Value- and Block-Chain [Electronic resource] // The diamond loupe. – 21.10.2016. – URL: www.thediamondloupe.com/articles/2016-10-21/rob-bates-diamond-value-and-block-chain
- 5) Bergstein Rachelle Is Bitcoin Good for Diamonds? [Electronic resource] // Rapaport. – 08.11.2017. – URL: www.diamonds.net/News/NewsItem.aspx?ArticleID=59532&ArticleTitle=Is%2bBitcoin%2bGood%2bor%2bDiamonds%253f
- 6) Meirovich Leah Alrosa Is Latest to Consider Blockchain [Electronic resource] // Rapaport. – 25.12.2017. – URL: www.diamonds.net/news/newsitem.aspx?Articleid=59697

Цифровизация экономики: новые вызовы рынку труда

Клавдиенко Виктор Петрович

д.э.н., доцент, в.н.с.

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
мировой экономики

klavdienko@econ.msu.ru

Технологические преобразования, обусловленные современной цифровой революцией, оказывают системное воздействие на экономику и социум, которое проявляется во многих странах мира. Формируются основы цифровой технологической платформы, включающей девять ключевых направлений в технологической сфере: большие данные, искусственный интеллект, Интернет вещей и др. Цифровые технологии разрабатываются и осваиваются бурными темпами, открывая новые горизонты для развития экономики и повышения качества жизни людей. Вместе с тем, при многих текущих и перспективных благах, обусловленных цифровой революцией, она рождает немало новых рисков. Одним из них является сокращение рабочих мест и высвобождение работников из производства в результате замены их умными машинами.

В настоящее время конкурентоспособность экономики целого ряда стран обусловлена относительно недорогой рабочей силой. Примером могут служить Польша, Венгрия, Болгария, Румыния, страны Балтии и др. Почасовая оплата труда работников в промышленности этих стран в 4-6 раз меньше, чем в индустрии развитых стран (например, США, Швейцарии, Норвегии). При этом для большинства стран характерной тенденцией является снижение доли оплаты труда в валовом национальном доходе (ВНД). В 1995-2015 гг. в Польше она снизилась с 61,2 до 48,5%, Венгрии - с 68,1 до 44,7%, Болгарии - с 63,5 до 51,5% и т.д. Устойчивый тренд снижения доли оплаты труда в ВНД наблюдается и в развитых странах. Так в 1970-2015 гг. эта доля уменьшилась в Испании на 14,0%, Италии - 13,1, США - 12,8, Японии - 9,2, Германии - 7,1 Франции - 7,0% [The Labor Share. . . , 2015].

В ходе цифровой революции “живой труд” теряет свой “вклад” в рост производства. Относительно невысокая оплата труда работников в промышленности многих стран остается одним из факторов, сдерживающих затраты корпораций на разработку и масштабное внедрение цифровых технологий. Однако по мере ужесточения конкурентной борьбы работодатели неизменно будут увеличивать затраты на цифровизацию производства, что вызовет дальнейшее снижение доли заработной платы в ВНД и сокращение работников. Сегодня большинство стран на-

ходятся лишь у ее истоков цифровой революции. Однако тенденция к высвобождению работников из производства проявляется вполне отчетливо. В первую очередь это относится к сфере промышленности, которая, являясь ядром инновационных преобразований, испытывает и негативные побочные эффекты цифровизации. Работников промышленности все больше волнует проблема высвобождения. И это беспокойство вполне обосновано. Ведь уровень безработицы даже во многих наиболее благополучных странах растет. В 2007-2016 в ЕС-28 (в среднем) он увеличился с 7,5 до 8,6%, в Канаде - с 6,1 до 7,1%, в США - с 4,0 - 4,5% [ОЕСД..., 2017]. Примечательно, что высвобождения работников из производства разворачивается не только в странах, продвинутых на пути к цифровизации экономики, но и в экономически менее развитых странах. Примером могут служить страны СНГ (см. рис.1).

Данные таблицы, показывают, что из рассмотренных стран наиболее высоки темпы высвобождения работников в промышленности России. Причем, вытеснение работников происходит во всех секторах промышленности: сырьевых отраслях, низко-средне-и-высоко-технологичных производствах. При этом внедрение цифровых технологий обуславливает сокращение не только работников, занятых физическим трудом, но и таких профессий, как юристы, бухгалтеры, кадровики, административные сотрудники и пр. Важно и то, что для высвобожденных из сферы промышленности работников, трудоустройство в других сферах экономики (торговля, услуги, образование), а также в высокотехнологичных отраслях промышленности (электроника, электротехника и т.п.), является весьма проблематичным. Это связано и с тем, что в данных сферах экономики внедрение и распространение цифровых технологий идет еще более высокими темпами, чем в менее технологичных сферах промышленности. В заключение можно констатировать, что новые вызовы и риски, связанные с масштабным внедрением современных цифровых технологий в экономику, требуют фундаментальных исследований, направленных на выявление социально-экономических последствий цифровой революции.

Список литературы

- 1) Промышленное развитие стран СНГ: есть ли условия для наращивания потенциала реиндустриализации // ЮНИДО. М.: НИЦ Статистика России, 2017.
- 2) OECD. Employment Outlook. Paris, 2017.
- 3) The Labor Share in G 20 Economics // ILO OECD, 2015.

Иллюстрации

Таблица 1. Изменения занятости в отдельных секторах промышленности ряда стран СНГ, 2005-2014 г.

страны	Среднегодовые темпы прироста занятости, %	страны	Среднегодовые темпы прироста занятости, %
РФ	- 1,8 - ПС - 2,1 - НТП - 2,3 -СВТП	Казахстан	2,1 - ПС -3,9 - НТП 1,2 -СВТП
Беларусь	- 0,3 - ПС 0,7- НТП - 1,4-СВТП	Азербайджан	4,3 - ПС -1,9 - НТП -2,0 -СВТП

Примечание: ПС - производство сырья
 НТП - низко-технологичные производства
 СВТП - средне-и высоко-технологичные производства
 ВДС - вновь добавленная стоимость

Составлено по [Промышленное развитие..., 2017]

Рис. 1: Изменения занятости в отдельных секторах промышленности ряда стран СНГ, 2005-2014 г.

Национальные стратегии и программы цифровизации экономики в ЕС: опыт для России

Коломейцева Ангелина Александровна

к.э.н., преподаватель

МГИМО МИД России, кафедра МЭО и ВЭС имени Н.Н. Ливенцева
angelinakolomeytseva@yandex.ru

Ключевое внимание в докладе уделяется механизмам цифровой трансформации европейской экономики. На основании анализа ключевых стратегий и программ цифровизации в таких государствах, как Великобритания, Германия, Дания, Франция и Швеция показано, что страны ЕС продолжают успешно развивать цифровую экономику, однако уровень развития цифровых технологий, а также скорость технологического прогресса значительно варьируются [Коломейцева, 2018, с. 48]. В заключении автором предлагаются рекомендации по внедрению различных механизмов, применяемых в практике ЕС в развитие процессов цифровизации российской экономики.

6 мая 2015 г. была принята стратегия «Единого цифрового рынка» [Digital Single Market Strategy, 2015], являющаяся важным направлением современного развития единого внутреннего рынка и предполагающая расширение общего рынка ЕС. Проект призван стимулировать развитие электронной коммерции и, как следствие, обеспечить рост торговли и повышение благосостояния. Реализация стратегии базируется на трех «опорах»: улучшение доступа к цифровым услугам; создание единого правового поля для использования цифровых технологий; максимизация возможностей цифрового рынка для экономики и общества.

19 апреля 2016 г. Европейской Комиссией также была запущена Инициатива по цифровизации европейской промышленности [Digitising European Industry, 2016], в качестве ключевого элемента указанной стратегии. Цель первой в ЕС отраслевой инициативы - обеспечение готовности цифровых секторов экономики к конкуренции со стороны быстро развивающихся стран.

Однако, несмотря на обилие научно-исследовательских и технологических институтов мирового уровня и достигнутые успехи в таких цифровых секторах, как электроника, телекоммуникационное оборудование, программное обеспечение, лазерные и сенсорные технологии, европейские высокотехнологичные отрасли сегодня сталкиваются с серьезной конкуренцией со стороны производителей из других регионов мира, а в отдельных случаях, даже отстают. Кроме того, и в самом ЕС существуют явные различия в уровне цифровизации стран-участниц.

На основании проведенного анализа различных механизмов и инициатив по цифровизации экономики в таких государствах, как Великобритания, Германия, Дания, Франция и Швеция, выделены ключевые национальные приоритеты и некоторые важные флагманские инициативы. Отмечено, что в ЕС реализуется целый пакет масштабных государственных программ в сфере передовых технологий в промышленности и других секторах экономики, рассчитанных на запуск новой технологической революции «Индустрия 4.0» и укрепление конкурентных позиций на глобальных рынках [Основы цифровой экономики, 2018, с. 198].

Цифровая трансформация экономики сегодня охватывает все государства ЕС, и «включает не только внедрение новых технологий, но и правил и норм, регулирующих отношения между экономическими агентами. Процессы институционализации - закрепления в отношениях определенных правил с возрастающей частотой их использования» [Бренделева, 2017, с. 333] обеспечивают более быстрые изменения в странах-лидерах. Тем не менее, несмотря на очевидный прогресс на пути к цифровой экономике, ее значительный потенциал не используется в полной мере, также существует достаточно большой разрыв между уровнем развития и скоростью адаптации технологий среди отдельных стран-членов Евросоюза [Максакова, 2017, с. 61].

Между тем цифровизация экономики в России также получила значительный импульс развития в последние годы. Сегодня при поддержке государства в стадии реализации находятся масштабные инфраструктурные проекты, повышающие доступность цифровых услуг как для физических, так и для юридических лиц, активно развиваются мобильная, широкополосная связь, Интернет. Тем не менее, все еще сохраняется отставание от стран-цифровых лидеров по ключевым показателям цифровизации экономики, в частности, от ЕС.

На основании проведенного анализа национальных цифровых стратегий и программ в ЕС, могут быть предложены следующие рекомендации по внедрению различных механизмов в развитие процессов цифровизации российской экономики:

- 1) Создание нормативно-правовой базы для регулирования цифровых технологий, а также дальнейшего привлечения инвестиций и инноваций;
- 2) Обеспечение защиты прав интеллектуальной собственности в цифровой среде;
- 3) Активизация взаимодействия бизнес- и научного сообщества с целью проведения опережающих научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в области цифровой экономики;
- 4) Развитие технопарков, промышленно-производственных зон в ка-

честве составных элементов поддержки отечественной промышленности по производству высокотехнологичного оборудования;

5) Поощрение внедрения «умных сетей» в ключевых областях коммерческой инфраструктуры;

6) Активизация деятельности по освоению современных технологий «Индустрии 4.0», таких как промышленный интернет вещей, 3D-печать, виртуальная реальность, сенсорные интерфейсы и продвинутая роботизация;

7) Создание механизмов поддержки подготовки высококвалифицированных специалистов мирового уровня, при этом особое внимание должно быть уделено подготовке выпускников научно-технических специальностей. В рамках данного направления также предусматривается развитие системы повышения квалификации/переквалификации сотрудников;

8) Расширение международного сотрудничества в интересах привлечения иностранных компаний к реализации совместных проектов, в том числе экспериментальных, продвижение совместных технологических разработок;

9) Укрепление системы защиты электронных данных, что в свою очередь окажет положительное влияние на развитие онлайн торговли, а также банкинга;

10) Решение проблемы дискриминационного блокирования доступа к веб-сайтам по географическому принципу;

11) Оптимизация трансграничной сетевой торговли и защиты прав потребителей;

12) Развертывание доступных, качественных и востребованных цифровых государственных услуг в масштабе всей страны, а не только в рамках наиболее экономически развитых регионов.

Список литературы

- 1) Бренделева Е.А. Институциональная экономика. - М.: Кнорус, 2017. — 344 с.
- 2) Коломейцева А.А. Актуальные тенденции цифровой трансформации экономики и общества в ЕС // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2018. — №2, том 3. — С.48-57.
- 3) Максакова М.А. Цифровой этап развития мировой экономики: глобальный и региональный подходы // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2017. — №11, том 5. — С. 57-63.
- 4) Основы цифровой экономики: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. М.И. Столбова, Е.А. Бренделева. – М.: Издательский

дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2018. – 238 с.

- 5) Digital Single Market. European Commission. URL: https://ec.europa.eu/commission/priorities/digital-single-market_en
- 6) Digitising European Industry. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/digitising-european-industry>

Адаптивная стратегия подготовки кадров для задач цифровой экономики в государственном университете Дубна

Лишин Михаил Владимирович

к.т.н., доцент

Университет "Дубна институт системного анализа и управления
m.lishilin@gmail.com

Черемисина Евгения Наумовна

д.т.н., профессор, директор

Государственный университет "Дубна институт системного анализа и
управления
chere@uni-dubna.ru

Предпосылки

Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» [1] определяет цель этой стратегии как: «... создание условий для формирования в Российской Федерации общества знаний».

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [2] предусматривает меры по созданию правовых, технических, организационных и финансовых условий для развития цифровой экономики в Российской Федерации и её интеграции в пространство цифровой экономики государств-членов Евразийского экономического союза. Таким образом задачи цифровизации всех сфер экономики рассматриваются как важный элемент государственной стратегии.

Важную роль в поддержке стратегических процессов развития государства должна сыграть цифровизация образования.

Создан проект «Открытое образование», который представляет собой современную образовательную платформу, предлагающую онлайн-курсы по базовым дисциплинам бакалавриата, изучаемым в российских университетах. Инициированы проекты разработки массовых открытых онлайн-курсов. Существенные средства вкладываются в развитие электронных образовательных платформ и электронного образовательного

контента.

Эти аспекты стали предпосылкой разработки адаптивных стратегий подготовки кадров для задач цифровой экономики в государственном университете «Дубна».

В связи с тем, что происходящие изменения, связанные с созданием информационного общества, переходом в цифровую экономику требуют от системы образования гибкости Государственный университет «Дубна» сформировал адаптивные стратегии подготовки кадров, которые позволят удовлетворить востребованность современного общества в квалифицированных специалистах:

- в научных и прикладных исследованиях;
- в обучении технологическому предпринимательству;
- в специализированных программах подготовки талантливой молодежи.

Для реализации данных стратегий используются инновационные образовательные технологии:

- Индивидуальные образовательные траектории
- Проектное обучение (интеграция образования и бизнеса)
- Сетевая форма реализации образовательных программ
- Открытое образование
- Инновационные методы онлайн обучения

IT-стартапы в сфере образования Для разработки программ дополнительного образования, курсов повышения квалификации, образовательных программ непрерывного образования особо важную роль занимают новые образовательные технологии. Государственный университет «Дубна» заложил прочный фундамент для развития непрерывного образования, создав Единую информационную образовательную среду (ЕИОС). Данная среда объединяет все образовательные учреждения города и ключевые научно-исследовательские центры, и административные органы власти. Возможности, появившиеся, благодаря ЕИОС включают увеличение скорости передачи данных с 1Гбит до 10 Гбит, что обеспечивает возможность доступа школ к специализированному программному обеспечению и облачным сервисам.

Еще одной важной задачей, которую ставит перед собой государственный университет «Дубна» является формирование платформы цифрового производства. Данный проект предполагает создание инфраструктуры повышения востребованности имеющихся основных фондов с формированием гибких технологических цепочек «под инновационный товар». Это позволит реализовать аутсорсинг услуг компаний без дифференциации по отраслям экономики, позволяющих формировать множество технологических процессов виртуальных фабрик. Подобная инфраструктура предполагает совместное использование материально-технической базы, цифровое проектирование на базе облачных сервисов, применение IT-логистики с цифровой историей качества, анализ больших данных «Big data» цифровых услуг компаний.

Цифровая инфраструктура государственного университета «Дубна» имеет все необходимые условия для реализации виртуальных предприятий. Набор услуг для формирования технологических цепочек виртуального производства концентрируется в банке услуг и цифровых технологий.

Список литературы

- 1) Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919>
- 2) Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Электронный ресурс. Режим доступа: <http://government.ru/docs/28653/>

Единый цифровой рынок в ЕС: современные тенденции

Лысунец Марина Валентиновна

к.э.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория по изучению социально-экономических проблем развивающихся стран
mlysunets@mail.ru

В настоящий момент цифровые технологии являются актуальным направлением экономического развития ЕС. Около 250 млн. европейцев используют интернет ежедневно; цифровая экономика развивается сейчас в 7 раз быстрее остальных отраслей, чему, в основном, способствовало развитие высокоскоростного интернета [Статистические сведения Digital economy and society, с.1]. Это можно сравнить с тем воздействием, которое имели развитие электричества и транспорта 100 лет назад.

Цифровая революция в мире - от смартфонов до высокоскоростного интернета, мобильных приложений и новейших технологий, во многом, определяется инновационными разработками. Одной из задач развития цифровой экономики в ЕС стоит разработка единого цифрового рынка, ориентированного на потребителя, который позволит:

- Увеличить конкурентоспособный рост экономики региона, в том числе способствовать дальнейшему развитию цифровой экономики,
- Реформировать промышленный сектор и сферу услуг в странах ЕС,
- Создать новые товары и услуги для расширяющегося рынка, обеспечить взаимодействие на рынке цифровых товаров и услуг потребителей и поставщиков,
- Устранить существующие на настоящий момент барьеры в функционировании единого цифрового рынка, ограничивающие беспрепятственное перемещение товаров и услуг на территории ЕС, создать площадку для функционирования цифровых инновационных услуг,
- Достичь более полного использования онлайн технологий для частного сектора и государства.

Данные задачи также являются одними из ключевых направлений научно-исследовательской и инновационной программы развития ЕС на ближайшую перспективу [Статистические сведения Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation, с.2-4, 6] и соответствуют общей стратегии развития региона [Статистические сведения Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, с.2-6]. В настоящий момент в данной области существует ряд проблем, например:

- Интернет-компании и стартап компании не используют в полной мере онлайн возможности,
- В рамках ЕС лишь незначительная доля (7%) компаний малого бизнеса осуществляет реализацию своих товаров и услуг за пределы своей страны,
- Низкий процент (около 15%) граждан Евросоюза заказывает товары и услуги через интернет из других стран-членов ЕС.

Таким образом, идея создания единого цифрового рынка в ЕС состоит в переходе от 28 национальных рынков сбыта к единому рынку, что, по

некоторым данным [Статистические сведения Digital economy and society, с.1], имеет потенциал увеличения объема единого рынка на 415 млрд. евро ежегодно, а также создания сотен тысяч дополнительных рабочих мест. Кроме того, создание единого цифрового рынка предполагает большое количество инновационных инициатив, от разработки новых объектов интеллектуальной собственности до технологий информационной и кибербезопасности. Также, в рамках перехода к единому цифровому рынку в ЕС предполагается осуществить капитальную реформу телекоммуникационной отрасли, в том числе, путем введения льгот для потенциальных инвесторов.

Для реализации программы перехода к единому цифровому рынку был создан специальный регулирующий орган на уровне ЕС [Статистические сведения What is BEREC? с.1], который функционирует на наднациональном уровне и осуществляет общую координацию данного вопроса и взаимодействует с национальными управлениями по электронным коммуникациям. Целями и задачами создания данной структуры являются разработка и реализация единых правил электронной коммуникации на цифровом пространстве ЕС, обеспечение высокоскоростным интернетом всех заинтересованных пользователей, а также содействие конкурентоспособности телекоммуникационных предприятий с целью предотвращения монополизирования рынка цифровых услуг.

Таким образом, развитие цифровой экономики, единого цифрового рынка и цифрового общества является ключевым направлением развития экономики и делает возможным появление таких новых инновационных цифровых продуктов, как, например, создание цифровой медицины, «умных» или интеллектуальных городов, внедрения промышленных производств, управляемых искусственным интеллектом.

Список литературы

- 1) Digital economy and society / Официальный сайт Европейского Союза [Электронный ресурс]. - URL: https://europa.eu/european-union/topics/digital-economy-society_en (дата обращения 01.03.2018)
- 2) Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation / Официальный сайт Европейской комиссии [Электронный ресурс]. - URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0808&from=EN> (дата обращения 01.03.2018)
- 3) Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth / European Commission. – URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriS>

erv/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF (дата обращения 01.03.2018)

- 4) What is BEREC? / Официальный сайт BEREC - агентства ЕС [Электронный ресурс]. - URL: http://berec.europa.eu/eng/about_berec/what_is_berec/ (дата обращения 01.03.2018)

Цифровая трансформация мировой экономики: особенности регулирования

Максакова Мария Андреевна

к.э.н., старший преподаватель

МГИМО МИД России, факультет МЭО, кафедра МЭО и ВЭС им. Н.Н.

Ливенцева

formaria@bk.ru

Роль и влияние цифровизации на современном этапе развития мировой экономики с каждым годом только усиливается. С одной стороны, цифровая экономика является важной движущей силой инноваций, конкурентоспособности и экономического роста в мире, создает новые рыночные возможности, расширяет горизонты для ведения торговли посредством электронной коммерции, участия в глобальных производственных цепочках. С другой стороны, стремительное развитие цифровой экономики создает новые угрозы и глобальные риски, связанные с цифровыми вызовами, вопросами кибербезопасности, влиянием на окружающую среду, усугублением проблемы цифрового неравенства и др.

Вопросам цифровизации уделяется внимание на разных уровнях: глобальном, региональном и национальном. Работа по проблематике регулирования процесса цифровизации уже ведется в международных форматах взаимодействия, среди которых следует выделить: Организацию экономического сотрудничества и развития, Конференцию ООН по торговле и развитию, Всемирную торговую организацию, Всемирный экономический форум и др. В рамках региональных объединений (Европейский союз, Евразийский экономический союз и др.) формируются подходы к развитию цифровой экономики, оцениваются возможности и риски повсеместной цифровизации. Следует отметить, что процесс цифровой трансформации экономики сегодня охватывает все государства Европейского союза и включает в себя внедрение не только новых технологий, но и правил и норм, регулирующих отношения между экономическими агентами [Коломейцева, 2018, с. 56].

В Евразийском экономическом союзе также дан официальный старт развитию цифрового этапа евразийской интеграции. По оценкам Все-

мирного банка вклад цифровых проектов и инициатив может составить до 11% ожидаемого совокупного роста ВВП ЕАЭС к 2025 г. По мнению некоторых экспертов, если страны объединения не обеспечат синхронизацию усилий по реализации цифровой повестки, ее вклад в рост ВВП будет ниже, появятся новые барьеры, разделяющие страны по технологическому принципу, и усложнится процесс перемещения товаров и услуг.

В большинстве стран-членов ОЭСР на цифровую экономику приходится около 4-7% ВВП [ОЕСД, 2017]. Однако, несмотря на значительный потенциал развития, предоставляемый широким использованием информационно-коммуникационных технологий, развивающиеся страны используют его в ограниченном объеме.

Современные инновационные тенденции предлагают новый спектр возможностей для бизнеса в рамках экономики знаний и содержат в себе потенциал для создания новых бизнес-моделей компаний, цифрового преобразования производств и трансформируют целые отрасли. Анализ мирового опыта цифровой трансформации промышленности показывает, что основными концепциями в данном направлении стали: Индустрия 4.0 (Industry 4.0), Умное производство (Smart Manufacturing), Цифровое производство (Digital Manufacturing), Интернет в промышленности (Internet of Manufacturing), Открытое производство (Open Manufacturing) [Основы цифровой экономики, 2018, с. 141].

Оценки возможного влияния цифровизации на отдельные отрасли и группы отраслей содержатся в обновленном докладе ВЭФ 2017 года - Digital Transformation Initiative. По десяти секторам были представлены прогнозы масштабных изменений, которые затрагивают ряд отраслей промышленности (автомобилестроение, авиастроение, нефтегазовый сектор, химическая, горнодобывающая промышленность и металлургия), а также другие сферы (потребительский сектор, транспорт и логистика, электроэнергетика, телекоммуникации) [Digital Transformation Initiative, 2017].

В ближайшие несколько лет цифровизация, основная задача которой состоит в повышении эффективности деятельности компаний, отраслей и стран, затронет четверть мировой экономики, последовательно переводя в цифровой вид традиционные формы деловых и производственных отношений, форм взаимодействия населения и компаний с государством. Уже сейчас становится очевидно, что без использования цифровых технологий будет сложно успешно конкурировать на внутреннем и на внешнем рынках. В качестве рекомендации стоит отметить, что России необходимо взвешенно включаться в «цифровую гонку», учитывая все имеющиеся риски, связанные с использованием инновационных технологий,

применением систем с искусственным интеллектом, «больших данных» и др., изменяющих традиционные формы хозяйствования и бизнес-модели.

Список литературы

- 1) Коломейцева А.А. Актуальные тенденции цифровой трансформации экономики и общества в ЕС // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2018. — №2, том 3. — С.48-57.
- 2) Основы цифровой экономики: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. М. И. Столбова, Е. А. Бренделевой. — М.: Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2018. — 238 с.
- 3) Digital Transformation Initiative. World Economic Forum in collaboration with Accenture. Executive Summary. January 2017.
- 4) OECD (2017), OECD Digital Economy Outlook 2017, OECD Publishing, Paris.

Цифровая экономика. Поле чудес или невыученные уроки?

Малинецкий Георгий Геннадьевич

д.ф.-м.н, профессор, Заведующий отделом

Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

gmalin@keldysh.ru

В настоящее время Правительством России принята программа «Цифровая экономика РФ». В ней, в качестве главных направлений обозначены: «государственное регулирование, информационная инфраструктура, исследования и разработки, кадры и образование, информационная безопасность, государственное управление, умный город, цифровое здравоохранение».

В эту программу предполагается ежегодно вкладывать более 100 млрд рублей. Проведенный анализ [1] показывает, что, собственно, к экономике эта программа не имеет отношения. Среди перечисленных направлений ни одно не должно дать непосредственного экономического эффекта, сравнимого со вложенными средствами.

В основу российской программы развития цифровой экономики положена концепция основателя Давосского экономического форума Клауса Шваба. По его мысли, мы стоим у истоков четвертой промышленной революции, основные черты которой - «это «вездесущий» мобильный

интернет, миниатюрные производственные устройства (которые постоянно дешевеют), искусственный интеллект и обучающиеся машины» [2, стр. 16].

Данные по скорости роста мультифакторной производительности (труда и капитала) в экономике США показали, что до сих пор мы находимся в рамках так называемого «парадокса Соллоу». Лауреат Нобелевской премии Роберт Соллоу в 2000-х годах провел исследование с целью определить, каково влияние компьютеров на производительность труда в различных отраслях американской экономики. Это исследование показало, что тотальное внедрение компьютеров не привело к росту производительности труда ни в одной отрасли. . . кроме производства компьютеров. Ситуация за прошедшие годы не изменилась к лучшему.

Кроме того, компьютеры относятся к V технологическому укладу В то время как страны-лидеры входят в VI технологический уклад. Трудно надеяться на существенный экономический эффект еще и потому, что в 2015 году общий объем информационно-коммуникационной индустрии уменьшился на 6%, а в 2016 году на 0,6 процентов. Вряд ли Россия сумеет выйти на уровень таких компьютерных гигантов, как Индия, которая продает программного обеспечения более чем на 40 млрд долларов.

С чем же связана Давосская стратегия? Ответ прост. Это не стратегия в экономике, это вариант нового жизнеустройства. Самый близкий аналог был представлен в фильме братьев Вачовски, снятом в 1999 году «Матрица». В этом фильме 99% населения были погружены в наркотический сон, а 1% хозяев дискурса руководили всем остальным. Это удивительно похоже на оценку тенденций нынешнего экономического развития, которую дает лауреат Нобелевской премии по экономике Джозеф Стиглиц. По его мысли американская экономика в последнее десятилетие развивается именно в интересах 1% богатейших людей.

Компьютеры играют не экономическую, а важнейшую социальную роль - «убийц свободного времени», инструментов социального регулирования. Когда исследования, проведенные в Институте социально-политических исследований РАН, показали, что российские мужчины уделяют российским женщинам и своим детям 45 минут в сутки, а своим гаджетам, компьютерам, социальным сетям, виртуальным развлечениям, т.е. призрачной жизни, более 4 с половиной часов, это было шоком. Однако с тех пор ситуация и в России, и в мире в целом существенно ухудшилась.

Спрашивается, что следовало бы делать России в области компьютерных технологий. Ответ на этот вопрос дал Жорес Иванович Алфёров. По ему мысли, не следует говорить о цифровой экономике, о техноло-

гическом суверенитете или о национальной безопасности, не имея собственной элементной базы. Именно эта задача является сейчас крайне важной.

Актуальна и другая проблема - это новая индустриализация России. Цель - повышение технологического уровня отечественной экономики и качества продукции, которая выпускается в нашей стране. Одно из магистральных направлений этой работы - широкое внедрение роботов. Сейчас на 10000 работающих приходится в среднем 69 роботов. В Южной Корее их более 500 в России - 2.

Ещё одно направление связано с получением своевременной достоверной обновляющейся информации о состоянии социально-экономических и социально-технологических систем и, в частности, опасных объектов, каких на территории России более 50000 и особо опасных, которых более 5000. Здесь экономический эффект может быть очень большим. Эту задачу может помочь решить сеть ситуационных центров (когнитивных центров, центров развития), которую предполагается создать в России.

Есть ряд направлений, в которых внедрение компьютеров могло бы помочь решить острые проблемы страны, повысить качество управления и дать значительный экономический эффект. Принятая программа цифровой экономики нуждается в корректировке и срочном пересмотре.

Исследования в этом направлении ведутся в проекте РНФ №17-18-01326 «Развитие социогуманитарных технологий системы распределенных ситуационных центров России на основе саморазвивающихся полисубъектных сред».

Список литературы

- 1) Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., Сиренко С.Н. Контуры цифровой реальности: гуманитарно-технологическая революция и выбор будущего. М.: URSS, 2018. 344 с.
- 2) Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016, 208 с. (Top Business Awards).

Об опыте применения международных подходов к анализу перспектив развития цифровой экономики в российских условиях

Морева Евгения Львовна

к.э.н., доцент, заместитель директора
Финансовый университет при Правительстве РФ
eu7711460@mail.ru

Оболенская Людмила Валдиславна

к.т.н., Ведущий научный сотрудник
Финансовый университет при Правительстве РФ
obolenskayalv@gmail.com

Сегодня цифровую экономику в мире признают драйвером общественно-экономического развития. С переходом «на цифру» связывают не только повышение производительности труда и эффективности производства, укрепление их конкурентоспособности, но формирование новых оснований для долгосрочного повышения благосостояния, общественно-экономического развития и устойчивого роста.

В этих условиях России важно не только обеспечить общее движение в указанном направлении, но и определить своих драйверов этого процесса.

Некоторые идеи по этому поводу позволяют получить анализ международных подходов к изучению цифровой экономики. Их авторы раскрывают разные аспекты диджитализации информационных потоков, начиная от чисто технологических в виде искусственного интеллекта, роботизации, облачных и других технологий и вплоть до определения основных социально-экономических сил, которые стоят за их развитием.

В последнем случае в целом ряде специальных исследований показаны выгоды участия в цифровой экономике для разных социально-экономических и национальных субъектов. [Information... , 2017; ITU... ,2016] Вместе с тем другие материалы показывают, что этот потенциал пока еще далеко не освоен этими субъектами. Наоборот, сегодня эффективными лидерами цифровой экономики является лишь пара тысяч международных корпораций. Они проводят основные инвестиции в компьютерные НИОКР; активнее всех роботизируют свои производства и ведут электронную торговлю; больше всех задействуют компьютерных специалистов. В середине 10-х гг. 21в. 2000 таких компаний обладали 75% всех патентов в сфере ИКТ и искусственного интеллекта, 55% - ИКТ-дизайна. [ОЕСД... , 2017]

Также они активно используют и другие интеллектуальные ресур-

сы. На фоне высокого уровня автоматизации рутинных операций они отличаются наличием развитого человеческого капитала (высокооплачиваемых уникальных талантливых сотрудников с развитыми когнитивными и социальными навыками); продвинутого менеджмента, в т.ч. в сфере коммуникаций и организации (сетей и других форм); стратегического развития; управления бизнес-моделями и коммерческими операциями (электронной торговли) и т.д. Отсюда - повышенные по сравнению с другими производительность и эффективность, высокая конкурентоспособность и корпоративная стоимость.

При этом данные фирмы заняты не только в секторе компьютерных и электронных производств, но в других, относящиеся в основном к высокотехнологичным и наукоемким (далее, ВТП), а также активно проводят международные операции. В среднем каждая компания из указанных 2000 занята в 9 разных отраслевых секторах и работает в 21 стране.

Казалось бы, это показывает направление поисков и будущих лидеров цифровой экономики в России. Однако анализ положения дел в отечественных ВТП показывает, что это не совсем так.

Во 2ой пол. 00х - 10х гг.21в. некоторое увеличение доли сектора в общем объеме обрабатывающей промышленности и производств с высокой долей добавленной стоимости, а также рост его внешнеторгового оборота (6-30% в разные годы) не сопровождалось ростом всей обрабатывающей промышленности и/или улучшением общей структуры экономики. Доля продукции ВТП в ВВП колебалась около 21,5%. При этом индекс прироста производства ВТП (по ОКВЭД2) последовательно снижался с 3% почти до 1,5%. А некоторое повышение производительности труда там и в обрабатывающей промышленности в целом сопровождалось 20%-ным снижением занятости. [Стратегии. . . , 2016] Сектор оказывался не в состоянии эффективно использовать имеющиеся ресурсы и не становился драйвером развития ни всей экономики, на обрабатывающей промышленности, в частности.

Чтобы изменить его требовались особые меры государственного уровня. Но здесь зарубежные рекомендации оказываются не очень эффективны, поскольку даже в своих наиболее разработанных версиях ограничены сферой конкурентной политики и курса на снятие ограничений развитию предпринимательства и инноваций. Вопросы же стимулирования интеллектуального капитала в корпоративных структурах остаются открытыми. Это может стать делом отечественных ученых и политиков.

Список литературы

- 1) Стратегии и тенденции промышленного развития в России и государствах-участниках СНГ: есть ли условия для наращивания интеграционного потенциала реиндустриализации? Аналитический обзор о промышленном развитии в СНГ в 2005–2014 годы. UNIDO, Москва, 2016. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/m-sotrudn/unido-2016.pdf (дата обращения 10.03.2018)
- 2) Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development UNCTAD, 2017. URL: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf (дата обращения 10.03.2018)
- 3) ITU and CISCO Harnessing the Internet of Things for Global Development. Geneva, 2016. URL: <https://www.itu.int/en/action/broadband/Documents/Harnessing-IoT-Global-Development.pdf> (дата обращения 10.03.2018)
- 4) OECD: Science, Technology And Industry Scoreboard 2017: The Digital Transformation, OECD, OECD Publishing, Paris, 2017 URL: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2017_9789264268821-en (дата обращения 10.03.2018)

Цифровая трансформация как технологический приоритет новой модели глобального развития

Ожунев Владимир Иванович

младший научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

мировой экономики

vio013@yandex.ru

В работе исследуется значение цифровой трансформации в новой модели глобального развития. Для этого проводится анализ литературы, посвященной данному вопросу и обширного массива статистических данных. Для упрощения понятия индустрия 4.0 [Шваб,2016] и шестой технологический уклад [Глазьев,1993] принимаются тождественными.

Цифровая трансформация - это одна из самых актуальных тем, обсуждаемых в современной экономической литературе и бизнес-сообществе [<https://www.weforum.org/>]. Здесь следует различать два похожих термина: Digitization (оцифровка) и Digitalization (цифровизация). Оцифровка - технология перевода информации с аналоговых носителей на цифровые - происходила в развитых странах в пятом экономическом

укладе или при третьей промышленной революции и являлась предвестником индустрии 4.0.

Цифровизация - это изначальное создание нового инновационного продукта в цифровой форме, который нельзя перенести на физические носители без существенной потери качества. То же самое касается и бизнес-процессов, которые не оцифровываются, а изначально проектируются и создаются в цифровом формате. Цифровизация - это характерный признак создания новой модели развития во всемирном масштабе и нового шестого технологического уклада (индустрии 4.0). Опыт цифровой организации бизнес-процессов таких компаний, как Amazon и Uber повсеместно внедряется в глобальной промышленности.

При этом, цифровизация является необходимым, но недостаточным условием новой промышленной революции. Она является уникальной технологией для перехода к новому технологическому укладу, но не самоцелью. Главным здесь является осуществление перехода от «общества потребления» к «интеллектуальному обществу». Характерными чертами нового шестого технологического уклада на основе цифровизации являются: повсеместное внедрение 3D печати для разработки принципиально новых изделий, широкое использование нанотехнологий для изменения свойств материальных объектов и биотехнологий (включая генную инженерию), практически полная автоматизация всех видов производства, создание самостоятельного искусственного интеллекта. Технологии энерго- и ресурсосбережения становятся определяющими. Во главу угла ставится улучшение качества жизни человека и увеличение ее продолжительности. Творческая составляющая фактора «труд» приобретает определяющее значение.

Вместе с тем, цифровизация, как универсальная технология новой модели глобального развития таит в себе и ряд опасностей, которые необходимо учитывать, для того, чтобы не ввергнуть мир в хаос. Самая главная из них - это возможность блэкаута, при котором многие цифровые бизнес-процессы просто не могут быть осуществлены. Следующая не менее важная проблема - это защита частной информации в глобальном информационном поле (Big Data).

Развитию новой модели глобального развития на базе индустрии 4.0 может помешать и нарастание глобальных противоречий между различными зонами влияния, грозящими вылиться в открытый конфликт, что может отбросить развитие человечества назад.

Таким образом, цифровая трансформация в виде цифровизации является необходимым, но недостаточным условием перехода к новой модели глобального развития, является определяющей технологией индустрии 4.0.

стрии 4.0, не являясь, при этом, самоцелью, но универсальным инструментом данного перехода.

Список литературы

- 1) Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития - М.: ВладДар, 1993.
- 2) Кондратьев Н. Д. Большие циклы экономической конъюнктуры: Доклад // Проблемы экономической динамики. — М.: Экономика, 1989.
- 3) Садовничий В. А., Акаев А. А., Коротаев А. В., Малков С. Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики. — М.: ИСПИ РАН, 2012.
- 4) Шваб Клаус «Четвертая промышленная революция» - М., Эксмо, 2016.
- 5) <http://ru.wn.com/> «Мировая Экономика» _Новые Тренды_ В Развитии Мировой Экономики Афонцев С А
- 6) <https://www.glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaja-tsifrovaja-revoljutsija-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka>
- 7) <https://www.weforum.org/>
- 8) <http://unctad.org/>
- 9) <http://www.oecd.org/>

Расширение экономического пространства глобализации: роль технологических инноваций

Роузман Эвелина Александровна

к.э.н., докторант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, докторант
кафедры "Мировая экономика"
evelina.roseman@gmail.com

Автор рассматривает интернет как фактор глобализации в новой, расширенной реальности экономической деятельности, осуществляемой на основе цифровых технологий в наземном, водном, воздушном и космическом пространстве.

Ключевые слова: глобализация; интернет пространство; сетевая экономика; рынки интернет услуг; блокчейн.

Цель исследования - влияние на глобализацию новых факторов дополненной реальности расширенного экономического пространства за счет интернета и его освоения цифровыми технологиями.

Актуальность проблемы: высокие технологии XX-XXI вв. способствуют экстенсивному расширению мирохозяйственной деятельности. Монетизация этой деятельности охватывает наземные, водные, воздушные и космические пространства для коммерциализации результатов инноваций.

Глобализация - это современная стадия интернационализации хозяйственной жизни, в рамках которой мировое хозяйство приобретает качественно новые, неизвестные ранее характеристики и особенности своего развития [1]. Тенденция освоения интернет пространства как дополненной реальности для глобализации экономической деятельности, выражена в эффектах расширяющегося охвата цифровыми технологиями физического пространства планеты. Высокие технологии XX-XXI вв., к числу которых относятся интернет и технологии связи, способствуют экстенсивному расширению мирохозяйственной деятельности горизонтально и вертикально, за пределы суши - в воду, воздух и космос для коммерческого обращения ее результатов на монетарной основе. Интернет дополнен реальностью новых пространств, таких как MariNet, а также SpaceNet, позволивших освоить дополнительный потенциал их использования в процессе глобализации.

Особенности глобального освоения новых пространств всё еще недостаточно исследованы, не имеют определенных оценок в системе категорий современной науки. Одна из причин - недостаточная систематизация изначальных приоритетов нынешней технологической революции, ее главной интеллектуальной силы - человеческого капитала, особенностей ее общественной и глобальной значимости. По множеству объективных причин феномен сопряженных земных, водных, воздушных и космических пространств, а также связующего их интернета, являются сравнительно новым *предметом исследований*. Новизна и объективная уникальность фундаментальных научных открытий, дороговизна и длительность сроков их широкомасштабного апробирования затрудняют доведение разработок до практических воплощений на фоне непрерывно ускоряющихся изменений экономической конъюнктуры. В дискуссиях ряда авторов новые факторы дополненного пространства рассматривается лишь как «псевдо пространство», «пространственно-временная целостность», а также как «часть коммуникативного пространства». Известная часть этой целостности применяется преимущественно для социокультурного и социально-экономического взаимодействия челове-

ства [2], [3].

Первые признаки технических инноваций и особенностей их применения выражались во фрагментарных и стремительно изменяющихся обновлениях инновационной электроники и основанных на ней услуг, всё глубже проникавших во все сферы экономической деятельности. Практикой подтверждены факты значимости изобретений, положивших начало современной технологической революции созданием инфраструктуры в наземном, водном и ближнем космическом пространстве для локальных и глобальных интернет сетей, компьютерной связи и использования летательных аппаратов и спутников. В начале XXI в. произошло преобразование стационарного компьютера в средство мобильных коммуникаций в интернет сетях для общения, обмена информацией, осуществления платежных, финансовых, деловых операций. Развитие прогресса выразилось в появлении прорывных цифровых технологий, их дифференциации по типам технологических платформ от простых видов до сложнейших систем типа блокчейн. На их основе создаются новые ландшафты не только в крупных отраслевых подразделениях и компаниях, но и в глобальных интеграционных процессах.

Выявление факторов прогресса и новых производственных стратегий, продуктов и услуг - особая задача, решаемая на основе специфических экспертных знаний и навыков профессионалов. Глобальное распространение эффективных технологий давно изменило соотношение традиционно измеряемых экономических ресурсов: труда, земли, капитала. В дополненном материковом, водном, воздушном и космическом интернет пространстве произошло технологическое замещение традиционных ресурсов, обеспечивая существенное ускорение производственных и деловых процессов, экономию суммарных затрат и получение выгод.

Информационные системы, цифровое программирование, блокчейн, аналитика больших данных, квантовые и другие технологии позволяют вовлекать в сферу сетевой экономики новый, ставший общедоступным ресурс дополненной реальности сфер пространства. Особенностью этих технологий и методов их распространения является потенциал масштабной коммерциализации результатов корпоративных и индивидуальных разработок, которые зачастую неподвластны законодательному регулятивному контролю [4], [5]. В настоящее время еще не завершено формирование законодательной базы для доказательного описания производимых эффектов как позитивного, так и непредвиденного, негативного свойства [6], [7].

В части *выводов* следует отметить, что скорость, динамизм предложения и совершенствования современных технологий существенно обгоня-

ют темп их общественного осмысления, апробирования и законодательного обоснования для оценки производимых ими эффектов в процессе глобализации мирохозяйственной системы.

Список литературы

- 1) Глобализация мирового хозяйства: Учеб. пособие / Под ред. д-ра экон. наук, проф. М.Н.Осьмовой, д-ра экон. наук Г.И.Глущенко. – 2-е изд. – М.; ИНФРА-М, 2014. с. 6.
- 2) Перфильев Ю.Ю. Российское интернет-пространство: развитие и структура. М., Гардарики, 2003, с. 273. URL: <http://absopac.rea.ru/opacunicode/index.php?url=/notices/index/IdNotice:81834/Source:default> (дата обращения 02.02. 2018).
- 3) Монографии Российской Академии Естествознания. 1.4. URL: <https://www.monographies.ru/ru/book/section?id=6796> (дата обращения 15.01. 2018).
- 4) «Ловушка для банков»: как финансовые технологии стали новым вызовом. <https://www.rbc.ru/finances/13/10/2016/57ffb5fe9a7947402dab7023> (дата обращения 15.02. 2018)
- 5) Родионова В.Г. Информационные технологии в экономике: тенденции и непредвиденные последствия. Гуманитарный вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014, Вып №5 (19). <http://hmbul.ru/catalog/ecolog/econom/201.html>
- 6) Юзбекова И., Волков Д. Интернет стал слишком опасным. РБК daily, 2013, № 230 (1763), 11 декабря, с. 1, 8. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2013/12/11/56bfe78f9a7947299f72d87d> (дата обращения 15.01. 2018).
- 7) Хиппонен М. Киберопасность: как защитить инновации от преступников. РБК daily, 2013, № 204 (1737), 5 ноября, с. 9. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2013/11/05/56c04a879a7947299f72da94> (дата обращения 12.02. 2018).

Контурь нового мирового индустриального ландшафта

Толкачев Сергей Александрович

д.э.н., профессор, первый заместитель руководителя Департамента
экономической теории

Финансовый университет при Правительстве РФ

tsa2000@mail.ru

(Выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00877 А "Проблемы конфигурации глобальной экономики XXI века: идея социально-экономического прогресса и возможные интерпретации")

Процессы глобальной турбулентности, не прекращающиеся со времен финансового кризиса и Великой рецессии 2008-09 гг., являются живым свидетельством тектонических сдвигов в организации промышленно-логистических цепочек по всему миру. К началу XXI века капиталистическая экономика полностью исчерпала ресурсы развития мировой индустрии на основе технологий пятого технологического уклада. В этих условиях основной инструмент промышленной глобализации, нарастание звеньев технологической цепочки за счет процессов аутсорсинга, перестал быть основным драйвером прогресса научно-технических изменений и конкурентного преимущества.

В настоящее время, особенно после выхода в 2016 году программной книги «Четвертая промышленная революция» [Schwab, 2016] Клауса Шваба, президента Всемирного экономического форума, тематика революционного преобразования промышленности оказалась в эпицентре общественного интереса.

Суть переживаемых перемен в организации промышленного производства на Западе примерно с 2010 года стали называть Новой промышленной революцией. Правда существует разница между германским и американским подходами к периодизации. Германия, развивающая с 2011 года официальную государственную программу Индустрия 4.0, считает, что до этого мир пережил три промышленных революции и сейчас приступает к четвертой.

Американский подход, который развивается в рамках консорциума «Промышленный интернет», указывает на переход к третьему этапу. Первый этап - это собственно промышленная революция (конец 18 века), второй этап - интернет-революция конца двадцатого столетия, и, наконец, третий этап, симбиоз - революции промышленного интернета.

Отметим, что оба подхода признают информационно-компьютерную революцию в качестве отдельного революционного этапа, но, в то же время, заявляют о переходе к новой промышленной революции с 2010 года.

Основная суть новой промышленной революции состоит в том, что она привела к тотальному внедрению электронных устройств не только в процессы финансового управления компаниями, что произошло в ходе предшествующего этапа, но и непосредственно в производство и сопряженные с ним процессы дизайна, разработки, дистрибуции, после-

продажного обслуживания произведенной продукции. В результате электроника получила возможности самоорганизации и выполнения тех контрольно-управляющих функций, которые ранее выполнялись исключительно человеком. Т.е., техника, преимущественно за счет своей «неосязаемой» компоненты - электронных импульсов, программного обеспечения, баз данных, и пр. - впервые в истории человечества получила возможность высвободить человека от выполнения рутинных управленческих операций по всему производственному циклу.

Наметившийся тренд внедрения новых промышленных технологий способен в ближайшие годы привести к значительным изменениям в общем промышленном ландшафте мировой экономики за счет:

- резкого повышения производительности труда в обрабатывающих отраслях;
- создания новых рынков и исчезновения некоторых традиционных видов деятельности;
- изменения форматов логистики и управления качеством;
- сокращения потребности в неквалифицированных видах труда и обострения глобальной проблемы безработицы;
- увеличения технологического превосходства промышленно-развитых стран над остальным миром.

Иногда Индустрию 4.0 отождествляют с «умным производством» или созданием такой среды, где вся доступная информация - от фабричного станка до цепочки поставок - доступна в режиме реального времени. Отслеживая текущее состояние капитальных активов, технологических процессов, ресурсов и готовой продукции, менеджмент будет способен улучшать бизнес-процессы, тем более, что рутинные управленческие решения будут принимать сами автоматизированные устройства. Тем самым, повысится стратегичность управления предприятием за счет переноса основной управленческой деятельности с уровня цеха-завода на уровень фирмы в целом.

Какие последствия для глобального индустриального ландшафта приносит «промышленный интернет вещей»?

Стирание различий между высокотехнологичными и низкотехнологичными фирмами. Промышленный интернет вещей позволит низкотехнологичным компаниям обеспечить такие стандарты качества обслуживания потребителя, которые сейчас доступны только высокотехнологичным фирмам.

Стирание грани между производством и обслуживанием в деятельности промышленных компаний. За счет промышленного интернета вещей возникает «экономика индустриальных приложений». Все передо-

вые промышленные технологии цифровизируются, становятся разнообразными цифровых приложений, а сами машины и оборудование перестают быть активом длительного пользования.

Список литературы

- 1) Klaus Schwab. The Fourth Industrial Revolution. // Kindle Edition. first published January 11th 2016.

Финансовый рынок стран Азии в условиях цифровой экономики

Хайдаров Хобил Абдусамеевич

Аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Кафедра
мировой экономики
hobil@yandex.ru

Цифровые технологии быстро становятся крупнейшим драйвером в мире экономических инноваций, конкуренции и роста. Цифровизация представляет радикальные возможности для развития мировой экономики, и, разумеется, стремительно меняющийся финансовый рынок не остается в стороне. Внедрение и оптимальное использование передовых технологий дает конкурентное преимущество финансовому сектору, делает его услуги более доступными и привлекательными для населения и бизнеса.

Крайне интересным регионом с точки зрения развития цифровой экономики является Азия. Несмотря на сформировавшееся представление о высокой степени цифрового развития её финансовых рынков, вопрос более качественного представления финансовых услуг за счет совершенствования и внедрения цифровых технологий актуален и для указанного региона. Во многом это вызвано неоднородностью в уровне цифровизации среди субрегионов и стран Азии. Так, например, можно констатировать, что в Юго-Восточной Азии имеется значительная неудовлетворенность потребности даже в основных банковских услугах. К примеру, по данным консалтинговой фирмы KPMG, только 27 % из 600 миллионов жителей региона имели банковский счет в 2016 году [Zhang, 2016].

Как результат, имеет место тенденция по трансформации ландшафта финансовых услуг благодаря цифровизации. Появление новых цифровых технологий, включая развитие Fintech-индустрии, должно обеспе-

чить *расширение доступа* к финансовым услугам и улучшить финансовое благополучие населения.

Другим трендом следует считать большую *клиентоориентированность* в разработке и реализации финансовых услуг и продуктов. Для роста привлекательности и востребованности финансовые услуги должны быть адаптированы к потребностям клиентов, быть прозрачными и безопасными, обеспечивая при этом оптимальный баланс между ценами и функциями продукта. Особое внимание уделяется тому, что финансовые продукты и услуги в идеале должны отражать гендерные, религиозные и культурные различия потребителей. Развитие Fintech-индустрии должно предоставить новые возможности для сбора, генерации информации о клиентах и их предпочтениях для расширенного, всеобъемлющего анализа и последующей разработки клиентоориентированного продукта. Кроме того, это развитие должно помочь в оперативном решении возникающих проблем и операционных вопросов.

Как в мире, так и в Азии, заметно развивается *сотрудничество банков и финтех-компаний*, между которыми ранее наблюдалась жесткая конкуренция. Данное сотрудничество является взаимовыгодным. Благодаря нему банки получают возможность поддержания доходности в новой реальности. Финтех допускает банки к новой клиентской базе, новым источникам дохода, а также новым точкам продаж и главное - новым технологиям, что способствует ускоренному развитию инноваций в отрасли. Так, например, благодаря выходу к счетам клиентов через API банки будут способны вести обслуживание чужих клиентов с помощью своих интерфейсов. В свою очередь, финтехи обретают прямой доступ к банковским клиентам и управляют своими киберрисками. Как итог, выигрывает и потребитель, получающий улучшенное продуктивное предложение. Согласно данным, на сегодняшний день около 56% крупнейших мировых банков мира ведут сотрудничество с финтехами по нескольким направлениям: банки позволяют финтех-компаниям масштабировать бизнес, а взамен получают инновации [PricewaterhouseCoopers, 2017].

Одним из следствий является необходимость уделять повышенное внимание такому направлению, как *Regtech*. Солидных результатов от цифровизации достигают страны, где существует наиболее активная государственная поддержка рассматриваемой сферы. Соответствующая институциональная среда создает все условия для разработки конкретных цифровых финансовых продуктов и услуг, ориентированных на нужды населения и самой страны. Кроме того, Regtech подразумевает и строгое регулирование, надзор за безопасностью и мошенничеством [Lee, 2017].

Таким образом, Fintech-индустрия играет особую роль в поощрении населения стран Азии к использованию четырех инструментов финансового участия: платежной системы, кредитов, страховых и инвестиций. Передовые цифровые технологии позволяют существенно снизить издержки, способствуют росту доступности и степени проникновения финансовых услуг, а также повышают их качество и снижают уязвимость ключевых секторов финансового рынка к внешним и внутренним шокам. Особую роль в этом играет создание соответствующей экосистемы. В странах Азии эти вопросы особо актуальны, в связи с чем принимаются меры, ориентированные на повышенную поддержку технологическому сектору со стороны политических институтов стран региона.

Список литературы

- 1) Lee E. Financial Inclusion: A Challenge to the New Paradigm of Financial Technology, Regulatory Technology and Anti-Money Laundering Law. – 2017
- 2) PricewaterhouseCoopers (2017). Redrawing the Lines: FinTech's Growing Influence on Financial Services // PWC Global Fintech Report (2017). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.pwc.com.au/financial-services/fintech-redrawing-the-lines-global-report-2017.pdf> (дата обращения 18.01.18)
- 3) Zhang B. et al. Harnessing Potential: The Asia-Pacific Alternative Finance Benchmarking Report //Centre for Alternative Finance at the Judge Business School at the University of Cambridge and The University of Sydney Business School, Cambridge University, Cambridge. – 2016

Влияние цифровизации экономики на конкурентоспособность телекоммуникационных компаний

Чихун Людмила Петровна

к.э.н., доцент, Доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
Мировой экономики
chihun@mail.ru

Токарева Мария Сергеевна

аспирант

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
Мировой экономики
mstokareva@gmail.com

1. Цифровизация экономики как один из механизмов перехода к четвертой промышленной революции радикально меняет ландшафт конкурентной борьбы телекоммуникационных компаний. Помимо осуществления традиционных видов деятельности, исторически сложившихся на рынке телекоммуникационных услуг, то есть предоставления услуг связи и передачи информационного контента, появляются новые направления диверсификации деятельности компаний [PricewaterhouseCoopers, 2017]. Образование новых рыночных ниш предопределено тем фактом, что современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) позволяют накапливать, обрабатывать и осуществлять хранение огромных массивов информации [ОЕСД, 2016]. Это способствует тому, что перед телекоммуникационными компаниями открывается не только возможность значительно расширить сферы деятельности, но и выявить новые направления повышения конкурентоспособности.

2. Природа передаваемых данных, несмотря на разнообразие языкового контента, отличается тем, что методики сбора и принципиальные технологии обработки информации являются универсальными. Это означает, что телекоммуникационные компании любой страны могут успешно конкурировать на мировом рынке в сегменте сбора, хранения, обработки и передачи информации.

3. «Цифровой» мир расширяет спектр возможных новых предоставляемых услуг не только для физических лиц, но и для бизнес-сообщества, и для государства при реализации им управленческих функций. И если для физических лиц и домохозяйств это повышает качество жизни за счет кастомизации предоставляемых услуг и обеспечения «умной» среды обитания, то для бизнес-сообщества внедрение цифровых «сквозных» технологий направлено на повышение эффективности использования ресурсов, оптимизацию хозяйственных процессов, предиктивное обслуживание техники и оборудования и последующее сокращение затрат на его ремонт, уменьшение влияния человеческого фактора в производственных процессах [НИУ ВШЭ, 2016]. Для государства становление цифровой экономики направлено в первую очередь на обеспечение оперативного и эффективного взаимодействия граждан и бизнеса с органами власти различного уровня, достигаемое в результате предоставления услуги в электронной форме.

4. Для сохранения конкурентного преимущества в мировом масштабе телекоммуникационным компаниям необходимо осуществлять непрерывные инновации, так как практически любое преимущество может быть воспроизведено ее конкурентами, а для сферы ИКТ указанная проблема еще более актуальна в силу легкости копирования большинства предо-

ставляемых услуг. В результате усилившихся процессов интернационализации и глобализации международная конкурентоспособность компаний все в большей степени зависит не только от внутренних конкурентных преимуществ компании, но и от конкурентоспособности как сектора экономики, так и международной конкурентоспособности страны-происхождения компании.

5. В рамках исследования был определен механизм повышения международной конкурентоспособности телекоммуникационных компаний за счет ключевых инновационных технологий, порождаемых и распространяемых вследствие цифровизации: Интернета вещей, больших данных, искусственного интеллекта, блокчейна, квантовых технологий, киберфизических систем и высокопроизводительных вычислений. В результате развития «сквозных» цифровых технологий телекоммуникационные компании имеют возможность выходить на новые высокотехнологичные рынки, что приводит к тому, что, с одной стороны, ИТ-компании становятся новыми конкурентами для телекоммуникационных операторов, а, с другой стороны, потенциальными стратегическими партнерами ввиду необходимости осуществления значительных капиталовложений в исследования и разработки, а также наличия высококвалифицированных специалистов, обладающими необходимыми компетенциями в области развития инновационных технологий, которыми телекоммуникационный оператор может и не располагать.

6. Еще одно значимое направление повышения международной конкурентоспособности телекоммуникационных компаний основано на процессах интеграции телекоммуникационного и быстро цифровизирующегося финансового сектора. Развитие небанковских платежных систем становится возможным благодаря созданию онлайн-платформ для проведения расчетов, держателями которых могут выступать и телекоммуникационные компании.

7. Таким образом, в условиях цифровизации экономики главным инструментом повышения конкурентоспособности компаний телекоммуникационного сектора становится не ценовая конкуренция, достигаемая сегодня преимущественно за счет консолидации активов и использовании эффекта масштаба, а способность компании к инновационным разработкам в области сбора и обработки информации и монетизации информационных активов.

Список литературы

- 1) НИУ ВШЭ (2016) Индустриальный Интернет вещей: революционные изменения в промышленности / Мониторинг глобальных

технологических трендов Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», №10, 2016. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://issek.hse.ru/data/2016/11/15/1110389295/%D0%98%D0%9A%D0%A2_10_2016.pdf (дата обращения 02.03.2018).

- 2) OECD (2017) The Next Production Revolution. Paris: OECD Publishing. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9217031e.pdf?expires=1498738302&id=id&accname=oid008831&checksum=4F34605BA1A8035BAEA4857ACF77EC44> (дата обращения: 20.06.2017).
- 3) PricewaterhouseCoopers (2017) 2017 Telecommunications Trends. Bahjat el-Darwiche, Pierre Péladeau, Christine Rupp, and Florian Groene // PricewaterhouseCoopers, 2017. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.strategyand.pwc.com/trend/2017-telecommunications-industry-trends> (дата обращения 24.03.17).

Цифровизация международного сотрудничества в сфере предпринимательского партнерства и торговли как вектор развития мировой экономики

Швандар Дарья Владимировна

к.э.н., доцент, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ

dshv75@mail.ru

Цифровизация международного сотрудничества в сфере предпринимательского партнерства и торговли является перспективным вектором развития мировой экономики. Полезный эффект в результате движения российской экономики в этом направлении может проявиться уже в среднесрочной перспективе при условии применения системного подхода и научного обоснования при выработке стратегических управленческих решений на уровне государственного регулирования внешнеэкономической деятельности. Например, расширение роли российского рубля в международных расчетах возможно только при реализации комплекса мероприятий как на локальном, так и глобальном уровне.

Трансграничные переводы на пространстве ЕАЭС - это постоянно растущий сегмент, который сложился исторически и развивается на основе геополитической и общекультурной близости, доставшейся в наследство от межстрановых отношений в рамках СССР. Существенное количе-

ство переводов осуществляется с помощью prepaid карт (половина переводов осуществляется в страны ЕАЭС из России), поэтому расширение спектра возможностей российской платежной системы в международных расчетах является актуальным и целесообразным. Применение методов статистического наблюдения и анализа даст возможность осуществлять регулярный мониторинг и своевременно выявлять проблемы вектора цифровизации трансграничных бизнес-переводов [Михайлова М.А., Обычный А.В., 2017, с.103-111] Это позволит снизить расходы на конвертацию, прежде всего, индивидуальных и малых предпринимателей, доля которых постоянно увеличивается во взаимоотношениях в рамках ЕАЭС.

Основными барьерами для расширения роли рубля в международных расчетах в современных условиях являются мощные лобби крупных иностранных платежных систем, которые «закрепились» на рынках стран-участниц ЕАЭС и блокируют входы на финансовые рынки безналичных расчетов новых контрагентов. Однако спрос на прямую конвертацию из рублей в национальные валюты существует, и доля его растет: около 40% рублей, которые используются в международных переводах, конвертируются в национальную валюту.

Высокая предпринимательская потребность прямой конвертации рубля в национальные валюты стран-участниц ЕАЭС обеспечивает благоприятные условия для развития российской платежной системы. Одним из стимулов расширения роли рубля является воздействие на финансовые институты для снижения зависимости конвертации национальной валюты через доллар [Криворучко С.В., Лопатин В.А., 2016, с.111-115]. Сейчас это общемировая практика, основанная на стабильности иностранных валют. Однако политика двойных стандартов, резко проявившаяся в последние годы, связанная не только с геополитическими процессами, но и диспропорциями роста внешнего долга и ВВП ведущих промышленно-развитых стран, ставит под сомнение надежность и целесообразность привязки к доллару в международных расчетах [Швандар Д.В., Концевич О.В., 2017, с.57-70]. Банки тоже не заинтересованы в прямых денежных переводах, конвертация часто переводится расчетным банком платежной системы, а не банком, который выдает этот денежный перевод. Иными словами, банки получают доход и за денежный перевод, и за конвертацию.

Решение ряда проблем, связанных с цифровизацией международного сотрудничества, возможно при тесном взаимодействии органов государственного регулирования стран-участниц данного процесса с одной стороны, представителей финансовых институтов - с другой стороны, а так-

же предпринимательских кругов (союзов и ассоциаций), - с третьей стороны. Необходима разработка комплекса мер государственного регулирования для уменьшения количества банков-посредников при использовании российской платежной системы в международных расчетах предпринимателей, создание благоприятных условий для увеличения доверия предпринимателей к российской платежной системе [Швандар К.В., Анисимова А.А., 2016, с.12-27]. Повышение финансово-экономической грамотности в области международного экономического сотрудничества и торговли повысит эффективность реализации мероприятий по цифровизации трансграничных денежных переводов [Швандар Д.В., 2017, с.368-390]. Все это будет способствовать расширению международных торговых связей на взаимовыгодных условиях и росту российской экономики. Укрепление конкурентных позиций российской экономики на базе международного экономического сотрудничества на взаимовыгодных условиях с использованием современных технологий обеспечения бизнеса и торговли будет способствовать стабилизации экономического роста в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Научные результаты: обозначена высокая потребность предпринимательских кругов в цифровизации бизнеса и торговли; определен круг факторов, в наибольшей степени влияющих на укрепление позиций рубля в международных расчетах в цифровой экономике, прежде всего стран-участниц ЕАЭС; сформулирован ряд предложений по снижению негативного влияния внешних факторов, а также рекомендаций по созданию благоприятных институциональных условий для применения российской платежной системы в международных расчетах в странах-партнерах и расширению международного сотрудничества для обеспечения стабилизации экономического роста.

Список литературы

- 1) Криворучко С.В., Лопатин В.А. Банки как субъекты национальной платежной системы: современные проблемы // Финансовый журнал №2, 2016. С.111-115.
- 2) Михайлова М.А., Обычный А.В. Применение статистических данных в методологии анализа национальной платежной системы // Финансовый журнал №5, 2016. С.103-111.
- 3) Швандар Д.В., Концевич О.В. Управление структурным профицитом ликвидности банковской системы // Финансовый журнал №3, 2017. С.57-70

- 4) Швандар Д.В. Методологические подходы к повышению финансовой грамотности предпринимателей. Развитие предпринимательства и бизнеса в современных условиях: методология и организация: Монография / под общей редакцией М.А. Эскиндарова. – М.: ИТД «Дашков и К», 2017. С.368-390.
- 5) Швандар К.В., Анисимова А.А. Ограничение наличных денежных расчетов как вариант стимулирования развития безналичных платежей в экономике. Зарубежный опыт: Монография. – М.: МАКС Пресс, 2016. – 80с.

Тематическое направление
«Экономика и цифра:
философско-хозяйственный подход»

Перспективы развития финансового сектора на основе блокчейн-технологий

Андреева Алина Владимировна

к.э.н., доцент, доцент кафедры

Ростовский государственный университет путей сообщения

m556nn@mail.ru

В настоящее время цифровая экономика включена в перечень основных направлений стратегического развития России до 2025 г. Согласно рейтингу I-DESI Европейской комиссии, наша страна отстает в развитии цифровой экономики от стран Европейского союза, Австралии и Канады, но опережает уровень развития информационно-сетевых технологий в таких странах как Китай, Турция и Бразилия. Создание модели цифрового развития экономики является сложной системной задачей обеспечения глобальной конкурентоспособности и национальной безопасности России.

Основными задачами программы «Цифровая экономика» можно назвать развитие и внедрение цифровых технологий во всех хозяйственных сферах, отраслях экономики, государственном управлении, в системе образования, в сфере научных исследований и общественной жизни, основными направлениями развития цифровой экономики в обществе выступают следующие: разработка «единой цифровой среды доверия», создание систем защиты персональных данных, развитие технологий диджитализации, разработка технологий, обеспечивающих развитие интеллектуальной инфраструктуры и «умных городов». Инновационной технологией, обеспечивающее решение этих задач, является технология блокчейн как технология распределенных реестров, которая лежит в основе производства криптовалют, развития токенов и смарт-контрактов.

Вместе с тем, вследствие реализации экономических рисков и установления финансовых и технологических санкций против нашей страны даже крупные отечественные предприятия и компании в конкурентных отраслях значительно ограничили инновационные разработки и сократили инвестиции в технологии, которые являются достаточно дорогостоящими. Вместе с тем, для развития цифровой экономики необходимо создать инфраструктуру, обеспечивающую спрос на новые продукты и систему их продвижения потребителям.

Аналитики консалтинговой компании Spencer Stuart провели исследование проблемы о том, готовы ли российские компании «старой экономики» к появлению цифровых технологий. Они опросили гендиректоров 24 компаний, входящих в топ-100 крупнейших по капитализации

предприятий страны. По данным опроса Spencer Stuart, больше всего цифровые технологии влияют на бизнес-процессы в сфере управления персоналом (39% респондентов), взаимоотношения с клиентами (20%), продажи (16%), управление операционной деятельностью (13%), логистику и закупки (12%) (Горелова Е., 2016).

Важным условием снижения рисков в сфере финансового бизнеса станет разработка единого реестра банковских клиентов на базе технологии блокчейн, над этим проектом в настоящее время работают Банк России и Агентство по страхованию вкладов. Применение этой цифровой технологии обеспечит большую прозрачность на рынке финансовых услуг, возможность осуществлять контроль финансовых потоков и операций.

Информационный реестр депозитов снизит операционные и финансовые риски в российском банковском секторе, обеспечит контроль над деятельностью финансовых организаций, отличающихся оппортунистической моделью поведения, недобросовестных банковских менеджеров, уничтожающих базы данных вкладчиков банков в момент отзыва лицензии. Технология блокчейн обеспечит действенность финансового контроля, так как при открытии банковского вклада информация об этой операции будет внесена в блок реестра, хранящийся на сервере макрорегулятора. В информационных блоках Банка России на основе регистрирующих технологий будет обеспечено хранение комплексной информации о финансовой организации, персональные данные клиента и сумма депозита.

Блокчейн-реестр является качественной технологией снижения банковских рисков, так как обеспечивает не только информационный контроль над движением финансовых потоков, но и ограничивает вмешательство извне в учетные записи банка.

Инструменты цифровизации обеспечат безопасность проведения финансовых операций, так как введенную информацию из блокчейн-системы невозможно изменить или удалить. Данные о банковских операциях автоматически обновляются до последней версии при каждой транзакции. Таким образом, в условиях цифровой экономики появляются инструменты и технологии, снижающие риски банковских операций, а также обеспечивающие контроль за деятельностью финансовых организаций в целях создания в российском обществе «единой цифровой среды доверия».

Для формирования устойчивости и снижения рисков в банковском секторе необходимо развивать информационно-финансовое регулирование финансовой отрасли на основе технологии блокчейн, которая создает также и перспективы развития бизнеса.

Список литературы

- 1) Горелова Е. Российские компании не умеют извлекать пользу из цифровых технологий: исследование Spencer Stuart // Ведомости, 2016 от 21 июля [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/07/22/650147-kompanii-tsifrovih-tehnologii> (Дата обращения 14.02.2018).

Финансово-технологические компании и банки в цифровой экономике: конкурентное взаимодействие

Андреева Лариса Юрьевна

д.э.н., профессор, профессор, заведующий кафедрой "Экономика и финансы"

Ростовский государственный университет путей сообщения
andreevalarisa@mail.ru

Динамика технологических изменений радикально меняет финансовый бизнес, его привычные форматы развития и управления. Технологическая революция способствовала распространению цифровых инструментов и сетевых форматов ведения бизнеса. На фоне развития цифровых технологий увеличивается спрос на новые инструменты ведения бизнеса, возникает необходимость осмысления принципиально новых задач финансового управления, решение которых невозможно без новейших технологий сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Развитие цифровой экономики значительно меняет технологии финансового сектора, который быстро воспринял особенности информационно-финансовой модели развития. Инструменты финтех-индустрии способствуют, с одной стороны, сокращению рабочих мест в банковском секторе, а, с другой стороны, увеличивают спрос на специалистов, способных создавать инновационные продукты. Развитие информационной экономики в финансовом секторе началось с момента становления интернета, когда перспективными продуктами банка стали онлайн-платежи, интернет-банкинг, а также гибкая инфраструктура, обеспечивающая взаимодействие с клиентами и контрагентами.

Развитие цифровой экономики изменило банковский сектор. Кредитные организации стали менять классические системы обслуживания клиентов на инновационные, а также сокращать не только количество продуктов, но и целые направления деятельности. Для снижения рисков финансовые организации стали повышать требования к потенциальным клиентам, закрывая доступ к кредитным продуктам рисковыми заемщи-

кам с низким уровнем кредитоспособности. Спрос на финансовые продукты обеспечил быстрое формирование нового сегмента рынка, драйвером которого выступили финтех-компании.

На современном финансовом рынке под влиянием процессов цифровизации появились новые экономические агенты, обладающие более гибкими технологиями ведения бизнеса, качеством проведения операций и управленческой гибкостью. Появление на рынке финансовых услуг новых технологичных компаний изменило тренды и ландшафт глобальной финансовой экономики. В условиях становления цифровой экономики и диджитализации финансовых услуг коммерческие банки были вынуждены не только конкурировать с финтех-компаниями, но и активно взаимодействовать с ними, а также проводить реструктуризацию своего бизнеса на новой технологической основе.

Используя гибкие технологии инновационного финансового управления, инструменты агрессивного маркетинга продвижения новых финансовых продуктов и онлайн-модели организации бизнеса, финансово-технологические компании показали свою оперативность на рынке и обеспечили для клиентов высокое качество услуг. Цифровизация технологий и автоматизация бизнес-процессов позволила финансово-технологическим компаниям получать высокие доходы на основе снижения рисков и операционных затрат. Вместе с тем, с увеличением масштаба бизнеса у финансово-технологических компаний стали возникать определенные трудности для удержания клиентов. Во-первых, крупные банки, имея накопленные ресурсы, стали активно развивать цифровые технологии, которые позволяли им расширять продуктовые линейки для своих клиентов. Во-вторых, конкурируя и взаимодействуя с финтех-компаниями на условиях технологического партнерства, банки стали формировать совместный бизнес со стартапами, расширяя компетенции своих специалистов, создавая инновационные проекты, способные привлечь дополнительных клиентов из новых рыночных сегментов.

Особенности развития российского рынка финтех-индустрии состоят в том, что задачи развития традиционных банков не были ориентированы на тотальную цифровизацию бизнеса, поэтому продвижение новых продуктов на рынок не являлось их приоритетной задачей. Вместе с тем, традиционные российские банки вынуждены конкурировать с высокотехнологичными финансовыми организациями с сильными международными брендами, такими как Citi Bank, Societe Generale и многими другими финансовыми игроками современного глобального рынка. Наиболее успешными агентами цифровой экономики оказались инновационные банки, которые стали развивать информационно-сетевые системы

коммуникаций и управления. К банкам, которые быстро освоили цифровые технологии, можно отнести банки «Альфа-банк, ПАО «Сбербанк России», ВТБ, «Тинькофф-банк». В настоящее время эти финансовые организации развивают свою модель ведения цифрового бизнеса.

В условиях становления нового формата цифровизации бизнеса наблюдаются динамичные изменения и в системе менеджмента коммерческих банков, которые работают на основе развития онлайн-технологий. Имея финансовые ресурсы для развития инновационных цифровых продуктов, традиционные коммерческие банки демонстрируют устойчивость и большую технологическую гибкость, чем финансовые стартапы, которые находятся в жесткой конкуренции с традиционными финансовыми организациями.

Криптовалюты - валюты Королевств кривых зеркал

Антропов Анатолий Александрович

научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства
antropov48@yandex.ru

В 2017 г. появлялись сообщения о курсах (долл./1 биткоин): сначала 15000—18000, и, наконец, 19000. Эти цифры заставили автора задуматься о сути проблемы биткоина. Автор предлагает девять вопросов о природе биткоина:

1. За счет чего растет так быстро его курс?
2. Где и в чем его ресурсы роста?
3. Кто (юридическое лицо/юридические лица) является/являются ответчиком/ответчиками за курс биткоина и его возможное фиаско?
4. Где и как зафиксирован юридический статус биткоина?
5. Какими ресурсами (драгоценные металлы, ценные бумаги, движимое и недвижимое имущество и т.д.) он обеспечен?
6. Обеспечен ли?
7. На основании каких законов и прецедентов будут вестись судебные разбирательства?
8. В каких судах будут рассматриваться эти дела?
9. В каждом настоящем государстве должно существовать единое, нераздельное финансовое, хозяйственное, политическое пространство. Если, например, Татарстан, Якутия и и.д. заведут свои криптовалюты, то это будет началом развала Великой России, а вот этого ни при каких

условиях никак допустить нельзя. Те, кто ратует за широкое применение криптовалют на территории РФ не отдают себе полного отчета в возможных негативных последствиях этого явления.

Все это напоминает мошенничества XVII века - начала XXI века с вариациями и новыми техническими средствами: Тюльпановая махинация в Голландской Республике (1636-1637); грюндерство в Кайзеровской Германии (1870-е-1880-е гг.); всевозможные МММ в РФ (1990-е гг.); теперь наступила очередь биткоина со всеми жутко разрушительными политико-экономико-социальными последствиями, в том числе и для миллионов россиян.

Автор в 1990-е годы неоднократно наблюдал мошенничества «со стаканчиками». Там все роли были заранее расписаны и автоматически выполнялись, чтобы заманить в ловушки как можно больше наивных граждан. Биткоин - из той же серии мошенничества, но гораздо более крупного масштаба. Приведем соответствующие цифры.

Таблица № 1

Темпы роста среднемесячных курсов долл./1 биткоин декабря к январю фиксированного года (Рассчитано автором):

За 2015 г. — 1,129;

За 2016 г. — 1,974;

За 2017 г. — 16,540.

Таких темпов роста мировая экономика никогда не знала и не могла знать. Даже голландская Ост-Индская компания в «лихой» XVII в. имела максимальную среднюю годовую рентабельность 20%.

Эти «безумно» высокие темпы роста являются приманкой для российских, китайских и иных мультимиллионеров и миллиардеров, чтобы потом их вчистую ограбить, заодно - и их страны. Не надо забывать, что объем теневого банковского сектора превышает 45 трлн долл. Если предположить, что они бросили 10% от своего объема в махинации по биткоину, то это будет 4,5 трлн долл. Им «мелкая рыбешка» не нужна; они играют «по очень крупному».

Разве можно совместить данные таблицы № 1 с планом президента РФ В.В. Путина по рывку РФ в технологиях, науке, социально-экономическом развитии РФ на 2018-2023 гг.? При этом критиками криптовалют являются и руководства Банка Англии и МВФ, и миллиардер У. Баффетт, и лауреат Нобелевской премии по экономике Р. Шиллер, и патриарх Московский и всея Руси Кирилл, и миллиардер Дж. Сорос и многие другие субъекты мировой экономики и политики.

Автор для того, чтобы продемонстрировать возможные схемы мошенничества с биткоином, построил экономико-математическую модель

прогнозирования среднемесячного курса $\text{долл.} / 1 \text{ биткоин}$ на период февраль 2018 г. - январь 2019 г. на основе методики, приведенной в монографии «Междисциплинарные методы обобщения методик определения циклических кривых. Циклы Китчина—Крума—Митчелла, Осипова, Жуглара, Мура, Кузнецова, Кондратьева и Шумпетера» [1, 152-178]. Эта модель состоит из двух уровней: 1. На высшем уровне подмодель самого биткоина; 2. На низшем уровне подмодели: 2.1. Среднемесячных цен ($\text{долл.} / \text{Тройская унция}$): золота и платины; 2.2. Среднемесячного промышленного индекса Dow DJIA (США, в пунктах).

Автор рассчитал на вышеуказанный срок: 1. Среднемесячную цену золота ($\text{долл.} / \text{Тройская унция}$). Относительные ошибки прогнозных данных за декабрь 2017 г. - февраль 2018 г. находятся в пределах [0,174%, 6,008%], что по западным качественным оценкам являются прогнозами высокой точности; 2. Среднемесячный промышленный индекс Dow DJIA (США, в пунктах). Относительные ошибки прогнозных данных за декабрь 2017 г. - февраль 2018 г. находятся в пределах [2,260%, 4,705%], что по западным качественным оценкам являются прогнозами высокой точности.

Осталось рассчитать подмодели на вышеуказанный срок: 1. Среднемесячной цены платины ($\text{долл.} / \text{Тройская унция}$); 2. Среднемесячного курса $\text{долл.} / 1 \text{ биткоин}$. К середине апреля 2018 г. автор постарается все рассчитать.

Список литературы

- 1) Антропов А.А. Междисциплинарные методы обобщения методик определения циклических кривых. Циклы Китчина—Крума—Митчелла, Осипова, Жуглара, Мура, Кузнецова, Кондратьева и Шумпетера / Saarbrücken, LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014, ISBN 978-3-659-59805-0, 301 с.

Цифровизация и эссенциализация экономики

Войтов Александр Георгиевич

к.э.н., доцент, доцент

Российский университет транспорта (МИИТ)

voitovag@yandex.ru

1. Динамизм природы порождает её развитие, проявляющееся во всех её формах, включая экономику. В наше время ведущим трендом признается цифровизация, что предполагает познание её сущности, форм и значения. Цифровизация - ступень развития математики, а поэтому

актуально осознание главной её проблемы - теоретизации. Современные математические науки не в полной мере решают проблему, а поэтому давно ищут пути их реформирования и повышения математической компетентности общества. Прогресс цифровизация общества сдерживается неадекватностью понимания математики как формы науки, её места в системе наук, уровня её развития, её значения для общества. Тем самым актуально познание фундаментальных её основ и направлений её развития.

2. Цифровизация - ступень развитие математики как важнейшей идейной основы общества. Для определения направлений её развития важно использовать другие науки. Прежде всего философию в качестве метода развития математики и её практического применения в жизни людей. К сожалению, сама философия находится в кризисе, а поэтому нет оснований ждать от её институциональных представителей плодотворных идей. Но философия не сводится деятельности её институциональных профессионалов. Её развивают обычно её потребители, применяющие её как инструмент при решении проблем. Особенно это присуще экономистам, признающим философию в качестве метода своей науки.

3. Развитие идейной основы общественной жизни базируется на многообразии её форм - преднауки, науки, постнауки. Главная из них - наука как вербализованные знания, обеспечивающие менталитет людей. Её формы представлены кумулятивным рядом опыт → доктрины → теория, показывающим её прошлое, настоящее и основы будущего. На его основе осознаем главную проблему науки 25 веков - её теоретизацию, являющуюся содержанием её философского проекта Древних греков. Но надо учитывать вклад последующих основоположников философии. Прогресс наук вел к росту их множества и обособлению не только отдельных наук, но и их групп. Первоначально это проявилось в сосуществовании физики и метафизики. В последующем И. Кант ввел различие априорных (математика и философия) и апостериорных наук. Первые обеспечивают плодотворность остальных наук. Идея И. Канта не осмыслена исследователями потому, что она востребована при теоретизации наук, которая не происходит в виду кризиса философии и её подмены филодоксией. Сущность и функцию априорных наук можно уяснить на основе теории психики личностей, позволяющей определить её элементы, в том числе эрудицию и интеллект. Эрудиция - знания реальности, а интеллект - способ действия со знаниями для получения из них необходимой информации. Эрудиция обеспечивается апостериорными, а интеллект - априорными науками. В связи с этим важно осмыслить априорные науки, в том числе их взаимовлияние - философизацию математики и математизацию

философии.

4. Философизация математики идет с древности и представлена геометрией Эвклида и последующими ее достижениями. Но в последние века связь математики и философии уменьшилась, что проявилось в бесплодности многих попыток реформирования математики в развитых странах. Только восстановления этой их связи повысит плодотворность цифровизации математики её теоретизацией. Философия объяснит априорную, когнитивную функцию математики при определении величин объектов, обеспечит систематику содержания математики, поднимет математическую компетентность общества. Главным же следствием можно считать утверждение того факта, что степень познания величин объектов детерминирована познанием их сущности. Цифровизация требует роста познания качества объектов - определения их сущности (эссенции) - эссенциализацию общественного сознания. Данный факт признан принципом статистик «сначала знать качество, и только затем измерять его количество». Эссенциализация требует качественного роста всех наук, что возможно их теоретизацией на основе технологии философствования. Все это зависит от выполнения философией её главной функции - развития технологии сущностного объяснения объектов и теоретизацией на ее основе наук. В целом, философия предопределяет эффективность математики в меру объяснения ею технологии сущностного объяснения явлений и теоретизацией всех наук. В частности, успех цифровизации экономики предопределен эссенциалистским объяснением самой математики = ее теоретизацией.

5. Экономическая наука с первой ее книги обоснована философией. И в последующей её судьбе она неотделима от философии. В связи с этим началась ее теоретизацией Д. Рикардо и породила «Капитал» К. Маркса. Но подмена философии филодоксией в XIX веке сделала ее бесплодной, о чем свидетельствует отказ А Маршалла от эссенциалистского метода, что стало нормой господствующей ее доктрины. В результате математизация экономической науки все более превращается в бесплодную игру ума, что акцентировали многие признанные экономисты, в том числе В. Леонтьев. В игнорировании философии экономистами можно убедиться с помощью современных работ о методологии экономической науки. Они свидетельствуют о том, что философия не обеспечивает эссенциалистского объяснения экономики.

6. Эффективность цифровизации экономики предопределяется ее эссенциализацией - пониманием сущности экономических явлений. Для достижения этого надо теоретизировать экономическую науку, но все это зависит от понимания самой сущности теории и в конечном счете от

ренессанса когнитивного потенциала философии. Все необходимое для этого имеется. Философия должна обеспечить овладение могуществом диалектической логики (ДЛ), систематизацию явлений методами анализ-синтез, индукция - дедукция и др., что общепризнанно, но практически не освоено не только экономистами. Овладение могуществом мышления ДЛ обеспечивает системный анализ и тем самым плодотворное определение количественного аспекта реальности [См. 1; 2;3].

Список литературы

- 1) Войтов А. Г. Философизация математики. Эссе. Математика и философия \\ журнал Scientific Light. vol. 1, №15, Польша, Врослав. С. 28-32 \\ WWW\\sl-science.com
- 2) Войтов А. Г. Математика и философия. Проблема математической компетентности общества. 3-е доп. изд. – М.: Раритет, 2017. 216 с.
- 3) Войтов А. Г. Слово сильнее оружия. – М.: Раритет, 2017. 74 с

Цифра для экономики или экономика для цифры: взгляд из теоретической экономики и философии хозяйства

Гордеев Валерий Александрович

д.э.н., профессор, профессор кафедры экономика и управление
Ярославский государственный технический университет, кафедра
экономики и управления
vagordeev@rambler.ru

Направление и параметры нашей дискуссии очень точно, на мой взгляд, обозначены руководителем нашей секции Ю.М. Осиповым: «... экономика, сам уже изначально оцифренная, подвергается ещё и внешней для неё цифровизации - технологической, что позволяет предположить переход экономики от использования ею служебной цифры к пользованию цифрой, над экономикой уже доминирующей».

Концепция теоретической экономики, разрабатываемая нами и в рамках полиметодологического подхода отдающая приоритет исследованию объективных философско-экономических закономерностей, как и философия хозяйства, направлена на достижение подлинного очеловечения, бытия человека и социума в полной гармонии с их хозяйством и экосферой.

Воспринимая тенденцию к цифровизации экономики как объективный процесс, взгляд из теоретической экономики и философии хозяйства

в то же время фиксирует противоречивость этой тенденции: тут и прогресс, тут и угроза, может быть смертельная, процессу очеловечения и самой жизни человека и человечества. В связи с этим уместна, считаю, аналогия с характеристикой последствий неоиндустриализации, которую давал Ю.М. Осипов пять лет назад. Может быть, самое главное в характеристике неоиндустриализма Ю.М. Осиповым - его предупреждение, что данный процесс представляет собой не только благостность, но и страшную, смертельную опасность для человека и человечества [Осипов, 2013, с. 286-287]. Поэтому мы полностью разделили тогда [Гордеев, 2014, с. 57] убеждение Ю.М. Осипова, что «... Неоиндустриальная политика не может не включать в себя не только стимулирование неоиндустриализма, но и контроль над ним . . . всесторонне целостное регулирование со стороны ответственного за выживание человека регулирующего центра» [Гордеев, 2014, с. 287].

Мне как представителю технического вуза и члену общеуниверситетского ученого совета нередко приходится слышать от исследователей естественных наук, что их открытия уже дают возможности для достижения давней мечты Маркса - полного удовлетворения материальных потребностей всех людей на планете, - но мешаем, говорят, мы, обществоведы, экономисты, поскольку для такого достижения требуется иная организация жизни социума и его хозяйства. Выходит, что на это прежде всего и должна быть нацелена деятельность упомянутого Ю.М. Осиповым «ответственного за выживание человека регулирующего центра».

Выполнима ли эта задача? Ведь приоритет изучению объективных закономерностей, присущий теоретической экономии, как бы оставляет вторичную роль субъективной деятельности человека, в том числе и созданных им каких-либо центров. Однако сама реализация объективных закономерностей немислима без субъективной деятельности людей. Хотя надо признать, что вопрос о выполнимости задачи спасения человечества от угроз цифровизации при использовании её позитивных сторон на благо людей требует серьезных научных исследований. Проблема соотношения объективного и субъективного, позитивного и негативного, угрожающего в цифровизации нуждается в научном осмыслении представителями всех обществоведческих и технических наук.

Применительно к сегодняшней России указанная проблема связана с выбором: оказаться нам в роли жертвы-объекта могучих глобальных сил или выступить в новом процессе цифровизации активным субъектом, могущим существенно содействовать его оптимизации на благо населения нашей страны и всего человечества. Несомненно, как приходилось уже показывать [Гордеев, 2014], первейшим условием реализации

второго варианта названного выбора выступает перевод нашей страны и её хозяйства с догоняющего на обгоняющий путь развития. И здесь прежде всего необходимо коренное переустройство нашего образования, ситуации в науке, где бал править должны не «активные менеджеры», а настоящие ученые.

Конечно, образование и наука - неотъемлемая часть всей социально-экономической системы, а значит, и последняя в целом нуждается в срочном переустройстве. В связи с этим нахожу актуальными и в связи с цифровизацией сделанные нами несколько лет назад выводы из исследования применимости советского опыта индустриализации в сегодняшних условиях [Гордеев, 2014, с. 205]. Кратко они сводятся к следующему:

- Объективная необходимость способности страны и её экономики к мобилизационности.
- Состояние, по существу, экономической блокады, и тогда, и сейчас (исключение - сегодняшний экспорт сырья).
- Небывалый кризис, и тогда, и сейчас, в мировой и отечественной экономике.
- Объективная необходимость централизованного планирования и государственной формы собственности на средства производства, особенно в приоритетных для процесса и результата индустриализации промышленных отраслях (машиностроение и другие отрасли обрабатывающей промышленности, военно-промышленный комплекс, транспорт, связь и энергетика) как важнейшего фактора успешности неоиндустриализации.
- Объективная необходимость и тогда, и сейчас осуществить индустриализацию за счет внутренних источников рабочей силы и финансов (тогда за счет крестьянства, аграрного сектора, а сейчас - за счет национализации природных ресурсов и введения прогрессивного налогообложения, перетока кадров чиновничества и охранников в производственную сферу).
- Объективная необходимость обеспечения единого всенародного порыва энтузиазма как важнейшего фактора индустриализационного прорыва.
- Объективная необходимость повышения роли социальных инноваций как важного фактора осуществления индустриализации.

Список литературы

- 1) Гордеев В.А., Гордеев А.А. Индустриализация в СССР: актуальные и неактуальные для РФ аспекты: Монография/В.А. Гордеев, А.А. Гордеев. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2014. - 231с.
- 2) Осипов Ю.М. Неоиндустриализация: сущность, значение и меха-

низм реализации // *Философия хозяйства*. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. 2013. №3. – 304с. – С. 283-288.

Цифровая экономика: сингулярность кибервиртуального и материального миров как угроза человеку

Горюнов Игорь Александрович

преподаватель

Кафедра стратегического планирования, управления и прогнозирования Московского финансово-юридического университета
lim05.59@mail.ru

Современные информационно-коммуникационные технологии (цифровые, т.к. других почти не осталось) позволяют повысить эффективность хозяйственной деятельности за счёт быстрой и своевременной передачи большого объёма информации. Экономике, использующую современные ИКТ, стали называть новой экономикой, интернет-экономикой, веб-экономикой и т.п.

В последнее время появился термин «цифровая экономика», который довольно часто неправильно трактуют как синоним новой экономики, интернет-экономики, веб-экономики и пр.

Цифровая экономика - это не только и не столько ведение бизнеса посредством цифровых информационно-коммуникационных технологий, сколько использование этих технологий для организации специфического взаимодействия между экономическими субъектами, а также для управления (прежде всего неолибералистского) этими субъектами и гражданами посредством использования «цифровых инструментов», позволяющих прогнозировать, моделировать и обеспечивать нужные варианты развития тех или иных ситуаций.

Руководством России утверждена программа «Цифровая экономика». Центром компетенций по направлению «Нормативное регулирование» программы является фонд Сколково, поэтому логично для прояснения сути программы «Цифровая экономика» обратиться к мнению самих сколковцев. Вот что пишет в статье «Цифровая экономика» кандидат физико-математических наук, профессор Центра дизайна, производства и материалов Сколковского института технологий Игорь Ужинский: «Цифровая экономика - это экономика, в которой в качестве производственного комплекса, производственной системы, которая создает продукты, услуги, обеспечивает жизнь и удобство людей, населения, выступает так называемая киберфизическая система» [Ужинский, 2018]. Под

киберфизическими системами И. Ужинский подразумевает системы, в которых осуществляется «интегральное взаимодействие между виртуальной и реальной частями мира» [Ужинский, 2018]. Осуществление этого «интегрального взаимодействия» виртуального и материального миров составляет важнейшую часть, а точнее основу цифровой экономики.

И. Ужинский описывает суть пропагандируемой им цифровой экономики следующим образом: «в рамках концепции цифровой экономики, которую мы изучаем здесь, в Сколтехе, мы занимаемся по книге, которая является для нас учебником. Она называется *Virtually Perfect* - «виртуально совершенно». Фразу «виртуально совершенно» можно понимать по-разному. Можно понимать, что «совершенно» не на самом деле, а виртуально - как бы совершенно. **А в рамках концепции цифровой экономики виртуальное совершенство понимается как такая модель, такая система функционирования нашего продукта, всех его качеств и свойств, которая вообще неотличима от реальности** (выделено мной. - И.Г.). И по этой причине, сформировав такое идеальное, совершенное представление о виртуальном пространстве, можно проанализировать в грандиозном количестве деталей, что это будет за продукт, что за система, как ее производить и остальное. И вот в рамках этого направления и развиваются основные системы и производственные комплексы, для того чтобы создавать именно эти новые продукты и услуги, и в этом заключается цифровая экономика. То есть **цифровая экономика - это не то, что экономика из сплошных цифр или что под каждым изделием, каждым продуктом, который у нас есть, есть какое-то измерение** (выделено мной. - И.Г.). Например, вот дисплей, и у него размеры такие-то, яркость такая-то, но не в этом суть. **А суть цифровой экономики заключается в том, чтобы наряду с реальными физическими продуктами, с реальными процессами и технологиями существовала и виртуальная реальность этих же вещей, которые имеют те же свойства, те же качества, работают и существуют в такой же среде, в которой существуют и функционируют реальные продукты. И тогда, экспериментируя, создавая всевозможные условия, которые нам придут в голову, можно формировать материальную реальность гораздо более эффективно, гораздо более быстро, гораздо более экономно** (выделено мной. - И.Г.)» [Ужинский, 2018].

Согласно И. Ужинскому и К°, «цифровая экономика» - это использование потенциала кибервиртуальной реальности для преобразования реальности материальной. Это касается не только производства, но и

всей сферы жизни людей. Причём это должно быть радикальнейшее (за гранью фантастики) преобразование социально-экономической реальности и самого человека. Т.е. внедрение «нужной» для извлечения максимальных сверхприбылей социально-экономической реальности и создание человека (хозяйствующего субъекта), признающего эту реальность не только как единственно возможную, но и как самую лучшую из возможных.

Однако в условиях доминирования киберсферы мы получим не сингулярность кибервиртуального и материального миров, переводящую человечество в сверхчеловеческое существование, а аннигиляцию человека и человеческой цивилизации, их апокалипсис. Поэтому, если мы хотим сохранить человека и созданную им цивилизацию, мы должны воспрепятствовать замене-подмене традиционного человеческого сознания кибервиртуальным.

Список литературы

- 1) Ужинский И. Цифровая экономика. [Электронный ресурс]. URL: <http://postnauka.ru/video/74646>. (Дата обращения: 14 февраля 2018 г.).

Цифровизация социально-экономического пространства: вызов и шанс для прорывного развития России

Ковалев Сергей Георгиевич

д.э.н., Профессор, Профессор

Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет,
кафедра общей экономической теории и истории экономической мысли
nkovaleva379@gmail.com

Мирохозяйственные изменения протекающие в форме перетрубадий в геополитическом, геоэкономическом, геокультурном, геоинформационном мировом пространстве имеют глубинный философский смысл - идёт процесс переструктуризации мира и обретение им иной целостности. Дилектическое восприятие хозяйственного бытия и его хозяйственного осознания требует осмысления воздействия сознания на бытие и хозяйственную практику, роли человека и человечества в конструировании собственного социума. А для России ещё и оценки возможности перехода к прорывному развитию. [1]

В философском, научном, обыденном сознании существует множество концептуальных подходов отображения эволюции общества: стра-

новой, цивилизационный, формационный, мирсистемный, а в аспекте современной стадии развития: постиндустриальный, постмодернистский, постинформационный (цифровой). При всём их потенциальном различии у них есть объединяющее начало - “уловить” движущие силы и вектор развития человечества. Особенность современного хозяйственного бытия в том, что в жизни человека (во всём многообразии её форм проявления социальная, экономическая, культурная, политическая) всё большую роль играет информация, причём на всех уровнях: индивид, социальные группы, суверенные страны, мир в целом. [3] Информатизация жизни втягивает в эти процессы пространства отдельных стран, подчиняет их общим закономерностям глобальной экономической игры и таит в себе угрозу растворения их суверенности. Информация как форма существования содержания знания (известного и нового), его хранения и передачи, существовала во все исторические времена. Отличие современности в том, что меняются не только технологии, формы хранения, передачи информации, масштабы и сферы её использования, но прежде всего меняется сама роль информации в процессах социально-хозяйственного бытия - из вспомогательно фактора общественного производства и общественного развития она становится ведущим его фактором наряду с такими факторами как человеческий труд, орудия и предметы труда, энергия. Используя терминологию Карла Маркса, можно сказать, что появляются новый вид и форма совокупного капитала - информационный капитал, стремящийся подчинить существующие его старые формы - а именно производительный, торговый и банковский капиталы. [4]

Под капиталом можно понимать общественную созидательную силу, включающую субъективную деятельность на основе операций, приносящих доход (производство и продажа бизнеса, денег, товаров, услуг, ценных бумаг). Информационный капитал формирует своё собственное пространство предпринимательской деятельности не только обслуживая существующую реальную и эффективную экономику, но и осуществляет производство собственного информационного продукта (действительного и мнимого) ради удовлетворения своих эгоистических интересов. Расширяя поле своей деятельности, а для информационного капитала оно очень ёмкое и эластичное: сектора реальной и фиктивной экономики, индивидуальные потребности во всех видах информации, государственное информационное обслуживание, данный капитал имеет возможность безгранично формировать платежеспособный спрос на свои услуги и тем самым обеспечивать собственное финансовое благополучие. А тем самым создаётся не только реальная информация, но и формируется множество информационных “шумов”.

Можно выделить следующие тенденции в становлении информационного капитала:

- 1) Вероятность отрыва информационной экономики от реальной экономики
- 2) Создание нового потребителя для собственного информационного продукта. Человек по своей природе способен безгранично потреблять любую доступную или навязываемую ему информацию, а значит как индивид, так и корпорации, предъявляют всё возрастающий спрос на информационные услуги. Что является новым феноменом в развитии общества. Все предыдущие общества независимо от названия (варварство, цивилизация, феодализм, капитализм, социализм и т.д.) не производили информацию ради неё самой. Она была имманентно встроена в производства благ и жизни, обслуживала реальную хозяйственную деятельность (натуральная и стоимостная оценка факторов и результатов производства, а также их распределения). Это относится и к области культурной деятельности. Сознательная дезинформация это продукт современного общества.
- 3) Обладая широким полем деятельности, потенциально это информатизация всей жизни общества и индивида, информационный капитал заинтересован в собственной мере (физической и социальной) оценке своей деятельности. Отсюда попытки создания собственного виртуального денежного пространства (производства квази-денег - их майнинг, и обращения созданных денег - их внебиржевая и биржевая продажа).
- 4) Изначальное родовое отличие информационного капитала от его ранее существующих форм, формирует его как глобальный капитал, как интернациональное сетевое существование - Интернет-сети, онлайн-торговля, межгосударственные услуги, онлайн-бизнес и т.д., что означает, что современная экономика становится лишь частью глобальной информационной сети. Соответственно сохранение в этих условиях суверенитета общества требует либо возглавления данного процесса, либо выработки защитных мер и нивелирования отрицательных черт данного процесса. Но в любом случае предполагает очень большие усилия по созданию собственных технологий производства и хранения цифровой онлайн-сети. А также подчинение информатизации страны более общей цели - переходы к неоиндустриальному развитию. [2]

Список литературы

- 1) Ковалев С.Г. Теория трансформационного прорывного развития России в глобализирующемся мире: Учебное пособие. СПб, 2002.
- 2) Ковалев С.Г., Рыжова А.В. Неоиндустриальное развитие России в условиях турбулентно-глобализирующегося мира: значимость и потенциальные возможности, СПб, 2017.
- 3) Ковалев С.Г. Суверенное конкурентоспособное развитие России в турбулентно-глобальном мире: исторические и современные аспекты // Проблемы современной экономики. 2017, No. 1. С. 75-79.
- 4) Ковалев С.Г., Сабинин В.Е. Логика цивилизации: 1917-2017 // Философия хозяйства, МГУ. 2017, No. 5. С. 115-129.

Модели удовлетворения потребностей в условиях цифровой экономики

Кузнецов Алексей Владимирович

д.э.н., с.н.с., Профессор

Финансовый университет при Правительстве РФ, департамент мировой экономики и мировых финансов

kuznetsov0572@mail.ru

Проблема удовлетворения потребностей является центральной в экономическом дискурсе. При помощи методов системного подхода, аналогии, моделирования и научной абстракции исследованы возможности удовлетворения потребностей человека в двух типовых моделях цифровой экономики. Полученные теоретические результаты свидетельствуют о возможности достижения более высокого уровня удовлетворения потребностей человека при более низких затратах ресурсов [Глушков, 1975; Мейсон, 2016].

Стремление к счастью является одним из основополагающих мотивов жизнедеятельности человека [Эйнштейн, 2010, с. 40]. Однако достижение счастливого состояния возможно лишь при равномерном удовлетворении материальных и психофизических потребностей, в результате гармоничного взаимодействия физического и духовного сознания [Пихорович, 2016, с. 167]. Построены две модели цифровой экономики под условными названиями «статус-кво» и «проект». Исходными социально-экономическими параметрами модели «статус-кво» являются: а) изобилие товаров, б) отсутствие каких-либо системных ограничений (цензуры, морали, этики, предела доходов и т.д.), в) индивидуализм, г) техноцентризм, д) выгода. Исходными параметрами модели «проект» являются:

а) изобилие благ (образование, медицина, отдых), б) ограничения (материального и финансового богатства), в) коллективизм, г) человекоцентризм, д) развитие. В обеих моделях расход ресурсов (прилагаемых усилий) соотносится с уровнем радости, получаемой обществом в целом и каждым его членом в отдельности, что является основным источником генерируемой энергии.

С точки зрения социально-экономического устройства, модель «статус-кво» - это общество с многоуровневой имущественной иерархией. Выход на каждый более высокий уровень иерархии связан с затратами все больших ресурсов (усилий), поскольку требует демонстрации своего статуса в виде владения все более дорогими материальными аксессуарами такими, как одежда, недвижимость, индивидуальные транспортные средства (личные автомобили, яхты, самолеты, подводные лодки), а также компании, заводы, футбольные клубы и т.д. Работа в условиях жесткой конкуренции в модели «статус-кво» связана с постоянными стрессами, снятие которых требует дополнительного расхода ресурсов. В модели «статус-кво» товарный мир полностью давит над человеком, мечты людей заранее predeterminedены рекламодателями [Кузнецов, 2010, с. 60]. Находясь под постоянным воздействием агрессивной рекламы, человек затрачивает колоссальную энергию для того чтобы соответствовать постоянно изменяющимся материальным предпочтениям и статусным требованиям. Поэтому о духовном развитии в этой системе можно говорить только по остаточному принципу и с большой долей условности. В данной модели приоритеты ценностей расставлены в следующей последовательности: цифра - экономика - человек. Человек полностью подчинен диктату информационных технологий. Любые индивидуальные или групповые действия и достижения получают признание и значимость только с условием их коммерциализации и подведения под единый цифровой знаменатель. Темпы производства постоянно ускоряются, поскольку материальная экономика не успевает за цифровой. Для достижения высоких цифровых показателей необходимы затраты все больших ресурсов.

В модели «проект» также существует социальная иерархия и статусы, однако возможности для материального обогащения и роста размера финансовых активов ограничены моральными и законодательными рамками. Поэтому, не опасаясь тюрьмы или общественного порицания, выделиться в обществе может только воистину талантливый в своей области человек [Кузнецов, 2013, с. 88]. В этой модели отдельный член общества получает равномерный доступ ко всем материальным благам, включая работу, образование, медицину, жилплощадь, отдых, что вы-

свобождает силы человека для духовного развития, являющегося неотъемлемой составляющей человеческого счастья. Затрачивая относительно небольшие силы на соответствие своему социальному статусу, опираясь на мощь коллектива и работая в относительно бесстрессовых условиях, человек гораздо чаще ощущает прилив сил и энергии от совершенных поступков, чем работая в условиях жесткой конкуренции и необходимости следования за постоянно повышающейся планкой материального и финансового благополучия. В модели «проект» цепочка ценностных приоритетов выглядит следующим образом: человек - экономика - цифра. Цифровые технологии используются для научного расчета баланса потребностей в обществе и ресурсов для их удовлетворения. Целью производства является удовлетворение потребностей общества и отдельных его членов. Следовательно, цели развития общества находятся вне экономики, выступающей лишь инструментом для достижения целей [Пихорович, 2016. С. 165].

Таким образом, в модели «проект» человеческий организм воспроизводит больше гормонов радости при тех же самых затратах ресурсов, чем в модели «статус-кво». И напротив, для достижения одного и того же уровня радости в модели «статус-кво» требуются затраты гораздо большего объема ресурсов, чем в модели «проект».

Список литературы

- 1) Глушков В.М. Макроэкономические модели и принципы построения ОГАС. М., 1975.
- 2) Кузнецов А. Свобода творчества против свободы потребительства: выбор за человеком // Философия хозяйства. 2013. № 5. С. 86-95.
- 3) Кузнецов А. Экономика в условиях отсутствия морали // Философия хозяйства. 2010. № 6. С. 56-63.
- 4) Мейсон П. Посткапитализм: путеводитель по нашему будущему. М., 2016.
- 5) Пихорович В.Д. Очерки истории кибернетики в СССР. М., 2016.
- 6) Эйнштейн А. Эйнштейн о религии. М., 2010.

Зачем программисту современное искусство?

Мерзляков Сергей Сергеевич

к.ф.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория

философии хозяйства

merzlyakovss@mail.ru

Кросс-культурные исследования демонстрируют связь культуры в виде распространенных в обществе неформальных институтов (ценностей, моделей поведения) и экономическим развитием обществ. Некоторые ценности способствуют экономическому развитию, другие препятствуют. Например, распространение ценностей индивидуализма коррелирует с экономическим благополучием и высоким инновационным потенциалом, в то время как ценности, которые можно обозначить как коллективистские, менее благоприятны для развития инноваций. В связи с тем, что культура в виде неформальных правил поведения оказывает влияние на хозяйственное развитие, возникает представление о потенциально возможном переносе полезных для развития моделей поведения из успешных в экономическом плане «обществ-доноров» в «общества-реципиенты».

Одним из элементов успешного развития западного общества является большее, по сравнению с другими обществами, количество степеней свободы отдельного человека. Это обуславливается, в том числе, и терпимостью по отношению к нарушению традиций, принятых в обществе. Вектор на снятие ограничений, накладываемых традицией, позволяет расширять пространство возможного применения себя отдельным человеком, что, в свою очередь, приводит к расширению пространства капитала за счет открытия новых рынков на тех направлениях, где действовали запреты или ограничения. В таком обществе выгоднее и проще создавать некоторое новшество, потому что давление ограничений на поведение в виде норм и традиций слабее, слабее и конкурентная борьба между отдельными людьми, потому что создание новшества - это один из способов создания нового, еще неконкурентного рынка. Таким образом, вектор на постепенное снятие ограничений является эффективной экономической моделью.

В этих условия возникает специфическая модель поведения. Человеку становится выгодно не встраиваться в уже существующую систему, как это происходит в традиционных обществах с низкой терпимостью к новшествам и склонностью сохранять существующую систему, но искать варианты создания нового продукта - в некотором смысле разрушения

существующей системы. Другими словами, такие общества снимают своего рода «ренту с воображения», они используют потенциал отдельной личности. И пока ресурс возможного применения способностей отдельного человека генерировать новый продукт не исчерпан, эти общества получают существенный бонус к развитию своей экономики в виде ускоренного производства инноваций.

В этом смысле то, что называется «современным искусством», является объективацией перманентного инновационного развития. У основания современного искусства лежит идея создания новшества. Принципиальным отличием современного искусства от искусства классического является то, что классическое искусство фокусировалось, прежде всего, на изображении объекта, но современное искусство фокусируется на создании новшества. То есть современное искусство - это объективизация того, что позволяет западной культуре развиваться.

Современное искусство - это пространство специфической антропологической практики. Обращаясь к этой практике, человек попадает в пространство объективированной перманентной инновации. По большому счету, можно даже не понимать это самое современное искусство - важно лишь определить условие его существования и поместить себя в это специфическое пространство.

В условиях цифровизации жизни и борьбы за качественно новый цифровой продукт важным навыком для специалиста в области цифровых технологий является способность генерировать новые идеи, на основе которых может быть создан новый продукт. Поэтому для современного IT-специалиста полезной практикой может быть погружение в пространство современного искусства, которое является объективацией «перманентной инновации». Это погружение может способствовать выработке модели поведения, которая позволит создавать то, чего еще не было.

Т.о., современное искусство - это антропологическая практика, которая способствует выработке модели поведения полезной для создания нового продукта. Эта практика полезна в том числе для специалистов в области цифровых технологий. Новый цифровой продукт, ориентированный, прежде всего, на широкого потребителя, создается в условиях сверхконкурентных рынков, где преимуществами являются способность быстро реагировать на изменения в потребностях людей и способность генерировать идеи для создания новых продуктов.

Галерея современного искусства - это не столько объекты, сколько объективация процесса создания новшества. Посещение выставок современного искусства может быть полезной антропологической практикой

в том числе и для тех специалистов, которые создают новшества в сфере цифровых технологий.

Лукавая статистика: ангажированность информации

Миргородская Елена Олеговна

д.э.н., профессор, заведующая кафедрой
Донской государственной технической университет, кафедра
"Экономическая теория и предпринимательство"
emirgorod@mail.ru

Сухинин Сергей Александрович

к.п.н., доцент, доцент
Донской государственной технической университет, кафедра
"Экономическая теория и предпринимательство"
suhmax@mail.ru

Известно, что статистические данные придают рассматриваемым явлениям и объектам количественную значимость. Без адекватной задачам и тематике исследования системы статистической информации, экономические исследования теряют свой смысл, приобретая поверхностный, описательный характер. В связи с этим на статистику накладываются важные требования по объективному отображению различных аспектов хозяйственного развития, однако именно это и становится основой ангажированности применения статистических данных.

Статистическая информация служит базой для принятия управленческих решений на всех уровнях хозяйственной системы.

Однако, во-первых, получается, что оценивая актуальную статистическую информацию, которая на самом деле демонстрирует вчерашние хозяйственные результаты, принимаются управленческие решения на будущее, что в условиях высокого динамизма современного экономического развития вряд ли эффективно и обоснованно.

Во-вторых, отображая признаки и свойства массовых социально-экономических явлений и объектов, статистика публична по своей природе. При этом важным становится тот факт, что статистические данные должны носить неангажированный характер, т.е. быть не избирательными в применении и выборочными в отображении только тех параметров, которые необходимо продемонстрировать в заданном контексте. Это отражало бы все свойства и признаки рассматриваемого процесса явления или объекта, демонстрировала бы реальность хозяйствования. В этом отношении ангажированность в применении статистической информации вступает в конфронтацию к основным требованиям, предъявляемым к

статистическим данным - достоверности, полноте, релевантности.

Понятно, что статистические данные всегда несут в себе определенные неточности, выражающиеся в статистических ошибках как расхождениях от действительного процесса или явления в силу объективных или субъективных причин. В связи с этим, используя статистические показатели в качестве базы для анализа и интерпретации, необходимо соотносить их с реальной картиной хозяйственной деятельности, которая в силу динамичности социально-экономических процессов может существенно отличаться от зарегистрированных ранее параметров статистических показателей. Поэтому, для принятия эффективных управленческих решений статистическая информация должна дополняться массивами иной эмпирической информации. Несомненно, официальные статистические данные признаются доминирующими по значимости и объективными в силу отображения реально существующих объектов и явлений, их параметров и свойств. Но все же, при их использовании необходима не только верификация, но и сопоставление (соотнесение) с другими (нестатистическими) данными, которые при принятии определенных управленческих решений могут иметь приоритетное значение в выборе варианта действия, поскольку могут отличаться от статично зарегистрированных величин и более объективно отражать ситуацию и показывать более широкую картину реальности.

На практике к статистическим данным необходимо относиться лишь как к сырому материалу, служащему для дальнейших изысканий, подобно тому, как образно отмечал известный советский статистик А.А. Кауфман, «... собранные на месте постройки запасы кирпича, балок, труб и иных строительных материалов относятся к будущему зданию, которое еще предстоит построить из этих материалов» [Ефимова и др., 2010]

Ангажированность статистики всегда имеет субъективную основу, поскольку применяя те или иные количественные данные, зачастую они не просто интерпретируются субъектами в своих интересах, а в принципе формируются, задаются, моделируются ими и тем самым становятся искусственно созданными информационными базами в заданном индивидуализированном контексте, что противоречит их истинной функции. Стремясь предвосхитить результат исследования или управленческого решения, субъекты вынуждены прибегать к различным «статистическим ухищрениям» - подгонять показатели или статистические массивы под выбранные ими цели, подменять один индикатор на другой при оценке процесса или явления, что вполне может исказить их природу и тренды [Ханин, Фомин, 2014]. Именно поэтому статистическая информация всегда контекста, и это во многом определяет использование ее как

инструмента экономического аргументирования для принятия определенных политических решений. В то же время избежать неадекватного толкования статистических данных возможно посредством использования четких алгоритмов расчета и анализа статистических показателей; исключения предвзятости в исследованиях; обеспечения вариативности статистических прогнозов и моделей, выбора из них наиболее достоверных и оптимальных; применения передовых, но апробированных международных стандартов и методик статистической практики, ответственного отношения самого статистика к сбору и обработке информации. В этом случае, несмотря на все «лукавства», сама статистика станет объективным инструментом для научных исследований, аналитики, разработки и принятия эффективных управленческих решений.

Список литературы

- 1) Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2010. 416 с.
- 2) Ханин Г. И., Фомин Д. А. Лукавая цифра против экономики России // Ведомости. 18.03.2014.

Цифровая экономика как обозначение определенного производного капиталистического способа производства

Молчанов Константин Владимирович

д.ф.н., к.э.н., к.соц.н., старший научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
философии хозяйства
kmolchanov@econ.msu.ru

Одним из основных вопросов исследования цифровой экономики (далее - ЦЭ) является осмысление и определение ее как таковой, ее существования. Это является важным вопросом для понимания не только ее самой, но и даже общества в целом, что обозначает проблему и определяет предмет наших исследований.

Наше исследование ЦЭ базируется на диалектике, в частности основывается на нашем развитии труда Гегеля «Феноменология духа» - на *феноменологии-духа-продолжении*, благодаря которому нами были получены новые представления об экономическом, методы его исследования и др. [Молчанов, 2017 а].

ЦЭ обычно понимается как экономическая деятельность, которая основывается на цифровых технологиях и для которой акцентируются опре-

деленные виды деятельности.

Однако в смысле этого общеизвестного понимания ЦЭ в первую очередь необходимо определиться с самой экономикой. Но ее определение не может быть дано в материалистической экономической науке [Молчанов, 2017 б], а без этого говорить о каком-либо ее виде (форме) не целесообразно.

Поэтому ЦЭ в настоящее время целесообразно понимать как «хозяйственную деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203. . . , 2017]. В таком понимании ЦЭ логичны обычно обозначаемые для нее виды деятельности, но, главное, так как хозяйствование может и не быть экономическим, то совершенно необязательно не только разъяснение термина «экономика», но и его использование.

Однако в любом случае возникает вопрос о том, а является ли ЦЭ феноменом, в отношении которого данные в цифровом виде и даже компьютеринг в целом (программирование, Интернет. . .) и все из этого следующее и на основе этого осуществляемое определяют уникальное качество ЦЭ, ее качественное различие, некую ее фундаментальную особенность? - ибо в данных в цифровом виде и даже в компьютеринге в целом нет ничего особенного, чтобы в связи с ними выделять некую отдельную хозяйственную действительность, - они выступают всего лишь средством, правда, более эффективным, чем, например, блокноты и калькуляторы.

В смысле сказанного нами было установлено, что

1) данные в цифровом виде и даже компьютеринг в целом - не просто некое средство, а по сути средство производства, согласно политической экономии, с помощью которого и в условиях которого изготавливается определенная продукция и/или создаются условия для производства (в том числе специфические средства труда, технологии, знания и т.д.);

2) имеется в виду не просто средство производства, понимаемое в традиционном смысле, а общественное средство производства (новодialeктическое политэкономическое понятие), качественно характеризующееся тем, что оно общедоступно, может задействоваться всем обществом и даже развиваться им;

3) это средство производства не только известным образом обеспечивает хозяйственную деятельность, но и находится в единстве с чело-

веческой деятельностью, с современными определенными отношениями людей по производству - с определенными капиталистическими производственными отношениями.

Тогда ЦЭ обозначает определенный капиталистический способ производства, правда, не охватывающий всю хозяйственную деятельность, поэтому только *определенное производное капиталистического способа производства*, возникшее в конце XX в. и все более активно реализующееся в хозяйственной деятельности. Это - основной вывод нашего исследования. Он также обусловил следующие выводы и результаты: обозначенное определенное производное капиталистического способа производства в частности

а) является орудием создания как знаний, так и *производительных знаний* [Молчанов, 2017 а],

б) является средой реализации знаний и иных возможностей, в том числе производительных знаний и определяемых ими *новых экономических технологий*, задействующих стоимостные феномены [Молчанов, 2015],

в) опосредует хозяйственную деятельность общества, в том числе обеспечивает ее и своим развитием влияет на ее изменение, поэтому

г) является предвестником и даже одной из основ неизбежного ее изменения, которое теоретически предсказуемо [Молчанов, 2010] и согласуется с *третьей экономической максимой* (после максим, следующих из исследований Ж.-Б. Сея и Дж.М. Кейнса) [Молчанов, 2017 а].

Наше исследование ЦЭ важно и для гносеологии (исследование понятия экономики, новые методы и категории и др.).

Таким образом, конкретный научный результат наших исследований состоит, главное, в том, что цифровая экономика обозначает специфическое определенное производное капиталистического способа производства, способствующее интенсификации и развитию производительной деятельности общества, а в целом - появлению новой хозяйственной реальности, поэтому цифровая экономика концептуально важна еще и для осмысления будущего хозяйствования.

Список литературы

- 1) Молчанов К.В. О негативизации экономического познания и двух посылок осмысления будущего развития мировой экономики // Философия хозяйства. 2010. № 5.

- 2) Молчанов К.В. Политэкономия идеи новых экономических технологий // Философия хозяйства. 2015. № 2.
- 3) Молчанов К. В., 2017 а. – Молчанов К. В. Политико-экономические начала неэкономической идеи: диалектическое осмысление современной экономики как другой капиталистической экономики (некоторые положения, обусловленные продолжением труда Гегеля «Феноменология духа») // Философия хозяйства. 2017. № 1.
- 4) Молчанов К.В., 2017 б. – Молчанов К. В. Проблема невозможности определения экономики в существующей экономической науке // Философия хозяйства. 2017. № 6.
- 5) Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы».

Перспективы и реальность цифровой экономики

Недзвецкая Наталья Павловна

к.э.н., инженер

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
философии хозяйства
nprostakova@yandex.ru

В текущем десятилетии происходит бурное развитие новой стадии научно-технического прогресса, которая в отечественной и зарубежной экономической литературе получила название "Четвертой промышленной революции". Активное внедрение передовых киберфизических систем в промышленной области, крупномасштабное распространение Интернета, внедрение цифровых технологий практически во все сферы человеческой жизни ведет к модификации хозяйственных модулей. Сейчас уже никто не сомневается в преобразовании классической экономической модели в Интернет-экономику с новыми правилами функционирования рынка. В цифровой экономике американские и китайские электронные платформы заняли лидирующее положение в мире.

Повсеместное применение информационно-коммуникационных технологий воздействует на появление новых форм трудовых отношений и постепенную институциональную трансформацию. В неинститутах Интернет-экономики управленческие полномочия и контрольные функции передаются сетевому сообществу, а не отдельному государственному органу или самостоятельной хозяйственной компании.

Самый удивительный результат развития цифрового общества, на наш взгляд, сводится к появлению "неочеловека", которого также можно назвать "техночеловеком". Неочеловек стремится перейти из реального мира в искусственно созданное виртуальное пространство посредством использования Интернет-системы. В связи с новой реальностью мы наблюдаем изменение потребительского поведения людей.

Сегодня человечество стоит уже на пороге создания искусственного интеллекта и в перспективе это может привести к непредсказуемым последствиям. Пока трудно предугадать новые масштабы безработицы в результате уничтожения целого ряда профессий. Очевидно, что дальнейшая разработка искусственного интеллекта и распространение автономно управляемых машин при всей своей привлекательности и перспективах повышения эффективности производства ставят вопрос о будущей роли человека в цифровом обществе.

Цифровые технологии — качественный скачок в исследовании лесных ресурсов

Нипа Светлана Станиславовна

к.с.-х.н., научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория философии хозяйства
nipa-ss@mail.ru

Лес как источник экосистемных услуг в современном состоянии нуждается в более комплексном систематизированном подходе как в области управления лесами, так и в использовании и возобновлении их ресурсов, особенно в условиях устойчивого роста экологического давления.

Использование цифровых технологий выводит на новый, более качественный, уровень вопросы инвентаризации леса, оценки его состояния и функциональности. Стали доступны возможности скоростного получения больших массивов достоверных данных, проведения более точного мониторинга текущего состояния и оперативного отслеживания изменений в режиме реального времени, прогнозирования ситуаций.

Наметился переход от одноразовых разнородных исследований к постоянному мониторингу и регулярному накоплению информации, которая нуждается в постоянном обновлении и актуализации.

Современные средства ИТ обеспечивают возможность системного сетевого комплексного моделирования лесных экосистем. Вопросы сложности расчетных моделей перестали быть критичными, для обработки ста-

ли пригодны модели, содержащие большие массивы данных, параметров, сложных зависимостей. Для лесного хозяйства это ценно, поскольку сам объект моделирования — лес — представляет динамическую открытую систему, с чрезвычайно сложной структурой внутренних вертикальных и горизонтальных связей, и подвергающуюся воздействию многообразных факторов со стороны внешней среды.

Применение IT средств для модельных расчетов в практике лесного хозяйства позволяет избежать интуитивного, недостаточно обоснованного принятия решений в сложных ситуациях при неполных данных, при выборе экологоориентированных способов лесопользования, рациональных с технологической и экономической точек зрения.

Системологическая модель объекта лесного хозяйства, реализованная в IT среде, поддерживаемая в актуальном состоянии, позволяет давать качественные прогнозы динамики развития различных ситуаций, но результативность расчетов зависит от того, насколько точны исходные данные и достоверна сама модель. В связи с чем возникает потребность в постоянно действующей системе сбора и обработки текущих данных о состоянии объектов наблюдения, что и является основой для совершенствования как самой модели, так и всей системы моделирования.

При разработке и актуализации прогнозных моделей надо учитывать зависимость результатов расчетов от текущих природных, в том числе климатических, изменений, а также то, что положительный или отрицательный эффект разработанных мероприятий проявится только через 50-100 лет. Однако данные особенности не являются достаточным основанием для отказа от ситуационного анализа будущих долгосрочных изменений, признаки которых проявляются уже сегодня.

Применение технологии имитационного моделирования позволяет провести ситуационный анализ динамики процессов, таких, например, как производство и выращивание искусственных лесных насаждений. Благодаря таким моделям можно найти подходы к разработке практических рекомендаций по содействию естественному лесовозобновлению и искусственному лесовосстановлению, корректировке уходов за лесонасаждениями с учетом высокой изменчивости влияющих факторов.

Важно понимать, что результаты расчетов по прогнозным моделям, какими бы они не казались точными, могут быть только ориентировочными.

С развитием цифровых технологий все объекты в мире получают свое символическое обозначение (виртуальные имена). Чем дальше развиваются информационные технологии, чем больше появляется вычислительных ресурсов, тем больше соблазнов все идентифицировать и поставить на

виртуальный учет. Тенденция к всеобщему охвату электронно-информационным учетом (оцифриванию) материальных и нематериальных объектов и субъектов уже необратима почти во всех областях хозяйственной жизни. В результате кажущееся правильным виртуальное отображение реальности на самом деле может оказаться недостоверным, а цели хозяйствования, основанные на этом отображении, отличающиеся от тех, которые ставились первоначально. В лесном хозяйстве чрезмерное доверие к результатам модельных расчетов, к точности виртуальных отображений, может привести к реальной экологической катастрофе.

Коллаборативная организация как базовый элемент роста цифровой экономики

Носова Светлана Сергеевна

д.э.н., профессор, профессор

Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ,
социально-экономический факультет

nss_10@mail.ru

Правительством РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р утверждена Программа [Распоряжение...,6], которая исходит из того, что цифровая экономика (ЦЭ) представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, и способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры РФ, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы. Следует согласиться с позицией выдающегося философа-экономиста Ю.М. Осипова, что «никакого искажения истины или неоправданного преувеличения значения цифры сравнительно со словом, тем более — смыслом, в утверждении, что экономика, полная вроде бы смыслов и слов, вполне сводима к цифре, которой как раз и подчинены в экономике все ее слова и смыслы... никакого искажения и преувеличения... нет!» [Осипов, 85].

Базой роста цифровой экономики (ЦЭ) является коллаборация ("работать сообща) во всех видах ее проявления, но в большей степени в формировании инновационных территориальных кластеров (ИТК) [Nosova, 117]. По существу ИТК создают новое информационное пространство и открывают доступ цифровым технологиям. Формируемые «большие

цифровые данные», наряду с высокими технологиями, становятся одним из ведущих активов роста коллаборативного бизнеса и гражданского общества.

Становление цифровой экономики решает ряд проблем, среди которых особо выделяется проблема «цифрового неравенства» («digital divide»), или несовершенная (асимметричная) информация [Носова, 22]. Развитие ЦЭ должно сопровождаться согласованными действиями между заинтересованными государственными и коммерческими структурами и сочетаться с усилиями мирового сообщества. В этом случае ЦЭ окажется стимулом для структурной и цифровой перестройки национальной экономики. Цифровая платформа, возникающая после слияний и поглощений (сделки M&A), понимаемая как эффект от ИТК, способствует:

- 1) наращиванию производственного потенциала;
- 2) тиражированию результатов НИОКР и инвестиционных проектов;
- 3) расширению рынков, снижению транзакционных издержек за счет роста контрактов и их лучшей реализуемости при объединении активов;
- 4) внедрению цифровых технологий, связанных с сокращением сбытовых затрат и с ростом производства.

В цифровой экономике информационные технологии обеспечат доступ к надежным источникам знания, заместят или усилят умственный труд человека, где возрастут возможности сотрудничества и решения проблем. При этом «... производство информационного продукта, а не продукта материального будет движущей силой образования и развития общества» [Masuda, 29]. Таким образом, цифровая экономика является важным рычагом экономического развития, предлагая прогрессивные решения глобальных проблем, повышая эффективность управленческих решений и стимулируя активное участие бизнеса и гражданского общества в формировании экономического благосостояния страны. Главная задача коллаборативной организации заключается «в преодолении "инновационных разрывов (innovations gaps)", [Nosova, 76] в результате налаживания взаимодействия внутренних связей: бизнес-наука/образование-органы власти в самом ИТК. Коллаборативные организации работают слаженно, развивая, таким образом, внутренний рынок и обеспечивая их выход на мировой уровень.

В целом выявленный механизм реализации коллаборативной организации создает необходимую базу для дальнейших исследований и решения практических задач в развитии цифровой экономики. Она созда-

ет новое цифровое пространство и открывает доступ к существенному массиву данных многочисленным участникам мировой экономики. В настоящее время предлагается рассматривать коллаборацию с позиции новых организационных отношений, складывающихся в системе ЦЭ при использовании электронных технологий, электронной инфраструктуры и услуг, технологий анализа больших объемов данных и прогнозирования в целях оптимизации производства, распределения, обмена, потребления и повышения уровня социально-экономического развития России. В современных экономических системах интенсивно используются новейшие цифровые ресурсы для обеспечения открытости экономики и повышения качества экономического роста. Как следствие происходит изменение роли наемного работника в экономическом развитии, который помимо высокого уровня профессиональной компетенции, должен обладать умением эффективно использовать цифровые данные. Интеграция и развитие коллаборативных организаций на базе современных принципов цифровой экономики создаст синергетический эффект и приведет к общему росту экономики России.

Acknowledgement. This work is supported by the Competitiveness Growth Program of NRNU MEPhI (contract No. 02.a03.21.0005, 27.08.2013).

Список литературы

- 1) Носова С.С. Современная экономика России: провалы (фиаско) рынка. М., 2013
- 2) Осипов Ю.М. Экономика как есть (откровения Зоила или Судный день экономизма). М., 2017
- 3) Masuda Y. The Information Society as Postindustrial Society. Wash., 1983.
- 4) Nosova S.S., et. al. (2017) and others. The Entrance of Modern Economy of Russia Onto the New Trajectory of Growth // International Journal of Applied Business and Economic Research. Vol. 15. No. 13. P. 73-80
- 5) Nosova S.S., et. al. (2017) Concept of Cluster Management in the System of Innovative Development of Regional Economy // International Journal of Applied Business and Economic Research. Vol. 15. No. 12. P. 113-120
- 6) Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р // <http://base.garant.ru/7173>

Цифра в экономике — экономика в цифре

Осипов Юрий Михайлович

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник, заведующий
лабораторией философии хозяйства

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, лаборатория
философии хозяйства

Lab.phil.ec@mail.ru

Сама по себе цифра — не только не новость для экономики, но и не более и не менее ее виртуальная плоть — как раз стоимостная. Экономика буквально живет цифрой, но своей цифрой, экономике вполне органичной. Экономическая цифра в сознании человека, в его уме, памяти, когнитиве, она есть продукт человеческого сознания, его воображительный элемент.

Экономика всегда цифровая, нецифровых экономик попросту нет (деньги, цены, капиталы, кредиты, инвестиции и т. д. — все это экономическая цифирь). Экономика — мир цифр, но, повторяю, *своих* цифр. Между такой цифрой и экономикой нет противоречия, ибо цифра служит экономике, пусть и под влиянием разнообразного экономического производства.

Однако сегодня мир заговорил о «цифровой экономике», имея в виду пришествие в экономику какой-то другой — уже, возможно, и неэкономической, несоциальной, нечеловеческой — цифры, скорее — расчетно-технической, или нейрокибертехнологической, которая непременно будет навязывать себя человеку. . . э-э. . . *пост*экономическому, заменяя экономику. . . *пост*экономикой, что то же самое — техномикой, если не попросту. . . цифрономикой.

Цифра может обрести статус не служительницы экономики, а влательницы — сначала вроде бы еще экономики, а потом уже и *пост*экономики.

Возможно ли это? Почему нет, ежели представить себе целый нейрокибертехнический мир, довлеющий над человеком, его бытием, его хозяйством, тем более, что впереди человечество ожидает сжатие производства-потребления, глобальное рационарование всего и вся, радикальная оптимизация, которой мы уже завязанные свидетели.

Примером управленческого влияния нейрокибертехнологизма является современное, весьма уже нейрокибертехнологизированное, управление наукой. Смысл, слово, идея, качество, содержание исчезают из научной продукции, ибо критерием управленческого акта или той же оценки научного труда служат формальные, количественные, вполне цифровые, параметры и показатели. Нейрокибертехника безразлична к содержанию

и качеству научных работ, — и последние все более и более походят на бюрократические отчеты, не имеющие никаких иных целей, кроме отчетно-бюрократических.

Самодовлеющая цифра — не только не безобидна, но и страшна, так как в ней самой никакого качества, никакой сути, никакого смысла.

Вернемся к экономике. Какой, к примеру, быть цене на ту же нефть, да и вообще быть ли этой цене как сравнительной оценке товара, как и быть ли при этом самому феномену товара?

Любопытно, что все это стоимостное способно потерять всякий смысл, ибо на вещь по имени нефть будет навешена не цена, а цифровая печать, отражающая потребность нейрокибертехнической системы, а не потребности экономического сообщества. Что за печать? Нормировочная, вряд ли другая.

Сказанное относится к любому параметру бытия, включая и такие вещи, как доходы, расходы, в общем — впереди оцифрованное сетевое поле, в котором можно сидеть, но из которого нельзя вырваться.

Есть, над чем поразмышлять все еще думающему все-еще-человеку, пережившему за тысячелетия многое из эволюционно-революционного, но не познавшему еще, что же есть на самом деле нейрокибертехнологическая революция, цифрующая не одну лишь экономику, а и самого человека, превращая его в некоего включенного в нейрокибертехническую сеть «цифруса» — с условием в ней полного залипания.

Номо Retiarus – человек сетевой как новый социальный феномен

Пиковер Александр Владимирович

старший научный сотрудник

Институт Дальнего Востока РАН

pikover@mail.ru

Факт стремительной информатизации общества является общеизвестным. В данном тексте затрагивается ряд сущностных моментов, связанных с глобальной информатизацией и несущих серьезные риски для национально-культурного суверенитета.

Ключевые слова: информатизация, власть, ответственность, управление социальными группами, социальные тренды, дегуманизация, сетевое сообщество, интернет.

Большинство современной молодежи из числа пользователей интер-

нета практически не уделяет внимание классическим официальным СМИ. При этом подача интернет-информации по определению воспринимается, как более прогрессивный способ ее передачи.

Интерактивное общение с сетевым сообществом приводит к тому, что человек мало того, что получает информацию от тех, кто с ним скорее согласен, и вдобавок имеет подтверждение своих взглядов от той референтной группы, к которой принадлежит вне зависимости от степени маргинальности таковых.

Вместо управления системой жестких запретов грядет преобладающее управление через систему допуска к системе самоидентификации или отлучения от неё. Если ты не в тренде - ты никто, **тебя не существует!** Поэтому социальные табу трансформируются из жестких социальных запретов в ведущие модные тренды. Это - пряник, а кнут - это отлучение от этих трендов: «Кто не скачет - тот москаль!»

«Homo Retiarus» - "человек сетевой" - понятие, обозначающее человека/людей, чья социализация и личностная самоидентификация в значительной или преобладающей степени произошли в виртуальной среде информационных и социальных сетей.

Одной из характерных особенностей данной личности является очень высокая или преобладающая степень формирования картины мира, формируемая посредством симулякров виртуальной реальности информационных и социальных сетей и превалирование этой картины над той, что формируется в непосредственном соприкосновении с реальным окружающим миром.

Если до недавнего времени, по выражению известного российского философа и специалиста по классической немецкой философии Н.И. Мотрошиловой, был верен тезис: "Что бы ни случилось, человек в конечном итоге позиционирует себя в мире в соответствии с тем, что он видит за своим окном", «Homo Retiarus» - "человек сетевой" позиционирует себя в соответствии с тем, что он видит на экране своего гаджета.

Для очень многих, если не для большинства экспертов поколения 30+, оценивающих процессы в современном информационном обществе, к сожалению, непонятен тот очевидный факт, что современные молодые люди поколения 30- и особенно 25- видят и воспринимают мир **СОВСЕМ** иначе.

Если еще недавно по образному выражению проф. Н.И Мотрошиловой человек соотносил себя с тем, что он видит в своем окне, то для поколения 30- и тем паче 25- позиционирование в мире в огромной мере определяется тем, что оно видит на экране своего гаджета!

Это делает индивид психологически и морально неустойчивым, а так-

же легко и оперативно манипулируемым извне и зависимым от внешнего влияния. Причем это влияние может быть изначально недоброкачественным и направленным ПРОТИВ реальных общественных интересов того сообщества, к которому РЕАЛЬНО принадлежит индивид.

Влияние информатизации на трансформацию общественного сознания колоссально. В том числе влияние проявлено негативное. К серьезным факторам виртуализации социума, оказывающим глубочайшее воздействие и, следовательно, требующим пристального изучения, отслеживания, анализа и корректировки можно отнести:

1. Фактический космополитизм виртуального пространства.
2. Его фактическая экстерриториальность и нередко антинациональная направленность при по сути полной неподконтрольности..
3. Соцсети в огромной мере подменяют актуальные действия в реальной социальной среде виртуальными акциями, а реальные социальные ценности - ценностями симулякрными, формируя фрагментарное, игровое миропонимание и мировосприятие, деформируя или отменяя реальные устойчивые моральные основы характера и, в итоге, способствуя ДЕГУМАНИЗАЦИИ личности.
4. Ввиду дегуманизации резко повышается вероятность девиантного поведения.
5. Перманентная включенность в флуктуации сетевого информационного мусора стремительно засоряет мозг посредством т.н. «вербальных шумов» и лишает пользователей соцсетей способности сосредотачиваться на сколько-нибудь глубоком понимании предмета исследования, превращает человека в зависимое от сетевых трендов существо.

«Вербальные шумы»

Понятие, обозначающее неконтролируемые квазивербальные речевые процессы, протекающие в сознании личности.

Вербальные шумы в значительной мере являются издержкой социализации и препятствуют восприятию личностью реального мира в непосредственном контакте, включая в цепочки восприятия дополнительные вербальные и квазивербальные блоки. Поэтому вербальные шумы препятствуют способности концентрации внимания на том или ином объекте.

Вербальные шумы формируют фобии, которые в условиях массовых социальных процессов, катализаторами которых уже давно являются соцсети, могут превращаться в пандемии и использоваться для манипулирования массовым сознанием.

Насколько важна для общества и национального государства опора на традиционные национальные ценности? - На этот вопрос ответил Пре-

зидент России в ходе пресс-конференции 23 декабря 2016г.: «Теперь что касается патриотизма. Будет ли государство поддерживать? Конечно, будет. **У нас нет никакого другого и не может быть никакого другого объединяющего начала.**»

Таким образом, очевидно, что на фоне стремительного процесса трансформации общества мы остро нуждаемся в **Доктрине национального культурно-информационного СУВЕРЕНИТЕТА.**

Экономика: в удалении от человеческого к расчетному

Разумовский Алексей Игоревич

к.т.н., ведущий инженер

ИПУ РАН

razumowsky@yandex.ru

Существуют три тесно соотносимые друг с другом ключевые проблемы, связанные с определенностью и содержательностью сегодняшней экономической науки:

- экономика методологически находится вне контекста исследования физического обитаемого мира;
- экономика близорука в плане развития и жизнедеятельности общества;
- доминирование формально-математического подхода к описанию и решению проблем экономики и управления, что ведет к изъятию из методологии учета фактора человеческой индивидуальности.

Первая проблема возникла при отстранении экономических теорий от реальности окружающего мира, иначе говоря, подоплека выдвигаемых представлений оказалась слабо согласована с представлениями и практикой иных наук. Это проблема нарушения целостности научного подхода, когда исследователи словно замыкаются в собственном углу, закрывая глаза на множество смежных их предмету элементов, сопутствующих деталей, зависимых особенностей.

Вторая из указанных проблем аналогична первой, с тем лишь отличием, что здесь речь идет о восприятии общества как единого и целостного организма, а экономика сосредоточена лишь на экономике, потреблении, стоимости, статистике. Исследование экономических проблем следует вести отыскивая их настоящие корни, а не занимаясь верхоглядством. Базисным слоем для поиска решений в экономике является идеологический уровень. Основа для идеологического уровня - слой культурного взаимодействия. И наконец, для культурного уровня корневым является

уровень религиозный - именно здесь и содержится исток большинства (а может быть, и всех) проблем общества, его и культуры, и идеологии, и экономики. Таким образом, вынося за скобки предмета исследования фактор событийной религиозной значимости, ожидаемые результаты заведомо неправомерны, порочны и обречены.

Возникновение третьей проблемы инициировала «теоретическая революция» в естественной науке, начало которой, по-видимому, надо датировать 1905-1915 годами, когда появилась на свет сначала специальная, а затем общая теория относительности Эйнштейна- Гильберта- Пуанкаре. Особенность подобных теорий такова, что их нельзя верифицировать экспериментально, а это означает, в действительности, их ничтожную практическую ценность, притом, что на уровне формальных моделей новые теории могут иметь статус более чем высокой убедительности - например, теоретическая модель большого взрыва. В экономике формальный подход попросту выхолащивает непосредственное соотнесение оценок и представлений экономических проблем с главным их участником - человеком. Фактор индивидуального творчества исключается из формальных моделей и, как следствие, итоговые результаты оказываются нежизнеспособными на практике, неадекватными реальности.

Применение формально-математического языка сводит решение экономических проблем к расчету оптимумов, статистически значимых величин и мощностей множеств, при этом исходные параметры естественно должны быть численной природы.

Что представляет собой число? Оно содержит количественную описательную характеристику некоторого предмета. В конкретном случае - это описание нельзя оспорить, когда говорят о явственных вещах - количестве рук, перечислении домов, или объеме резервуара. В абстрактном же случае - число никогда не соотносится с предметом непосредственно, а лишь через обобщение, соответственно, возражения могут апеллировать лишь к абстрактному выражению предмета, а не к нему самому. Появляется возможность интерпретации и толкований. Парадоксально, что бытующее отношение к числу, как выразителю определенности и точности, на практике превращается в нечто приблизительное, требующее уточнений и комментариев.

Кроме превращения из точности в расплывчатость у исчисления есть нечто и более каверзное. Поскольку число - это инструмент оценки множественности, абстрактного обобщения и отождествления, то при его использовании из рассмотрения изымается индивидуальная сторона предмета. Когда в качестве такового выступает человек с его уникальными неповторимыми особенностями, и при исчислении эти свойства пропа-

дают, тогда в сухом остатке остается только общий контур человека, который не представляет собой какой-либо особой значимости. Поэтому исключение из исследовательских экономических моделей такого «обобщенного человека» является естественным и последовательным. В кибернетике и экономике, на сегодняшний день, имеющиеся теории практически не сочетаются с индивидуальной стороной человеческой деятельности и потребности, иначе говоря, изучению и моделированию подвержено лишь малозначимое и малоценное. Отсюда неуклонно следует, что и результат таких исследований будет столь же малозначим и никчем.

Подытоживая отметим, что лишь решив обозначенные проблемы, можно приблизится к настоящей (а не выхолощенной) экономике, с реальными, а не выдуманными решениями действительных проблем, с результатами, полученными из практики и для практики, а не теоретическими измышлениями, взятыми часто прямо «с потолка».

Цифровизация и потребление информации

Ростовцева Людмила Ивановна

д.соц.н., доцент, профессор

Тульский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова, кафедра гуманитарных дисциплин

rostovtsevali@mail.ru

Цифровая экономика нацелена на повышение качества жизни благодаря информационным и коммуникационным технологиям, способным повысить производительность труда, эффективность производства, конкурентоспособность России на мировых рынках. В социальной сфере она призвана обеспечить доступность качественных и безопасных медицинских, образовательных, финансовых и прочих услуг в электронной форме, условий для дистанционной занятости, управления и мониторинга во всех сферах общественной жизни и др. Однако влияние цифровизации на повседневную жизнь людей способно принести как пользу, так и вред. Отрадно, что в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы говорится о необходимости проведения непрерывного мониторинга и анализа угроз, возникающих в связи с внедрением новых информационных технологий, чтобы своевременно на них реагировать [О стратегии развития. . . , 2017].

Важное значение в настоящем и будущем приобретает проблема потребления информации. Цифровизация общественной жизни вызывает невиданное в истории ускорение ритма жизни, увеличение потока информации, которые оказывают негативное влияние на самочувствие людей.

Задача каждого - научиться сознательно управлять своим жизненным темпом, потоком новой информации.

Психологи предупреждают о существовании у каждого человека предела новизны, ограниченного определенным отрезком времени. Чтобы уменьшить количество новой сенсорной информации, нужно пойти знакомой дорогой, зайти за покупками в известный магазин, уединиться в малолюдном месте. В целях контроля за уровнем когнитивного возбуждения следует закрыться от потока новой информации, выключив телевизор, интернет, радио, отодвинув книгу. Подобные личные практики описывает Э.Тоффлер в «Шоке будущего» [Тоффлер, 2002, с.403-409].

Выбор развлечений во время досуга может быть объяснен отчасти желанием избежать сильного давления новой информации. При повышенном уровне когнитивного возбуждения - «легкие» развлечения, при пониженном - стремление к получению новой информации (экскурсии, театр, кино, общение и т.п.); т.е. развлечения могут быть регулятором эмоционального темпа, повышения или уменьшения возбуждения, настройки своей микросреды.

Не следует держать в памяти все мелочи, которые могут стать источником стресса, нужно уметь забыть все, что не важно. Регулировать поток решений, откладывая (по-русски - «утро вечера мудренее») или делегируя другим.

Все это подтверждает вывод о необходимости формирования благоумной потребительской культуры, основывающейся на «золотой середине» между новым и старым, на разумном *само*-ограничении. Человек должен понимать, что его поведение всегда варьирует в континууме между противоположными полюсами: удовольствия и страдания, нового и старого, этичного и безнравственного, красивого и безобразного и т.д. Важно уметь анализировать свое состояние, «держат руку на пульсе», чтобы найти «золотую середину».

В словах Э.Тоффлера, ссылающегося на теорию адаптивных пределов, также видна эта аристотелевская мысль - некоторый уровень изменения жизненно важен для здоровья человека, но слишком большое изменение - вредно. Потому и существуют у человека зоны стабильности и быстрых изменений. Устойчивость, постоянство - в одном, высокий темп, изменчивость - в другом.

Кроме личных практик реагирования на перемены информационного общества следует сказать о социальных механизмах, регулирующих поведение человека в эпоху быстрых изменений. И здесь следует обратить взор на культурную политику государства, проблему сохранения тради-

ционных российских духовно-нравственных ценностей, русского языка, неразрывное единство воспитания и обучения. Именно в ценностях культуры берут истоки зоны стабильности, которые не позволят очутиться в пучине информационного безумия, исчезнуть человеку, превратиться в киборга. Семья, труд, взаимопомощь, милосердие, справедливость - фундамент нашей национальной безопасности и зон стабильности каждого из нас. Цифровая экономика не должна пренебрегать этими ценностями.

В программе «Цифровая экономика Российской Федерации», подписанной Д.А. Медведевым 26 июля 2017 г., не отражена морально-этическая сторона изменений [Цифровая экономика... , 2017]. Но в Указах Президента РФ «Об утверждении доктрины информационной безопасности Российской Федерации» от 5 декабря 2016 г. [Об утверждении доктрины... , 2016] и «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» от 9 мая 2017 г. говорится о необходимости одновременного развития цифровизации и сохранения духовно-нравственных ценностей. Так, среди более двух десятков условий формирования информационного пространства в России на первом месте называется проведение мероприятий в области духовно-нравственного воспитания граждан и на втором - реализация просветительских проектов, направленных «на обеспечение доступа к знаниям, достижениям современной науки и культуры...» [О стратегии развития... , п.26].

Таким образом цифровизация общественной жизни повышает значимость потребления информации и необходимость формирования благоразумной потребительской культуры.

Список литературы

- 1) Тоффлер Э. Шок будущего. М., 2002.
- 2) Указ Президента РФ от 09.05.2017 №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. // <http://legalacts.ru/doc/ukaz-prezidenta-rf-ot-09052017-n-203-o-strategii/#100199>
- 3) Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // <http://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstva-rf-ot-28072017-n-163-2-r-ob-utverzhdanii/>
- 4) Указ Президента РФ от 05.12.2016 №646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации» // <http://legalacts.ru/doc/ukaz-prezidenta-rf-ot-05122016-n-646-ob-utverzhdanii/#100013>

Концепция устойчивого развития в условиях цифровой экономики

Сенаторова Елена Александровна

к.э.н., доцент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», факультет экономических наук
senatorova.mail@gmail.com

Одной из возможностей предотвращения глобальных социально-экономических и экологических вызовов является цифровизация ключевых отраслей экономики. На этой основе формируется актуальность проблематики устойчивого развития с позиций цифровой экономики. Цель данного исследования состоит в оценке существующей концепции устойчивого развития компаний в контексте тотальной цифровизации экономики, обосновании предложений по совершенствованию нормативной базы в сфере отчетности о деятельности в области устойчивого развития.

Тенденции последних лет в международной практике обуславливают развитие законодательной базы в сфере цифровой экономики и устойчивого развития [Урсул, 2005]. В отечественной практике наиболее актуальными документами в этой связи стали подписанные Председателем Правительства Российской Федерации в 2017 году Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" и Распоряжение об утверждении Концепции развития публичной нефинансовой отчетности (далее - Концепции). Концепция направлена прежде всего на формирование систем, нацеленных на информационную открытость компаний в сфере устойчивого развития. Среди основных задач Концепции важно отметить создание условий для совершенствования законодательной базы в области устойчивого развития компаний, формирование систем повышения квалификации и профессиональной подготовки в данной сфере [Концепция, 2017]. В 2018-2019 гг. в соответствии с Программой "Цифровая экономика Российской Федерации" планируется подготовить законодательные проекты, призванные обеспечить использование глобальной сети в целях устойчивого развития российской экономики, а также внести в международные организации проекты соответствующих нормативных актов [Программа, 2017].

В соответствии с проведенным анализом важно подчеркнуть, что реализация концепции устойчивого развития в России в условиях цифровой экономики соответствует международным трендам. Крупнейшие отечественные компании реализуют концепцию устойчивого развития и публикуют соответствующую отчетность, общее количество опубликован-

ных отчётов в настоящий момент превысило 820 [ЕУ, 2017]. Наиболее активны в плане реализации концепции устойчивого развития компании атомной, энергетической и нефтегазовой отраслей. Необходимо дальнейшее совершенствование законодательства в условиях цифровой экономики в отношении данных об индикаторах, раскрываемых в отчетности в сфере устойчивого развития. Кроме того, в этой связи приоритетным является принятие соответствующего федерального закона, обеспечивающего предоставление соответствующей отчетности государственными корпорациями и публичными акционерными обществами. Перспективным также является формирование детализированного российского законодательства в сфере интегрированной отчетности в парадигме цифровой экономики. Более того, эффективное управление устойчивым развитием в предложенном контексте невозможно без повышения качества образования в этой сфере. Целесообразным представляется введение курса «Устойчивое развитие в условиях цифровой экономики» на программах магистратуры при получении экономического образования.

Как показывает проведенное исследование, реализация концепции устойчивого развития в контексте цифровой экономики предполагает совершенствование нормативной базы в соответствии с прогрессивными отечественными и международными тенденциями, с учётом особенностей системного подхода [Угольницкий, 2010].

Список литературы

- 1) Угольницкий Г.А. Иерархическое управление устойчивым развитием. М., 2010.
- 2) Урсул А.Д. Концептуальные проблемы устойчивого развития // Бюллетень РАН. Использование и охрана природных ресурсов в России. 2005. № 1. С. 30–38.
- 3) Концепция развития публичной нефинансовой отчетности. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 5.05.2017г. N 876-р: <http://docs.cntd.ru/document/456064017>
- 4) Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017г. N 1632-р: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 5) ЕУ, 2017: <http://www.ey.com>

Цифра и собственность: трансформация распределительных отношений

Соколов Дмитрий Павлович

к.э.н., старший преподаватель

Финансовый университет, Департамент экономической теории
frei-falke@mail.ru

Капитализм в ходе своего развития пережил ряд ключевых этапов: первоначальное накопление капитала как выход из феодальных отношений; расцвет торгового капитала; развитие капитала промышленного; появление и доминирование финансового капитала; реализация функций государства как ограничителя и охранителя капитала; глобализация как построение планетарного иерархического капитализма. Ключевым свойством капитализма как системы является его экстенсивный характер - потребность в постоянном расширении ради процента. Расширение капитализма осуществлялось исторически по различным направлениям: через углубление разделения труда, через открытие новых рынков в ходе научно-технического развития, через количественное приращение вовлечённых в капиталистические отношения людей, через вовлечение в рыночные отношения тех общественных отношений, которые ранее основывались не на принципах купли-продажи, а на традициях, обычаях или административно-общественных нормах управления национальным хозяйством. При этом капиталистическое расширение сочетается с ограничением потребления результатов общественного труда для широких масс населения.

К началу XXI века возможности расширения капитализма оказались практически исчерпаны, что предопределяет разворот системы на интенсивно-ориентированный путь развития. Капитал, сохраняющий статус фундамента и ключевого субъекта системы экономических интересов, переходит на упрочение внутренней эксплуатации завоёванного ранее им жизненного пространства. Технологией такого перехода выступает цифровизация общества, понимаемая не как простое развитие информационных систем, а как построение системы виртуальных общественных отношений, дополняющих реальные отношения и трансформирующие их.

Блокчейн, нейросети, BigData - совокупность подобных технологий позволяет объединить широкие слои общества в единых массивах данных, обработка которых может позволить уже в ближайшее время создать всеобъемлющую плановую систему распределения ресурсов и продукта. Современные крупнейшие транснациональные корпорации в основе своей крайне схожи с командно-административной национальной

экономикой, обнаруживая строгую систему планирования и контроля за исполнением планов - как краткосрочных, так и стратегических. Цифровизация экономики, осуществляемая в экономических интересах крупного капитала, способна подчинить идее максимизации прибыли виртуальную, информационную составляющую общественной жизни, оказывая тем самым регуляторное воздействие на хозяйственную и общественную деятельность каждого индивидуума в отдельности.

Переход от внешних к внутренним источникам процента предполагает сокращение круга получателей прибыли. Расширяющаяся система может позволить себе наличие наряду с центральными субъектами распределительных отношений (властными субъектами) субъектов крупной собственности, но в статике и при сужении системы неизбежно сокращение численности крупных собственников и общая эскалация неравенства в имущественном и доходном разрезе широких масс населения. Подобные тенденции видны уже сейчас - в форме сокращения среднего класса в «развитых» странах и усилении неравенства в целом по миру. При этом отличительной особенностью цифровой распределительной системы - как видно, например, из её прообраза, китайской Системы социального кредита - является способность легального и санкционированного обществом исключения (полного или частичного) из общественного разделения труда и потребления людей, которые, по мнению данной системы, могут быть отнесены к «лишним людям».

В то же время развитие цифровой экономики предполагает собой одновременное появление возможности прогрессивных преобразований производственных отношений. В условиях приоритетности «цифры» на уровне производительных сил условием прогресса является отказ от «цифры» на уровне производственных отношений: отказ от стоимостных показателей и стимулов деятельности человека в пользу натуральных показателей и иных, не-цифровых, ценностных ориентиров (будь то деньги, баллы, рейтинги, индексы, квадратные метры или иные, определяющие наше настоящее, показатели).

Человеческий капитал в христианском социальном учении: цифра или буква?

Соколов Роман Евгеньевич

к.э.н., Доцент, Доцент

Московский финансово-промышленный университет

"Синергия" кафедры Экономической теории и мировой экономики

Dr.roman.sokolov@yandex.ru

Актуальность работы состоит в том, что пример ориентации на благо каждого человека может представлять интерес для большой мультикультурной страны как Россия, особенно относительно экономической сферы. Цель работы - показать, в какой степени существует единство в понимании человеческого достоинства со стороны протестантской и католической традиции, и каковы различия между этими подходами, а также возможные направления сотрудничества.

Под протестантской традицией здесь понимаются в первую очередь евангелическо-лютеранские богословы немецкоязычного пространства как продолжатели идей Реформации. Относительно католической традиции речь идёт об анализе магистерiums Римско-Католической церкви.

В качестве методов анализа используются герменевтический, сравнительно-исторический и институциональный подходы к исследованию. Основной акцент лежит на анализе текстов.

Результаты исследования показывают, что из-за определенных различий в протестантской и католической догматике не следует отождествлять эти традиции в вопросе толкования человеческого достоинства. Однако и противопоставлять их друг другу было бы тоже неправильно. Их сближение началось с 1891 года [Booth, 2014, с. 56 - 58; Euchner, 2000, с. 603 - 606; Freiheit und Menschenwuerde..., 2005, с. 258 - 261; Kongressbeitrag von Wilhelm Herrmann. . . , 1891, с. 7 - 25; Rerum novarum, 1891; Saberschinsky, 2002, с. 67].

Если в рамках протестантского подхода делается акцент на внутреннем индивидуализме, то католическая концепция человеческого достоинства фокусируется на человеческой активности в общественной жизни. Протестантский индивидуализм не исключает внешнего общения с окружающими людьми, но выступает против выхода из общества с целью индивидуальной самореализации. Если в католицизме важна внешняя материальная и духовная свобода, то в подходе протестантов люди ориентированы, скорее, на обретение внутренней свободы, не исключая при этом стремления к достойной жизни [Bonhoeffer, 1992, с. 112 - 113, 175; Huber, 1996, с. 249 - 252; Ketteler, 1864, с. 429; Rerum novarum, 1891, § 20, 36, 40].

В рамках протестантского богословия задачей церкви стало провозглашение человеческого достоинства независимо от заслуг человека одинакового для всех людей [Bonhoeffer, 1992, с. 175; Freiheit und Menschenwuerde. . . , 2005, с. 262 - 263, 273 - 276; Huber, 1996, с. 247, 251; Stueckelberger, 2007, с. 13]. Католическая теология поначалу не поддержала идею полного равенства, оставаясь на основе естественного права и выражая необходимость некоторых различий в социальной иерархии. Ватикан исходит,

кроме прочего, из того, что именно эти различия позволяют обществу развиваться, когда люди из нижних социальных слоёв стремятся занять более высокое и лучшее положение [Furger, 1985, с. 140; Menschenrechte und katholische Soziallehre... , с. 12; Pfuertner, 1980, с. 73 - 74; Rerum novarum, 1891, § 17, 34].

Во время Второго Ватиканского собора Римско-Католическая церковь официально формулирует «принцип личности» («персонности»), не только признавая необходимость защиты прав человека, но и рассматривая человека как активный элемент социальной жизни, включая необходимость участия в управлении фирмой, где он работает, и в политической системе страны, гражданином которой он является. Так церковь должна заботиться о соблюдении морали, в то время как поддержкой справедливости должно заниматься государство, сильный средний класс и демократические институты. Если государству следовало контролировать антисоциальные проявления, то демократические институты, а именно люди, были призваны контролировать государство. В таком подходе различие католической и протестантской традиции заключается в том, что Ватикан объявляет человека целью, строителем и пользователем всех общественных институтов не только в индивидуалистическом или внутреннем смысле как в протестантизме [Furger, 1985, с. 127; Mater et magistra, 1961, § 91 - 103, 219; Menschenrechte und katholische Soziallehre... , 1985, с. 8; Peschke, 1991, с. 30 - 31; Pfuertner, 1980, с. 116 - 117; The Cambridge handbook of human dignity... , 2014, с. 254].

В таких вопросах человеческого достоинства как защита жизни и целостности личности представители протестантизма и католицизма могут единодушно сотрудничать на основе общих идентичных взглядов. Речь идет о противодействии искусственному прекращению жизни, насильственному принуждению и созданию нечеловеческих условий для работы и жизни. Причём поддержка достоинства не зависит от пола, возраста, национальности, расы, религии и идеологии, благосостояния и умственного развития. Под вопросом остается статус человека в социальной иерархии [Freiheit und Menschenwuerde... , 2005, с. 268 - 271, 275; Furger, 1985, с. 131 - 132, 140; Gaudium et spes, 1964, § 27; Huber, 1996, с. 226, 251; Lohmann, 2004, с. 60 - 62].

Ключевым тезисом обеих традиций выступает утверждение, что человек - не просто цифра или винтик в хозяйственном организме, но его важная составная часть - альфа и омега всей экономики.

Список литературы

- 1) Bonhoeffer, Dietrich. Werke / hrsg. von Eberhard Bethge et al. Bd. 6.

- Muenchen: Chr. Kaiser, 1992.
- 2) Booth, Philip. Catholic social teaching and the market economy. 2-nd ed. London: Institute of Economic Affairs (UK), St Pauls Publishing, 2014.
 - 3) Euchner, Walter et al. Geschichte der sozialen Ideen in Deutschland: Sozialismus – katholische Soziallehre – protestantische Sozialethik. Ein Handbuch / hrsg. von Helga Grebing. Essen: Klartext-Verlag, 2000.
 - 4) Freiheit und Menschenwuerde: Studien zum Beitrag des Protestantismus / hrsg. von Joerg Dierken und Arnulf von Scheliha. Tuebingen: Mohr Siebeck, 2005.
 - 5) Furger, Franz. Menschenrechte und katholische Soziallehre. Freiburg (Schweiz): Iustitia et Pax, Komm. Imba-Verl., 1985.
 - 6) Gaudium et spes, 1964.
 - 7) Huber, Wolfgang. Gerechtigkeit und Recht: Grundlinien christlicher Rechtsethik. Guetersloh: Chr. Kaiser, Guetersloher Verlagshaus, 1996.
 - 8) Ketteler, Wilhelm Emmanuel von. Die Arbeiterfrage und das Christentum. Mainz: Franz Kirchheim, 1864.
 - 9) Kongressbeitrag von Wilhelm Herrmann: Religion und Sozialdemokratie // Bericht ueber die Verhandlungen des Zweiten Evangelisch-sozialen Kongresses, abgehalten zu Berlin am 28. und 29. Mai 1891: nach den stenographischen Protokollen. Jg. 2, 1891. Berlin: Wiegandt, Rehtwisch und Langewort, 1891.
 - 10) Lohmann, Georg. Unantastbare Menschenwuerde und unverfuegbare menschliche Natur // Studia philosophica. Annuaire de la Société Suisse de Philosophie. Vol. 63, 2004. Bâle: Schwabe Verlag, 2004.
 - 11) Mater et magistra, 1961.
 - 12) Menschenrechte und katholische Soziallehre: sozialetische Überlegungen zur Totalrevision der Bundesverfassung sowie zum Beitritt der Schweiz zur Europäischen Sozialcharta und zur UNO / hrsg. von der Schweizerischen Nationalkommission Iustitia et Pax. Bern: Iustitia et Pax, 1985.
 - 13) Peschke, Karl-Heinz. Social economy in the light of Christian faith. Trier: Paulinus-Verlag, 1991.
 - 14) Pfuertner, Stephan H. Einfuehrung in die katholische Soziallehre. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1980.

- 15) Rerum novarum, 1891.
- 16) Saberschinsky, Alexander. Die Begründung universeller Menschenrechte: zum Ansatz der katholischen Soziallehre. Paderborn: Schoeningh, 2002.
- 17) Stueckelberger, Christoph et Mathwig, Frank. Les valeurs fondamentales selon la vision protestante / éd. Fédération des Églises protestantes de Suisse FEPS. Berne: Institut de Théologie et d'Éthique, 2007.
- 18) The Cambridge handbook of human dignity: interdisciplinary perspectives / ed. by Marcus Duewell et al. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Человек в эпоху цифровизации

Сухина Татьяна Сергеевна

научный сотрудник

МГУ имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, лаборатория
философии хозяйства
tssmsu@mail.ru

В эпоху надвигающейся цифровизации развитие технологий ставит вопрос о занятости значительной части населения. В самом ближайшем будущем нас ждут колоссальные изменения на рынке труда: множество существующих сегодня профессий исчезнет, вместо них возникнут новые, требующие набора таких компетенций, о которых сейчас ничего не известно.

Насколько мы готовы к грядущим вместе с цифровизацией переменам? Как оценить последствия и возникающие возможности? Нужно ли бояться глобальной замены роботами труда человека? Возможно ли, что труд человека и вся система управления станут невостребованными, а повсеместно восторжествует модель безусловного базового дохода, которая уже начинает применяться в экспериментальном порядке некоторыми развитыми странами?

На эти вопросы многие исследователи пытаются найти ответы. Возможно все не так безнадежно. Значительную часть творческой работы и эффективного взаимодействия людей в принципе невозможно алгоритмизировать, или оцифровать. Не получен ответ на вопрос, как можно формализовать творчество, сформировать алгоритм лидерства, работы в коллективе или формирование мотивации человека. Это зависит от целого множества трудноформализуемых факторов, таких как корпора-

тивная культура, профессиональный опыт сотрудников, сфера деятельности и т.п. Вполне вероятно, что универсальной системы управления и мотивации не существует в принципе. Человек, если ему интересно дело, которым он занимается, делает это со всей душой, полностью используя все свои способности. И мотивация чаще всего не в деньгах. Только правильно мотивированный человек, вооруженный знанием, сможет стать генератором новых креативных идей, подходов и новых алгоритмов.

В самом недалеком будущем люди столкнутся с решением интеллектуальных и творческих задач, которые невозможно будет алгоритмизировать, а остальное видимо будет роботизировано. И значительная часть стоимости будет формироваться людьми, создающими «правила игры», своего рода «архитекторами», таким образом люди станут не элементами, винтиками, системы, а настоящими ее создателями.

Неизбежной платой за приобретенные благодаря цифровизации удобства становится тотальный контроль за многими сторонами частной жизни. В некоторых странах даже появляются законы, разрешающие сотрудникам игнорировать рабочую переписку во вне рабочее время, так как постоянное нахождение в поле цифровой информации ведет за собой постоянный стресс, профессиональное выгорание, хроническую усталость и прочие нерадостные явления, а потери для экономики исчисляются сотнями миллиардов долларов ежегодно!

Обращают на себя внимание изменения, происходящие с самим человеком: люди не справляются с нарастающим потоком информации, с жизнью на повышенной скорости, подвергается изменениям модель мироустройства, что неизбежно ведет к изменению самого человека. Как оценить эти процессы? Как прогресс или как регресс?

Претерпевает изменения вся система ценностей. Например, происходит обесценивание знания как такового, ведь значительную часть информации легко найти в интернете. При этом отмечаются изменения в мышлении: люди перестают глубоко задумываться, предпочитают чтение по диагонали, в результате развивается так называемое «клиповое мышление», формирующее искаженное представление об окружающей реальности. Такие люди мало способны принимать адекватные решения, требующие наличия сформировавшейся мировоззренческой базы, отсутствующей у людей, привыкших жить и работать в условиях широко доступного интернета.

Цифровые технологии неизбежно влияют на нас, и, к сожалению, не всегда в лучшую сторону. Осваивая и развивая цифровые технологии важно не забывать, что цифровизация — это инструмент, использовать который нужно в соответствии с его назначением, осознавая, что мы

— люди, и должны оставаться людьми, со всем спектром человеческих чувств и эмоций, не исчерпываемым стикерами и смайликами. Необходимо помнить, что комфортное существование в эпоху цифровизации достаточно хрупко, и непосредственно зависит как от человеческого фактора, так и банально от наличия электричества.

О цифровом хозяйственном укладе

Усик Нина Ивановна

д.э.н., доцент, профессор

Университет ИТМО, факультет технологического менеджмента и инноваций, кафедра финансового менеджмента и аудита

nius50@yandex.ru

Дементьева Валентина Ивановна

доцент

Университет ИТМО

palaev@inbox.ru

Рассматриваемая проблема. Экономика представляет собой только часть хозяйства или хозяйствования. Она составляет только ту часть, которая связана с деньгами. Хозяйство включает все сферы деятельности людей или жизнедеятельности (Осипов Ю.М.). Развитие экономики рассматривают обычно как смену технологических укладов, в которых выделяют ядро и ключевой фактор (по Глазьеву С.Ю.): текстильные машины; паровой двигатель, станки; электродвигатель, сталь; двигатель внутреннего сгорания, нефтехимия; микроэлектронные компоненты. В настоящее время развитие осуществляется в пятом укладе, где ядром служат: электронная промышленность, вычислительная, оптоволоконная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработка газа, информационные услуги. Как видим, характеризуются технологические, а не хозяйственные уклады. Таким же образом осуществляется и цифровизация экономики, без оглядки на социальные последствия. Экономика, особенно рыночная, в отличие от хозяйства, не обеспечивает социальной защиты общества (от потери рабочего места, некачественного образования, здравоохранения и проч.). Новая индустриализация в России и структурная перестройка промышленности основывается на технологических инновациях. Кроме того, вхождение в мировую цифровую экономику ослабляет суверенность страны и хозяйствования на ее благо. Также увеличиваются риски национальной и кибернетической безопасности.

Подходы к решению рассматриваемых проблем. Цифровизация хозяйственного уклада может осуществляться в таких сферах деятельности, как телекоммуникации, банки, образование, большие агломерации и др. Она представляет собой новую индустриализацию экономики с помощью цифровых платформ, позволяющих интегрировать операционные и информационные технологии. Решение двух проблем - коммерческой тайны и интеллектуальной собственности предстоит еще решать. А призывы к открытости при цифровизации, готовности экспериментировать и рисковать, как в стартапе, замене рабочих мест роботами, ограничиваются соображениями сохранения стабильности в обществе, то есть хозяйствования. Поэтому пока предлагается сосредоточиться на цифровой трансформации госуправления, здравоохранения и развития «умных городов». Мировая экономика в настоящее время сосредоточена на цифровой трансформации реального сектора экономики - промышленности, транспорта, логистики и энергетики, с целью занятия передовых позиций в конкурентной борьбе за финансовые и материальные логистические потоки. В экономике ожидаемый эффект от цифровых технологий (информационных технологий) видится в росте финансово-хозяйственных показателей, снижении расходов на производственные ресурсы, оптимизации использования основных средств, снижении управленческих и коммерческих затрат. Внедрение инноваций в процессе цифровизации, включая

Сфера управления, включая государственное, становится уязвимой в процессе цифровизации. Вместе с тем, цифровизация позволяет создавать эффективную хозяйственную координацию и осуществлять государственное регулирование.

К конкретным научным результатам мы относим то, что: 1) хозяйственный уклад жизни в России не может быть подчинен цифровизации, как десоциализированной системы; 2) цифровой хозяйственный уклад позволяет осуществлять координацию деятельности и государственного регулирования; 3) цифровая трансформация бизнеса должна согласовываться с вопросами социальной стабильности в обществе, занятости, улучшения качества жизни и обеспечение комфортной среды обитания населения.

Цифровизация социохозяйственной жизни как возможность перехода к обществу развития: философско-экономический подход

Фадеечева Галина Всеволодовна

к.э.н., доцент, начальник сектора научно-исследовательских работ и проектов

Московский городской университет управления Правительства Москвы
fadeycheva@mail.ru

Цифровизация социохозяйственной жизни ведет к трансформации системы общественных потребностей. Концептуально актуальна, на наш взгляд, постановка вопроса о том, что сама цифровизация есть разновидность современной общественной потребности развития.

Современная рыночная экономика сформировала общество потребления как цель и идеал развития. Вместе с тем, в недрах в современных условиях созревают предпосылки для перехода к обществу развития. Эти предпосылки во многом связаны с развитием цифровой экономики и цифровых технологий.

Стремительно развивающиеся в передовых в технологическом отношении странах новые формы взаимодействия между субъектами экономической деятельности, а также новые формы коммуникации между государственными, муниципальными органами власти, различными институтами гражданского общества и гражданами, основанные на применении цифровых технологий позволяют констатировать переход в новое социо-хозяйственное пространство - пространство цифровой экономики. При этом трансформируются формы выявления и удовлетворения различных общественных потребностей.

Переход к цифровой экономике отражается на социуме и на каждом отдельно взятом индивиде. Каждый человек оказывается втянутым в цифровое пространство на всех уровнях формирования своих потребностей, соответственно актуализируется проблема роли и места человека в цифровой экономике, что, на наш взгляд, является важнейшей общественно-экономической задачей, которую требуется осмыслить.

Отметим, в программе "Цифровая экономика Российской Федерации" основное внимание, на наш взгляд, уделено техническим аспектами процессам общественного воспроизводства, а не тем трансформациям, которые ожидают социум и человека. В первом разделе программы "Цифровая экономика Российской Федерации" неоднократно и особо подчеркивается тезис, о том, что данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства. И данный тезис фактически подтверждает

происходящий переворот в производительных силах, смену предыдущих социо-хозяйственных приоритетов, Данные в цифровой форме не только становятся реальным фактором производства в тех сферах и отраслях, которые вошли или находятся в состоянии вхождения в цифровое экономическое пространство, но являются и важнейшей предпосылкой процесса общественного воспроизводства на всех уровнях и результатом (продуктом) функционирования самой цифровой экономики. На уровне процесса общественного воспроизводства возникает потребность в данных в цифровой форме, потребность в развитии платформ и технологий для цифровой экономики, потребность в институтах для развития и существования самой цифровой экономики. И это новый вектор развития системы общественных потребностей, которая является многоуровневой и включает в первую очередь потребности процесса общественного воспроизводства

Становление цифровой экономики, создающее основу для роста производительности общественного труда, высвобождения человека из сферы рутинного, в том числе конвейерного производства, порождает ряд вопросов среди не только вопросы, судеб высвобождаемых работников, но и вопросы, связанные с преодолением имеющегося социального неравенства. Меняются механизмы формирования общественной потребности в труде, параллельно обостряется общественная потребность в социальной справедливости.

Современное общество экономического постмодерна при всем его техническое превосходстве над предшествующими эпохами человеческой истории и при всем том комфорте, который оно дает простому потребителю, не ставит и не реализует гуманистических целей, в том числе не ставится цель формирования гармонично развитого человека. Концептуально важным является поиск ответа на вопрос, ради чего ведутся технические преобразования в современном обществе, какую цель они преследуют. Налицо противоречие, которое, на наш взгляд, следует считать основным противоречием современного развития: между все более технически и информационно усложняющимся миром и гуманистической составляющей данных преобразований.

Цифровые технологии с широким использованием интеллектуальных машин, заменяющих в производстве не только физический труд, но и труд по управлению производством, подрывает устои общества потребления. Применение «умных машин» вместо человеческого труда сведет спрос на работников для производственной сферы до 3-4%. Это будет научная рабочая элита, творческие работники, разрабатывающие интеллектуальные машины и обеспечивающие их внедрение. Возможное вы-

теснение остальных работников достигает 95%. Для общества потребления это крах. Надвигается эра «умных машин» вместо работающих людей, что подрывает социальную базу общества потребления.

Для преодоления негативных последствий становления нового технологического уклада, движение к которому объективно неизбежно, необходим переход от модели общества потребления к модели общества развития .

Эта модель будет характеризоваться новыми чертами:

- цель - универсальное развитие человека;
- ориентация на производство и получение наукоемкой продукции;
- тип роста - гуманистический за счет интеллектуального капитала и наукоемкого производства;
- источник роста - переориентация значительной части инвестиций на формирование научного личного элемента производительных сил на основе развития сферы науки, образования и здравоохранения.

Общество развития предполагает использование результатов нового технологического уклада во благо человека. Сокращение потребностей в работниках для производственной сферы создает условия и возможности развития непромышленной сферы, обеспечивающей полноценное развитие человека и формирование гуманистического типа экономического роста.

Список литературы

- 1) Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р "Об утверждении программы "Цифровая экономика Российской Федерации"// www.consultant.ru
- 2) Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 "О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы"// www.consultant.ru
- 3) Семененко В.В., Фадейчева Г.В. Трансформация системы общественных потребностей в условиях становления цифровой экономики//Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Специальный выпуск. 2017, Декабрь.

Фонд развития интернет-инициатив как институт регулирования больших данных в цифровой экономике

Филиппов Юрий Максимович

аспирант

Ростовский государственный экономический университет "РИНХ"

yura_filippov1@mail.ru

Создание Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ) обеспечит разработку технологий регулирования больших данных (Big Data) на основе институционального механизма, отслеживающего оборот и обработку такого рода данных. В разработке инновационного технологического проекта примут участие «Яндекс», операторы МТС и «Мегафон», ритейлер X5 и ассоциация «Финтех». Для создания методики реализации этого инновационного проекта предстоит описать все типы существующих данных и их возможные комбинации. Следует особо отметить, что предстоит описать не только большие пользовательские данные, но и информацию, которую генерируют инструменты системы «Интернета вещей». Для реализации институционального механизма важно будет выявить, зафиксировать и оценить, например, какие у бизнеса есть права на использование такого рода информации. Если речь идет о данных, которые после алгоритмической обработки можно персонализировать, то такие данные надо защитить, например, запретить продавать их без согласия человека.

Приоритетной целью проекта разработки технологий регулирования больших данных выступает создание инфраструктуры, обеспечивающей обмен данными между государственными участниками, являющимися крупными держателями данных и представителями бизнес-сообщества, если эта информация не представляет собой государственную тайну. В целях обеспечения безопасности проекта важно будет ввести ряд ограничений на передачу некоторых больших данных иностранным компаниям, например, о технологиях и перечне промышленного оборудования, которое входит в разряд продукции двойного назначения.

В условиях формирования цифровой экономики проблема регулирования больших данных является важнейшей для устойчивого и безопасного развития интернет-компаний. Вопрос Big Data актуален для развития цифровой экономики в целом. Вместе с тем, необходима избирательность в технологиях и инструментах регулирования, так как на использовании больших пользовательских данных уже построено много инновационных бизнес-моделей. Для финансовой сферы вопрос регулирования больших пользовательских данных очень актуален, так как

рентабельность платежного бизнеса снижается, и финансовые компании планируют зарабатывать на таргетированной рекламе, которая невозможна без использования таких данных.

Для эффективного планирования продаж и промоакций сегодня ритейлеры анализируют большие объемы информации, значительные архивы чеков, поэтому такая технология - это механизм адаптации предложений и ассортимента торговых компаний под потребности покупателя с учётом его привычек, образа жизни. Для легального обмена обезличенными данными между добросовестными участниками потребительского рынка и госструктурами нужна четкая правовая основа. Неотъемлемым условием развития эффективной системы ритейла в настоящее время является максимальная персонализация предложений на основе инновационной разработки информационных программ лояльности, направленных на взаимодействие с клиентом. Статус и направленность этих программ необходимо учесть при разработке институционального механизма, отслеживающего оборот и обработку такого рода данных.

Цифровое бессубъектное хозяйство: опыт социально-философского анализа

Чепьюк Ольга Ростиславовна

к.э.н., доцент

ННГУ, Институт экономики и предпринимательства, Финансы и кредит
cheryuk@iee.unn.ru

Стремительные изменения в организации промышленного производства, которые некоторые экономисты уже обозначили как «четвёртая промышленная революция» [Шваб, 2017, с.12], наряду со множеством экономических и социальных выгод [Цифровая Россия: новая реальность, с.22] становятся фактором нарастания кризиса «обезличивания и дегуманизации». Виртуальность отношений между производителем и потребителем способствует размытости в восприятии потребностей со стороны субъекта производственных отношений. Современные компании всё чаще отдают предпочтение стимулированию и созданию нового спроса, превращая рекламу в основной инструмент экономической коммуникации. Благодаря созданию цифрового портрета и как следствие - «цифрового двойника», потребитель становится «заложником» собственного прошлого выбора. Имеются примеры в отдельных отраслях, когда продукт создаётся на основе массового (усреднённого) портрета, и в даль-

нейшем «навязывается» конечному пользователю с помощью различных технологий. Наиболее яркие примеры встречаются в сфере телевидения, где «диалог» с телезрителем заменяется односторонней трансляцией «навязанного контента», изменяющего темпы человеческого мышления, когда «зрители даже мыслить стали рекламно» [Фортуатов, 2018, с.51]. Цифровые двойники буквально преследуют свои прототипы (людей), подменяя их, и как следствие - создавая «замкнутые» циклы коммуникации. Похожие процессы происходят в сфере найма персонала (собеседование с HR-ботом), в деловой коммуникации, в общей системе менеджмента (вместо сотрудников - анализ динамики их KPI).

Для исследования этих аксиологических и антропологических аспектов цифровизации хозяйственных отношений были выбраны социально-философские подходы, в частности - изучение экономической эпистемологии, антропологических аспектов в эволюции хозяйственных отношений. На фоне увеличивающегося разнообразия и рыночного выбора парадоксально наблюдается дефицит уникальных предложений. Нарастание бессубъектности хозяйственных отношений сопровождается ростом безразличия и сопутствующим снижением качества производства. «Усмирение» хаоса и повышение прозрачности социально-экономической системы сопровождается нарастанием социальной энтропии [Чепьюк, 2016] и как следствие - снижением устойчивости хозяйственных систем.

Развитие технологий принятия решений на основе анализа больших данных (цифровая экономика как экономика данных), актуальная тема значимости искусственного интеллекта в управлении обществом, в определённой степени связана с «уходом» человека от ответственности за принятие решений. В результате развития цифровой бессубъектности - возникает парадокс, который выражается в противопоставлении апатии и беспомощности отдельного человека против растущих неограниченных возможностей человечества. Корень проблемы связан со свободным мышлением и ответственностью человека, (бес)сознательный отказ от которых стимулирует создание таких систем управления, которые не требуют не только вмешательства человека (автоматизация), но и самого факта принятия решений. В конечном итоге - заменяя иррациональное и не всегда экономически эффективное бытие рациональным «цифровым» существованием (см. бытие против существования - у М.Мамардашвили).

Преодоление отдельных форм бессубъектности лежит в пробуждении человеческого осознанного, и путь его лежит «изнутри-наружу» (всепобеждающий субъективизм (И.Кант)). Таким образом, в современной экономической и коммуникативной ситуации будущее определяется новым

статусом личности и её рефлексией по поводу императивов со стороны общественного сознания. Одним из инструментов личностного преодоления можно назвать развитие новой «цифровой» педагогики, развивающей преимущественно критическое и творческое мышление человека. Возможно, именно в связи с потенциалом образования как сферы, в которой активизируется «сознание» человека, она находится под таким «пристальным» общественным вниманием.

** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-311-00152*

Список литературы

- 1) Шваб, К. Четвертая промышленная революция: перевод с английского / Клаус Шваб. – М.: Издательство «Э», 2017. – 208 с.
- 2) Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс] // McKinsey&Company – официальный сайт: [2017]. URL: <https://www.mckinsey.com/ru/> (дата обращения: 12.03.2018).
- 3) Фортунатов, А.Н. Эго-медиа. Социально-философские штрихи к истории телевидения: практический курс / А.Н. Фортунатов. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2018.– 168 с.
- 4) Чепьюк, О.Р. Экономические кризисы: императив без адресата / О.Р. Чепьюк, А.Н. Фортунатов // Философия хозяйства – журнал Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016.– №6 (108). – С. 55-63.

Цифровая экономика и/или цифровое общество: от хай-тек к хай-хьюм

Юдина Тамара Николаевна

д.э.н., доцент, старший научный сотрудник
МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет,
научно-исследовательская лаборатория философии хозяйства
orchidflower@list.ru

В результате четвертой промышленной революции в 2010-е гг. в мире появился феномен т.н. «цифровой экономики» (ЦЭ) как сетевой информационной экономики нового технологического уклада с активным использованием высоких технологий (хай-тек), в том числе цифровых, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), на основе которых

производится новый цифровой продукт. ЦЭ - это и в целом интернетизирующееся на основе цифры - двоичного кода - алгоритма и кибернетизирующееся производство как Индустрия 4.0, виртуальное распределение, обмен посредством цифровых платформ и индивидуализированное потребление новых экономических благ (товаров и услуг), которые ранее в условиях аналоговой экономики (Индустрии 3.0) не производились, а также «просьюмеризм» как производство и потребление в лице одного человека, «профессионального потребителя». Однако что же строится в современной России: «цифровая экономика» (ЦЭ) и/или «цифровое общество» (ЦО) как сетевое информационное общество 5.0 в контексте Программы Правительства РФ 2017 г. по цифровой экономике?

Существует много подходов к решению вышеназванной проблемы: техно-, технологоцентристская, философско-хозяйственная, трансформационная, экосистемная, воспроизводственная, киберсистемная, институциональная. Воспроизводственный вкуче с институциональным и философско-хозяйственным подходы - эти методы способствовали решению данной научной задачи [Юдина, Тушканов, с. 195-197].

На их основе получены следующие результаты:

1. «Цифровую экономику» и «цифровое общество» можно позиционировать и как глобальные мегапроекты современности с определенными целевыми установками и средствами. Следует предположить, что цель ЦО - построение нового общества, которое может управляться посредством использования не только ИКТ, ВТ - высоких технологий (хай-тек), но и ВГТ - высоких гуманитарных технологий (хай-хьюм). Хай-тек основаны на применении микро- и наноэлектроники, локальных и глобальных компьютерных сетей (в том числе в ближайшем будущем - квантовых компьютеров). К хай-хьюм традиционно относится следующий эклектический набор: философия, гуманитарные науки, религия, разные виды искусства (дизайн, музыка и др.). Хай-хьюм - это и появившиеся еще в древности методики нематериального, духовного, воздействия на массовое сознание [Чешко, с.5].

2. Основным трендом реформирования системы государственного управления и в целом государства позиционируется строительство государства как цифровой платформы. На мой взгляд, цифровая платформа выступает как совокупность алгоритмизированных взаимоотношений большого количества субъектов, которые, во-первых, могут перестать быть субъектами, и, во-вторых, соединены посредством информационной, кибернетизирующей, интернетизирующей системы, приводящей к уменьшению транзакционных издержек. Программа Правительства России по

цифровизации до 2024 г. включает пять основных направлений: нормативное регулирование; кадры и образование; формирование исследовательских компетенций и технических заделов; информационная инфраструктура; информационная безопасность. Так где там ЦЭ? Там ЦО. Тогда государство - это цифровая платформа, а не мы-страна с Государем?

3.«Цифровая экономика» формируется в контексте Общества 5.0., а в будущем и Общества 6.0, а также Индустрии 4.0 и в принципе Госплана 2.0. «Общество 5.0» (Япония) позиционируется авторами этого концепта как целостность физического и киберпространства с целью решения социальных проблем и создания устойчивого экономического роста. Для полного развития интернета вещей, интернета идей, интернета людей, интернета путей, т.е. интернета всего, и других цифровых технологий необходимо создание широкой технической инфраструктуры. Индустрия 4.0 основывается на двух «китах»: интернет вещей - IoT и киберфизических систем - CPS. Госплан 2.0 - научно-технологическое, «умное» планирование - представляется как новая модель управления экономикой, как определение цели, ее оцифровка, новый механизм расчета, выстраивание последовательности деятельности по ее достижению.

4. Последствием ЦЭ и ЦО является движение человека и общества от природного к искусственному, виртуальному. В результате происходит вхождение человека посредством гаджета в виртуальную реальность, являющуюся иллюзорностью. В результате может образоваться сильная «психо-физическая зависимость человека от гаджета», зачастую выполняющего функцию наркотика, погружающего пользователя в «лучшую» реальность. «Секулярное программирование человека» посредством хай-хьюм «на киберзависимость от виртуальных псевдоценностей входит в явное противоречие с традиционным для России христианским морально-религиозным мировоззрением» [Юдина, с. 116].

В качестве конкретного научного результата является следующее: уточнено автором определение цифровой экономики (во введении); определено государство как цифровая платформа (пункт 2); выявлены некоторые негативные последствия ЦЭ и ЦО, ведущие в виртуальный мир (п.4).

Список литературы

- 1) Чешко В.Ф. High Nume (Биовласть и биополитика в обществе риска) / В. Ф. Чешко, В. И. Глазко. – М.: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2009. – 319 с.

- 2) Юдина Т.Н., Тушканов И.М. Цифровая экономика сквозь призму философии хозяйства и политической экономии// Философия хозяйства. 2017. №1 (109). С.193-201
- 3) Юдина Т.Н. Цифровая экономика: некоторые аспекты pro et contra (искусственный интеллект, блокчейн и криптовалюты, производительность труда)// Философия хозяйства. Специальный выпуск. 2017. Декабрь. С. 112-121.

Влияние цифровой экономики на развитие сферы услуг социодемографического комплекса России

Яковец Татьяна Юрьевна

К.Э.Н., В.Н.С.

МИСК

tzag@mail.ru

В период выбора Президента РФ кандидаты на этот пост в своих предвыборных программах большое внимание уделяли качеству жизни населения России, которое, как и трудовой капитал человеческого потенциала страны, все более определяются развитием сферы социальных услуг социодемографического комплекса РФ. Особое значение данный комплекс приобретает в условиях депопуляции населения страны.

К отраслям сферы услуг социодемографического комплекса России мы относим следующие виды хозяйственной деятельности:

- здравоохранение и медицинское обслуживание населения;
- социальное обеспечение различных категорий населения, требующих заботы общества и государственной поддержки;
- образование во всех его формах;
- культура, отдых и туризм.

Рассмотрим влияние цифровой экономики на развитие данных отраслей сферы социальных услуг.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» предусматривает развитие следующих направлений цифровой экономики: умный город; государственное управление; здравоохранение; нормативное регулирование; цифровая инфраструктура; технологические заделы; кадры и образование; информационная безопасность. Если доля цифровой экономики в ВВП в Великобритании в 2010 г. составляла 8,3% и в 2016 г. 12,4%; в США соответственно 4,7% и 5,4%, то в России - только 1,9 % и 2,8 % [Г.В.Колодня, 2017, с. 26]. Таким образом, отставание России от передовых стран требует прорывного рывка в данной сфере, и это не

может не отразиться на состоянии сферы услуг социодемографического комплекса страны.

Применение цифровых технологий в здравоохранении и медицинском обслуживании населения предполагает расширение сферы услуг здравоохранения путем использования электронного документооборота в данной сфере. Кроме того, становятся возможными дистанционное консультирование высококвалифицированными врачами жителей небольших городов и сел; контроль за подлинностью в аптеках лекарственных препаратов; применение высоких цифровых технологий в медицинских приборах.

Социальное обеспечение в условиях цифровой экономики носит все более адресный характер. Возникнут новые виды социальных услуг, связанные с увеличением доли населения 80+ с помощью роста продолжительности жизни, падения смертности в трудоспособных возрастах, особенно у мужчин. Более адресными станут пособия по безработице, выплаты семьям с детьми, пенсионерам. Успехи в здравоохранении позволят вовлекать в трудовую деятельность все больше пенсионеров «третьего возраста» на базе их переподготовки.

Применение цифровых технологий в образовании позволит реализовать идею непрерывного образования населения страны. Применение робототехники сделает ненужными многие высококвалифицированные рабочие специальности, вакансии сферы услуг. Становится необходимым переобучение этой значительной массы трудовых ресурсов на новые специальности. Интерактивное образование позволит большей части населения страны быть востребованным на рынке труда в условиях падения доли трудоспособного населения и роста лиц «третьего возраста». Цифровые технологии в образовании ускорят адаптацию мигрантов в РФ. Кроме того, станет возможным улучшать уровень подготовки не только школьников и студентов при помощи он-лайн уроков и лекций, но и с детского сада, а может быть и яслей, адресно следить за уровнем образования гражданина РФ.

Такие отрасли, как культура, отдых и туризм, тоже меняют свою сферу деятельности в рамках цифровой экономики. Уже сейчас возможно проведение он-лайн экскурсий по музеям и выставкам мира, демонстрация лучших спектаклей, балетов и опер ведущих театров мира в любой точке планеты. Интернет позволяет адресно составлять маршруты путешествий, бронировать гостиницы и авиабилеты. Туризм, как самая значительная отрасль современной экономики, уже сейчас опережает другие отрасли по масштабу привлечения цифровых технологий в своей деятельности. Это позволяет сделать туристическую ренту одним

из самых больших источников пополнения странового ВВП. Необычайно возрастает доступность для населения СМИ.

Цифровая экономика позволит создать в сфере услуг социодемографического комплекса РФ новые квалифицированные рабочие места, в первую очередь для молодежи, что вызовет переток трудовых ресурсов в данный комплекс.

Таким образом, применение цифровых технологий в сфере услуг социодемографического комплекса России позволит поднять уровень обслуживания населения на новый уровень, что соответствует положению Конституции РФ о том, что Россия является социальным государством.

Список литературы

- 1) Колодня Г.В. Преимущества и риски цифровой экономики. //Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ. Специальный выпуск. Москва – Дубна, 2017.

Тематическое направление
«Новый шелковый путь: взгляд из России
(«The New Silk Road: A View from Russia»)»

Новый шелковый путь и интересы стран ЕАЭС

Вардомский Леонид Борисович

д.э.н., профессор, главный научный сотрудник
Заведующий центром Института экономики РАН
wardom@yandex.ru

В узком понимании идея Китай восстановить исторический «Шелковый путь» означает создание современных транспортно-логистических коридоров широтного простирания связующих все пространство этой страны с рынками стран географической Евразии, расположенных на коридорах, как в глубине материка, так и в его приокеанических районах. Наиболее крупный поток товаров по «шелковому пути» идет между Китаем и ЕС (607 млрд дол. в 2016). Причем подавляющую часть этого товарооборота составляют товары высокой степени обработки, перевозимые в контейнерах.

Спрос Китая, а также других стран АТР на внутриматериковые транзитные перевозки обусловлен не только более высокой скоростью сухопутной доставки грузов, требования к которой предъявляют товары с высокой стоимостью их весовой единицы, но и необходимостью обеспечить западные внутриматериковые районы качественной транспортной связью как с внешними, так и внутренними рынками. К этому подталкивают также растущие политические риски морской доставки товаров между крупнейшими мировыми рынками.

Сухопутные пути связующие Китай с Европой проходят через Россию и Беларусь (Транссиб), через Россию, Казахстан, Беларусь (Ляньюньган - Брест) и через Казахстан, Азербайджан, Иран, Грузию, Турцию). Спрос КНР, а также других стран АТР, с одной стороны, и стран Европы, с другой, на континентальный транзит требует серьезной модернизации транспортных путей стран-транзитеров, расширения их пропускной способности, повышения качества логистических услуг. Как показывает мировая практика, объемы транзитных услуг оказываемых другим странам - отражение конкурентоспособности национальной транспортной системы. Одновременно это увеличивает доходы стран от экспорта транспортных услуг

Упомянутые транзитные направления не столько конкурируют, сколько дополняют друг друга, учитывая протяженность стран и большую дальность перевозок. Разнообразие транзитных маршрутов позволяет оптимизировать перевозки между конкретными отправителями и получателями грузов в Европе и Азии.

Повышение в связи с транзитом качества транспортного обслужива-

ния облегчает странам выход на внешние рынки, усиливает связанность национальных экономик, становится неременным условием евразийских интеграционных проектов. Совместное развитие транзитных функций способствует формированию единого транспортного рынка ЕАЭС. Важные позитивные экстерналии развития транзитных функций стран ЕАЭС связаны со снижением издержек развития в связи с внутриматериальным положением и созданием предпосылок для ускоренного развития восточных регионов РФ и Казахстана, и увеличения потенциал внутреннего рынка.

В широком понимании идея «шелкового пути» означает формирование своего рода евразийского партнерства стран при экономическом лидерстве Китая. В этом контексте страны - партнеры, разделяя идей «Одного пояса - Одного пути» должны в определенном смысле подчинить национальное развитие интересам КНР, уже в силу ее резко превосходящей экономической мощи. В этом плане интересы стран ЕАЭС и КНР не во всем совпадают. Первые стремятся уйти от сырьевой экономики, осуществить переход к инновационной и цифровой экономике. Китай же заинтересован в развитии в этих странах производства минерального и растительного сырья, экологоемкой продукции. В этой связи определенный смысл приобретает выдвинутая Россией идея «Большой Евразии», в рамках которой могли бы реализовываться цели национального развития на основе широкого сотрудничества в рамках всего материка. Насколько это возможно, покажет время. Но это, скорее всего, будут соглашения институционального типа - зоны свободной торговли между ЕАЭС и отдельными странами Евразии. Первый такой проект реализован с Вьетнамом. Мегапроект ОПОП основан на совместных с Китаем инвестиционных проектах. Он предполагает китаецентричную структуру этого проекта, в отличие от «Большой Евразии», которая призвана иметь полицентричную конфигурацию. Тем не менее, эти два подхода к развитию сотрудничества в Евразии, вероятно, будут реализовываться параллельно, в чем-то совпадая, в чем-то расходясь.

Общая динамика сотрудничества в Евразии в большой мере будет зависеть от характера геополитического противостояния в мире, от соотношения либеральных и протекционистских тенденций в мировом развитии, от хода новой промышленной революции и места в ней стран ЕАЭС, АТР и Китая.

**Роль российского пояса соседства в китайской инициативе:
Один пояс-один путь**

Глинкина Светлана Павловна

д.э.н., профессор, Руководитель научного направления

"Международные экономические и политические
исследования"/Заведующая кафедрой ОЭТ

Институт экономики РАН/МШЭ МГУ им. М.В. Ломоносова
sveglinkina@yandex.ru

Яковлев Артем Александрович

м.н.с./ассистент

Институт экономики РАН/МШЭ МГУ им. М.В. Ломоносова
ikovlevartem@yandex.ru

Россия приветствует китайскую инициативу «Один пояс - один путь» и его «сухопутную составляющую» «Экономический пояс Шелкового пути». При этом для нее принципиально важными являются несколько проблем. Первая связана с риском нарастания китайского влияния в странах постсоветского пространства (в первую очередь в странах Центральной Азии), которое активизировалось в новом тысячелении, что потенциально ведет к ослаблению заинтересованности центрально-азиатских партнеров России в углублении экономической интеграции с нашей страной.

Не всегда очевидны экономические выгоды участия России в проектах Нового Шелкового пути, в частности, неоднозначны последствия вывода Китая ряда производств в граничающие в нем регионы российского Дальнего востока, создание в обход России целого ряда транспортных коридоров Нового Шелкового.

В докладе авторы пытаются раскрыть суть перечисленных проблем, риски их усугубления в связи с реализацией китайского интеграционной инициативы, а также делают прогноз перспектив реализации российского проекта евразийской интеграции в рамках Евразийского экономического союза в свете китайской интеграционной активности.

К моменту окончательного организационного оформления евразийского интеграционного проекта Китай - сосед трех из пяти участвующих в ЕАЭС государств в результате стремительного экономического роста занял лидирующие позиции в мировой экономике. *Экономическая мощь Китая является объективной основой для усиления интеграционного взаимодействия между ним и странами - соседями, среди которых особое место на современном этапе занимают постсоветские государства Центральной Азии (ЦА) и Кавказа.*

Китайское руководство долгое время признавало, что «СНГ является традиционной сферой влияния Российской Федерации. Россия очень чувствительна в этом отношении к любым внешним силам, и Китай не является исключением» [Глинкина, Тураева, Яковлев, 2016]. Эта реальность долгое время сдерживала активность Китая в СНГ и потребовала от него разработки стратегии постепенного поэтапного проникновения на постсоветское пространство. Реализация разработанной стратегии позволила Китаю превратиться в ключевого торгового партнера, инвестора и кредитора постсоветских государств.

Анализ показывает, что Россия и Китай по-разному видят механизмы сопряжения евразийского и китайского интеграционных проектов: РФ настаивает на сотрудничестве по линии КНР - ЕАЭС, а Китай считает возможными и даже более эффективным сотрудничество с каждым из членов Союза на двусторонней основе.

Постсоветские страны готовы строить отношения в рамках небольших проектов, в совокупности дающих большой позитивный эффект. Россия все еще в плену иного подхода - необходимости миллиардных контрактов, желательно с участием государственных компаний, которые находятся под непосредственным руководством высших руководителей и их непосредственного окружения [Peter Cai, 2017].

По-прежнему сохраняются на различных этажах власти в России как алармистские настроения (боязнь, что Китай окажется в большем выигрыше от сотрудничества, чем Россия), так и иллюзии, согласно которым интеграционная инициатива Китая - своего рода благотворительность в отношении стран, согласившихся на участие в ней. Следует четко понимать, что, если оставить в стороне геополитические соображения, мотивы Китая при реализации стратегии «Один пояс - один путь» состоят в решении внутренних экономических проблем [Яковлев, 2018], снижении издержек экспортных поставок в страны ЕС, а также в расширении внешнего спроса на китайскую продукцию и услуги китайских специалистов. Безусловно, положительные эффекты возможны для всех участников инициативы, но прежде всего будут и объективно должны быть реализованы цели китайского руководства.

Список литературы

- 1) Глинкина С.П., Тураева М.О., Яковлев А.А. Китайская стратегия освоения постсоветского пространства и судьба Евразийского союза: Доклад. М.: Институт экономики РАН, 2016. – 59с.
- 2) Яковлев А.А. Евразийский экономический союз и китайская иници-

атива «Один пояс – один путь»: возможности для сотрудничества // Вестник Института экономики РАН.-2018.-№1.-с.204-211

- 3) Peter Cai, “Understanding the Belt and Road Initiative”, Lowy Institute for International Policy, March 2017 <https://www.lowyinstitute.org/publications/understanding-belt-and-road-initiative>
- 4) Yu Bin, “China-Russia Relations: Putin’s Glory and Xi’s Dream”, Comparative Connection, January 2016 https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy_files/files/publication/1303qchina_russia.pdf

Роль ИКТ в обеспечении транзитных коридоров в ЕАЭС и странах-соседях

Дадабаева Зарина Абдурахмановна

доктор политических наук, ведущий научный сотрудник
ФГБУН Институт экономики РАН
zarina.17.06@list.ru

Экономические процессы, происходящие в мире вызывают непрерывный интерес к внедрению новых коммуникативных связей, развитию и внедрению современных информационно-коммуникационных технологий. Возросла роль цифровой экономической деятельности по созданию логистической цепочки перемещения грузов между государствами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и сопредельными странами региона. Расширились возможности получения и обработки информации и предоставления электронных услуг населению. ЕАЭС становится своеобразным мостом между Востоком и Западом, который позволяет не только активизировать экономические связи региона, но и обеспечить транзитные поставки грузов из Азии в Европу, реализуя инициативу по сопряжению ЕАЭС и Экономического пояса Шелкового пути (ЭПШП).

Вместе с тем, транспортные маршруты ЭПШП неравномерно затрагивают страны региона, например, Таджикистан в них участвует незначительно. Возникает вопрос о создании единой системы транспортно-инфраструктурных проектов на новом технологическом уровне с участием России, которая обладает серьезными научными заделами в этой области. Представляется, что такие проекты принесли бы реальную пользу при соблюдении паритета интересов всех заинтересованных стран.

Конечно, как и любой проект, это потребует дополнительного финансового напряжения со стороны России, Белоруссии и Казахстана, как стран лидеров ЕАЭС. Именно эти страны совместно с центрально-ази-

атскими партнерами могут создать Единый центр по реализации идеи эффективного перехода стран к электронной инфраструктуре и другим цифровым проектам.

Географическое положение евразийских стран, определило особенности развития транспортных путей, каналов связи и телефонии между государствами. Значительные достижения рынка Информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с 2000-х гг. отразились в растущей конкурентоспособности стран на уровне региона. ИКТ занимают центральное место в обновлении и реструктуризации всех видов деятельности. Современный информационно-коммуникационный сектор имеет четко выраженный рынок услуг, базирующийся на фиксированной, мобильной, спутниковой связи, передачи данных через Всемирную сеть.

В рамках формирования цифрового пространства активно обсуждаются вопросы электронных (цифровых) транзитных транспортных коридоров ЕАЭС. Интеллектуальные транспортные системы являются логической цепочкой взаимодействия производителя и потребителя, включая транспортировку и сервисные услуги. Цифровизация позволяет координировать проекты транспортных артерий и может стать локомотивом для экономик ЕАЭС.

Принципы цифровой экономики способствуют качественному росту цифровых услуг, появлению новых транспортных коопераций между странами.

Но, несмотря на динамично развивающийся информационно-коммуникационный сектор перед странами ЕАЭС и соседями по региону остается серьёзная проблема инфраструктурного сегмента ИКТ, пока страны, в частности Кыргызстан, Армения, Таджикистан, Узбекистан отстают от мировых трендов, что обусловлено экономическими, политическими и социальными особенностями этих стран.

В связи с этим, важно проанализировать и понять возможности ИТК для стимулирования экономического роста и взаимопомощи стран региона. Выявить роль ИКТ в расширении многостороннего экономического сотрудничества стран и их деятельности по обеспечению функционирования транзитных коридоров.

Есть опасность, что осуществление стратегических планов ЭПШП может сделать Китай не только экономическим, но и идейным лидером стран региона и отодвинет ЕАЭС на вторую роль в решении региональных проблем. Интересы Китая по развитию транспортно-логистической инфраструктуры государств тесно переплетаются с интересами стран ЦА по развитию пространства. Но при таком раскладе государства региона окажутся перед безальтернативным выбором в пользу Китая, что

негативно скажется на дальнейшей интеграции ЕАЭС.

В таком случае ЦА становится ядром отношений ЕАЭС и КНР в рамках проекта ЭППП. Инвестиционное сотрудничество России и некоторых стран Евразийского союза с республиками ЦА, в отличие от Китая, в настоящее время нельзя назвать полноценным. Россия особенно нуждается в преодолении пространственных дисбалансов экономического развития за счет создания транзитных коридоров с Китаем. Поэтому ей важно иметь свой план по экономическому развитию Евразии с центром в ЦА. Не имея собственных крупных инвестиционных проектов и их совместному внедрению на территории ЦА, она рискует столкнуться с интересами стран региона в формировании их собственного источника транзитных доходов при реализации ЭППП. Если Россия не активизирует свою экономическую политику в Центрально-Азиатском регионе, то она может оказаться в стороне от формирующегося цифрового пространства в регионе.

The One Belt, One Road Initiative from the Perspective of China*s National Security

Саакян Мгер Давидович

Кандидат политических наук, Research Fellow
Research Fellow National Research Defense University, Yerevan, Armenia
sahakyanmher@outlook.com

The main aim of this study is to research and investigate the One Belt, One Road Initiative from the Perspective of China's National Security. In the second decade of the 21st Century, the Chinese Communist Party, in which President Xi Jinping plays a crucial initiator role, relying on its economic development success, is changing its foreign policy from defensive to proactive. The Chinese side is trying to become an independent politico-economic pole in the world.

The following question arises:

Which factors can threaten China's politico economic security?

- 1) The US Pivot to the Asia-Pacific region, whose main purpose is to deter China and rebalance power among the main regional players, and which will not let China take a dominant position in this region, which has crucial importance for the modern global economy.
- 2) Donald Trump, president of the US, China's second largest trading

partner, has an ideology of strengthening protectionism in the US economy, which could be a real challenge for Chinese companies working in or with the US market. Consequently, it will have a profound influence on the Chinese economy.

- 3) There is a threat that the US Navy could block the Malacca strait in the event of a Sino-American confrontation, which would have an irreversible impact on the Chinese economy.
- 4) China's cities are targeted by Muslim terrorists who have Chinese citizenship and get their inspiration and directions from fanatical religious fundamentalists in neighboring or Middle Eastern Muslim countries.
- 5) China is making investments abroad, in places where not all states are safe and stable and there is a threat of terrorist attacks, which could harm Chinese businesses and endanger the lives of Chinese tourists there.
- 6) The Korean nuclear issue is also a challenge for China's security. Tension or military actions in the Korean Peninsula could harm economic development throughout the entire region and particularly for China.

Of the challengers above, the main one is the US, which, announced through its "National Security Strategy" (NSS) in December 2017 that China challenges and threatens US national security. It is worth mentioning that in the NSS, Trump's administration stated that "China seeks to displace the United States in the Indo-Pacific region, expand the reaches of its state-driven economic model, and reorder the region in its favor."

If we try to analyze this sentence and open brackets, from my point of view, although the US decision-makers did not mention OBOR directly, they have in mind the Chinese initiative, as it is the main tool with which China tries to project its power in the region.

The OBOR initiative also clashes with the US "Silk Road" project, which Washington announced in 2011. The US Silk Road aims to build connections between Afghanistan and the countries of Central Asia and South Asia, after which this partnership format, under the patronage of the US, would be drawn towards the Middle East.

In sum, US decision-makers see China and its OBOR initiative as a challenge for their national security, and thus they will try to deter China and hinder the advantage of the latter's influence factor-the OBOR initiative-in cooperation with India and Japan.

The OBOR Initiative as China's Main Tool for Solving its Security Issues

How does China try to use OBOR to keep its economic growth stable and to strengthen its security?

- 1) China is developing OBOR's mainland direction: The Silk Road Economic Belt, with which it is creating a global network of railways, roads, pipelines etc. The main aim of the SREB is to create alternative mainland routes for China in case during possible clashes, which are mostly being provoked in the South China Sea because of territorial disputes with India, Vietnam, and the Philippines, or with Japan in East China Sea, maritime routes are blocked by the US and its allies.
- 2) China is trying to influence the world economy through OBOR, with which it is creating a financial and economic platform that can act independently from the West, so that in the event of a China-US confrontation, China would not be isolated.
- 3) China has built up military facilities on artificial islands in the South China Sea, whose main aim is to safeguard the free passage of Chinese vessels on the so-called Maritime Silk Road.
- 4) With the help of the implementation of OBOR, China aims to improve the security of its North-Western provinces. Making its own contribution to the stabilization of the economic and political situations in neighboring and Middle Eastern Islamic countries, Beijing also strengthens its own security, because the unstable situations and radical Islamic extremist movements and ideas that penetrate the aforementioned territories also have an impact on the Chinese province of Xinjiang, where more than half of population consists of ethnic Uyghurs, who have Turkic origins.
- 5) China is increasing its role in UN Peacekeeping operations. The peacekeeping operations map shows that China has mostly been involved in operations in the countries where China made huge investments. In the framework of the OBOR initiative, China will also strive toward growth of military-technical and military-political cooperation with the OBOR participating countries. With the aforementioned steps, China will try to safeguard its investments in OBOR participating countries.
- 6) China is increasing its role in addressing and solving internationally important problems to improve its status and weight in the world. Through involvement in the problem-solving of important international issues, China gets an opportunity to use its position and influence as a bargaining chip and get concessions from other countries for its own benefit.

- 7) China is trying to deepen economic relations with Japan and India to bind the economies of these countries to the Chinese one, so that they gradually weaken their vigorous anti-Chinese stance. For this purpose, China is trying to involve Japan and India in the OBOR initiative.
- 8) China is deepening its military-political cooperation with Russia, with which it tries to balance the power of the United States in South Asia, Southeast Asia and Central Asia. In this context, it should be observed that Russia and China have reached an agreement on linking the Russian-led EAEU to the Chinese OBOR.

In sum, the implementation of the main aims of the OBOR initiative will have significant impact on strengthening Chinese national security and on China's potential to spread its influence.

In conclusion, in the era of Xi Jinping, China is, in a careful but self-confident way and using OBOR as its main instrument, transforming its own foreign policy from defensive to initiative-taking. With this step, China is striving both to build a security belt in its surrounding territories and, by keeping up the tempo of its economic development, to spread its influence.

Транспортно-логистические аспекты сопряжения ЕАЭС и Инициативы пояса и пути: партнерство или конкуренция стран-участниц за китайские инвестиции?

Тураева Мадина Октамовна

д.э.н., ведущий научный сотрудник

Институт экономики РАН

m.o.turaeva@gmail.com

В 2017 г. общий грузооборот транспортных предприятий Китая вырос на 6% (по сравнению с 2016 г.), причем грузооборот ЖД транспорта вырос на 13,3%, автотранспорта - на 9%, авиатранспорта - на 10%.

С наращиванием объемов своих вложений в реализацию стратегии «Один пояс - один путь», переименованную сейчас в «Инициативу пояса и пути» (ИПП), Китаю необходимы гарантии защиты своих инвестиций и уверенность в реализации начатых проектов.

Легимитизация многолетнего нахождения во главе КНР сегодняшнего ее лидера Си Цзиньпина может иметь непосредственное отношение к тому, как, и с каким набором управленческих решений, китайская сторона будет претворять в жизнь соглашение о сопряжении ЕАЭС и стратегии ИПП.

Сопряжения ИПП с другими инициативами китайская сторона вполне прагматично рассматривает как возможности для продвижения своих интересов в регионе. Речь вовсе не идет об интересах такой институциональной единицы, как ЕАЭС. Речь идет о том, что в политике продвижения множества проектов в рамках своей национальной стратегии, КНР необходимо всеобъемлющее содействие в упрощении решения вопросов торговли, инвестирования, реализации крупных проектов, обеспечения мультимодальных перевозок, расширению доступа к природным ресурсам и т.д.

Некоторые проекты транспортных коридоров на постсоветском пространстве, первоначально рассматриваемых китайской стороной в рамках т.н. многовариантности Шелкового пути, в итоге оказывались неэффективными (как, например, контейнерный коридор из украинского Ильичёвска). И на сегодняшний день приоритетными для КНР считаются транзитные мультимодальные пути, проходящие по территории России и Казахстана.

Россия и Китай по-разному видят механизмы сопряжения евразийского и китайского интеграционных проектов: Россия настаивает на сотрудничестве по линии КНР - ЕАЭС, а Китай считает возможными и даже более эффективным сотрудничество с каждым из членов ЕАЭС на двусторонней основе.

После подписания соглашения о сопряжении с ЕАЭС страны, входящие в союз, как бы получив «отмашку», расширили свои возможности для развития двустороннего сотрудничества с КНР и сопряжения своих собственных стратегий с китайскими инициативами (как, например, сопряжение казахстанской программы «Нурлы жол» с ИПП).

Уже сейчас, не вмешиваясь явно в политические процессы, Китай, тем не менее, опережает Россию во многих странах евразийского пространства в статусе крупнейшего торгового партнера, инвестора, кредитора, поставщика технологий и победителя внутренних тендеров на крупные госзаказы. Россия все больше вытесняется из региона.

Сама Россия - важнейший партнер евразийского пространства для Китая. Имеющаяся в России транспортно-логистическая инфраструктура, ее природные ресурсы, внутренний рынок, включая потребителей, использующих интернет-покупки, весьма привлекательны для КНР.

ЕЭК докладывает о позитивных результатах развития транспортно-го сегмента в странах участницах. Однако динамика доли «транспортного» сектора (в зависимости от принятого классификатора, это может быть «транспорт и связь» или «транспорт и складирование») в структуре ВВП как всего ЕАЭС, так и каждой отдельной страны-участницы,

вовсе не так однозначна.

В целом по союзу, доля «транспорта и связи» в ВВП пока еще не достигла уровня 2010 г (8,2%). На территории ЕАЭС с 2005 г. рост объема грузоперевозок в *физическом выражении* показали Армения (в 3,6 раз), Казахстан и Киргизия (больше, чем в 2 раза). В Белоруссии этот показатель за 12 лет вырос незначительно, а в России, вес которой в агрегированном показателе по ЕАЭС наибольший, - он резко упал в 2008-2009 г., и до сих пор не достиг уровня 2005 г. Объем грузоперевозок в физическом выражении по ЕАЭС вырос лишь в 1,1 раза.

Между тем в стоимостном выражении объем грузоперевозок растет значительно быстрее (в частности, за счет роста более дорогих - воздушных перевозок). Этому способствуют цифровизация экономики, развитие технологических платформ, а также набирающая обороты электронная торговля (одна только платформа AliExpress, по оценкам «Ассоциации компаний интернет-торговли», отправляет в Россию 1 млн посылок в день).

ЕЭК заявляет об актуализации портфеля 30 инфраструктурных проектов, призванных диверсифицировать каналы доставки грузов по территории ЕАЭС и увеличить транзитный потенциал сообщества. Однако дальнейшая реализация этих проектов, привлечь в которые предполагается китайские инвестиции, приведет к конкуренции стран-участниц.

Развитие транспортно-логистических сетей и дальнейшая конкуренция между участниками будут обостряться не столько вокруг транзита (физический объем грузов увеличивается медленно), сколько за возможность обновить и модернизировать национальные инфраструктуры за счет притока китайских инвестиций под зонтом проектов сопряжения интеграционных проектов. В числе конкурентных преимуществ, помимо скорости доставок будет весь комплекс логистических условий, который можно обозначить, как качество обслуживания, безопасность, комфортное прохождение грузов через таможенные пункты, цифровизация платформ.

Иллюстрации



Рис. 1: Перевозки грузов по видам транспорта (без трубопроводного), млн тонн



Рис. 2: Грузооборот ЕАЭС по видам транспорта (миллиардов тонно-километров)

Новый шелковый путь. Из Китая в Россию через Афганистан

Шарипов Фанис Фалихович

к.э.н., доцент, доцент

Государственный университет управления, Институт отраслевого менеджмента, кафедра международного производственного бизнеса
fanissh@rambler.ru

Дьяконова Мария Александровна

к.полит.н., Доцент

Государственный университет управления, институт отраслевого менеджмента, кафедра международного производственного бизнеса
marie.d@mail.ru

«Один пояс - один путь» есть уникальный стратегический проект современности - инициатива Китайской Народной Республики. Он объединяет в себе «Экономический пояс Шелкового пути» и «Морской Шелковый путь XXI века». Новый Шелковый путь является попыткой воссоздать Древний Шелковый путь, соединяющий станы мира в экономическом, политическом и социо-культурном аспектах. В древности этот путь пролегал по территории Центральной Азии, и в частности Афганистана, вызывая столкновения геостратегических интересов крупных держав.

В настоящее время территория Центральной Азии по-прежнему играет важную роль в экономическом, политическом, инфраструктурном и культурном планах многих стран [Дьяконова, 2017]. Ввиду больших возможностей и технического оснащения «Один пояс - один путь» представляет собой грандиозный проект, который требует колоссальных затрат и длительного периода времени для воплощения его в жизнь [Путин, 2017]. Однако он предполагает и получение крупных выгод.

Хотелось бы обратить особое внимание на Северный и центральный коридоры Нового Шелкового пути, которые затрагивают Центрально-азиатскую территорию [Шарипов и др., 2016].

Для Китая данное направление проекта является важным, так как предоставляет следующие возможности:

- более активное налаживание экономических связей с Афганистаном для реализации данного проекта, что предоставляет возможность большего влияния в регионе Центральной Азии. Так, в 2016 году между Пекином и Кабулом был подписан меморандум о взаимопонимании (МОВ) по проекту «Один пояс и один путь» [Все об Афганистане, 2017]. Также в рамках визита Абдуллы Абдуллы, премьер-министра ИРА, в Китай стороны обменялись мнениями о дальнейшем сотрудничестве в сферах торговли, экономики и развития инфраструктуры Афганистана

[Все об Афганистане, 2017].

В 2017 году Исламская Республика Афганистан официально стала членом Азиатского банка инфраструктурных инвестиций (АБИИ). Вместе с Фондом Шелкового пути этот банк участвует в финансировании проекта «Одного пояса - одного пути». Планируемый финансовый объем АБИИ - 100 млрд долларов (доля России сейчас составляет 6,5 млрд долларов). [Субботин, 2017].

- другим важным аспектом усиления влияния Китая в Афганистане является исламский фактор. Синьцзян-Уйгурский автономный округ является территорией, граничащей с Афганистаном, где наиболее активно проявляют себя исламские сепаратисты. Угрозы, исходящие с данной территории, заставляют Пекин действовать более активно в решении экономических вопросов, в том числе для усиления борьбы с террористическими проявлениями.

Для Афганистана данный проект обещает экономический подъем, возможность стабилизации тяжелой внутривнутриполитической обстановки в стране, снижение безработицы и появление рабочих мест, а также привлечет большее внимание мировой общественности к проблемам распространения терроризма и наркотиков. [Шарипов и др., 2016].

Для России Данное направление «Одного пояса - одного пути» позволит продолжать развитие торговых, экономических и политических связей со странами Центральной Азии и укреплять их с Китаем. Позволит обезопасить свою территорию от террористических и наркоугроз, исходящих с территории Исламской Республики Афганистан.

Однако РФ стоит не упускать из виду тех обстоятельств, что Китай усиливает свое влияние в регионе Центральной Азии. Китайская Народная Республика стремится использовать мягкую силу, в том числе экономическую, в решении важных вопросов. И России нельзя не учитывать этот фактор при ведении своей экономической и политической стратегии.

Таким образом, на наш взгляд, необходимо грамотно и тщательно взвесить все «за» и «против», чтобы вместо преференций от данного направления «Одного пояса - одного пути» не получить дополнительные угрозы. В случае непредвиденных обстоятельств, по Новому Шелковому пути террористы смогут беспрепятственно распространяться, и также, вместо сдерживания, на нашу территорию может быть увеличен нарко-трафик.

Список литературы

- 1) Дьяконова М.А. Россия и Китай – Афганское направление // Рос-

сия и Китай: история и перспективы сотрудничества: материалы VII международной научно-практической конференции. Выпуск 7 / Отв. ред. Д.В. Буяров, Д.В. Кузнецов. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2017. – с. 642-645

- 2) Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. Перспективы Нового Шелкового пути. Китай и Афганистан // Китай, китайская цивилизация и мир: История, современность, перспективы. Тезисы докладов XXII Международной научной конференции. – М.: ИДВ РАН, 2016. – с. 68-70.
- 3) Путин В.В. Международный форум «Один пояс, один путь» [Электронный ресурс]. URL: // <http://kremlin.ru/events/president/news/54491> (Дата обращения: 14.05.2017).
- 4) Субботин И. Китай сделал шаг к расширению влияния в Афганистане [Электронный ресурс]. URL: // <http://afghanistan.ru/doc/115814.html> (Дата обращения: 27.10.2017).
- 5) Афганистан и Китай подписали два соглашения о сотрудничестве [Электронный ресурс]. URL: // <http://afghanistan.ru/doc/97914.html> (Дата обращения: 18.05.2016).

Некоторые аспекты российской энергетической политики

Шафиев Руслан Мустакимович

Д.э.н, Профессор, Профессор

Международный университет в Москве

Roushafiev@gmail.com

Необходимость проведения активной российской энергетической политики обусловлена тем, что вопросы обеспечения интересов участников мировой энергетической торговли выходят, как правило, далеко за пределы компетенции и возможностей отдельных энергетических корпораций.

Для России, как страны с богатейшими природными ресурсами, имеющей не только национальное, но и глобальное значение, политика в области энергоресурсов, является исключительно серьезной сферой. Это, безусловно, очень мощный фактор влияния России на мировую экономику, но ее следует использовать с большой осторожностью, поскольку непосредственно затрагиваются интересы национальной безопасности иностранных государств - импортеров отечественного сырья. Иными словами, Россия может, при необходимости, обратиться к статусу сырьевой сверхдержавы, что ни в коем случае не должно ставить под сомнение ее

репутацию надежного поставщика, который гарантирует бесперебойную поставку партнеров с сырьем.

Россия широко применяет донорство энергии (продавая энергию по низким ценам) в своих отношениях со странами Содружества. Только в первые десять лет, начиная с 2000 года, общий объем пожертвований энергии в России превысил 70 миллиардов долларов. (Беларусь - 49 миллиардов долларов, Украина - 17 миллиардов долларов, Молдова и Армения - 4 миллиарда долларов), еще 88 миллиардов долларов. составляли доходы Беларуси и Украины от экспорта субсидируемого российского нефтегазового сырья (в основном нефтепродуктов, а также остаточных продуктов нефтепереработки, аммиака и азотных удобрений, первичной нефтехимии, прямого реэкспорта российской нефти и газа). Поставки энергосырья из России в бывшие страны СНГ по ценам, значительно меньшим, чем мировые цены, имели значительные косвенные выгоды для стран Содружества с точки зрения общего повышения их конкурентоспособности, особенно энергоемкого производства, в том числе основного экспортного сектора Украины - черная металлургия.

Российская энергетическая политика может реализовываться по следующим направлениям.

Первое направление - это богатые ресурсами развивающиеся страны, которые для России являются дополнительным источником минерального сырья. Прежде всего, речь идет о наращивании коммерческого присутствия России в сырьевом секторе таких стран (например, в странах Южной Америки, Центральной Азии и Африки), приобретении прав на разработку месторождений минерального сырья.

Второе направление предусматривает сотрудничество с другими странами - крупными нетто-экспортерами промышленного сырья для обеспечения стабильного функционирования стратегических рынков сырьевых товаров, в первую очередь энергетики. Основной задачей такого сотрудничества является коллективное регулирование мирового энергетического рынка в целях поддержания равновесных цен.

Третье направление предполагает тесное сотрудничество России с крупнейшими потребителями и нетто-импортерами сырья, в первую очередь энергоносителями - Китаем, Индией, Кореей и другими. В этом случае центральным вопросом для России является участие этих государств в формировании системы международной энергетической безопасности при решающем участии нашей страны. Россия выступает гарантом непрерывного обеспечения растущих потребностей ведущих мировых держав в энергоносителях. Эти последние активно инвестируют в развитие новых месторождений в России и создание необходимой тех-

нологической инфраструктуры.

Четвертое направление - участие России в многостороннем и региональном сотрудничестве в прогнозировании, регулировании и стимулировании рынков сырьевых товаров, в первую очередь рынков энергоресурсов и цветных металлов, которые являются самыми неустойчивыми и подвержены спекулятивным факторам. Деятельность России в международных сырьевых организациях служит важным каналом для мониторинга состояния, перспектив развития и регулирования мировых товарных рынков при разработке мировой торговой политики и расширения прямых контактов между российскими и зарубежными компаниями в добыче и торговле сырьевыми материалами. Поэтому следует создать систему сотрудничества между Россией и основными международными организациями путем соглашений, основной целью которых должно является повышение стабильности и предсказуемости российского экспорта путем нахождения баланса интересов производителей и потребителей энергоресурсов.

Также следует признать, что в условиях резкого сокращения внутреннего платежеспособного спроса экспортная деятельность российских предприятий способствовала поддержанию производства и занятости в ряде сырьевых отраслей, что обеспечило минимальные инвестиции в развитие горнодобывающего комплекса и смежных отраслей ориентированных на экспорт. Экспорт важнейших видов минерального сырья был и является существенным источником доходной части российского бюджета.

Тематическое направление
«Innovation and Business Development by
Design, Collaboration and Digitalization
(Дизайн, коллаборация и цифровые
технологии в инновационном развитии
бизнеса)»

Innovation in real-time: a living example of Digital Manufacturing

Barbatelli Paolo

Chief Innovation Officer ROLD

ROLD

paolo.barbatelli@rold.com

Rocchitelli Laura

President

ROLD

laura_msu@mail.ru

Rold is an example of Italian Family Business projected to the future, thanks to Industry 4.0. Leader in components for household appliances, ROLD has been an international point of reference for over fifty years: always committed in the interest of creativity and research to improve its production techniques, focuses on quality and environmental compliance, as well as on training its human resources. Although characterised by a typically familiar managerial structure, the company was able to introduce management criteria and high level technologies in its organisation, constantly adapting its standards and technologies to the best international ones.

Key facts: 5 continents, 3 companies. 4 business units: more than 200 employees.

Thanks to our customers every year, all over the world, around 50 million families buy household appliances and equipments that embed our components.

Total turnover 2017: 43M euro

Over the last 4 years, Rold has reached its best business performances in 50 years of its history.

Gruppo Rold S.p.A currently has three manufacturing units and four business lines: Elettrotecnica ROLD, ROLD Smartfab, ROLD Lighting. ROLD Electronic Trading (ROLD Shanghai) is the commercial representative company based in China. Gruppo ROLD and ROLD Elettrotecnica have offices in Nerviano, just outside Milan. The production is entirely "Made in Italy" and organised in four different plants around that area.

Customers. Since its establishment, ROLD has provided solutions and technologies to the biggest international players such as B/S/H (Bosch Siemens), Whirlpool, Electrolux, Indesit, AEG, Samsung, LG, Smeg, Candy/Hoover, DeLonghi, SanGiorgio, Arcelik and many others.

Elettrotecnica ROLD is the company created by Onofrio Rocchitelli and his wife Dolores Loro (their initials become ROLD), and is today recognised worldwide for its high quality components: manufactured for electrical appliances

(closing devices, door safety locks, switches and micro-switches, push-button panels and rotary switches) intended for the "white goods" market (washing machines, dishwashers, tumble dryers, fridges, etc.) and the "brown goods" (ovens, hobs, extractor hoods, coffee machines, etc.).

Research & Technology. Today the Group's profuse research is oriented towards newest materials and technology development of the solutions. From 8 to 10% of the overall turnover is annually re-invested in research, in automation projects to improve efficiency in manufacturing processes.

ROLD Research is an innovative research centre suitable for SMEs, established in 2010, with Gruppo Componenti and Fluid-O-Tech, two mid-companies in Northern Italy who became, with Rold, partners of the Fondazione Politecnico (University) in Milan. The Centre has identified domains such as Electro-technical, Mechanical, Chemistry and Materials, Electronics and IT, and Industrial Design as its fields of investigation.

ROLD Smartfab, developed in collaboration with Samsung, is an innovative digital platform (Industry 4.0), ideal for Manufacturing SMEs and was installed first on Rolds' plants and then, thanks to its efficiency, became a new Business line. It was created to meet the specific need of checking and monitoring in real time the operations, machine performances and batch quality and serve data on displays, mobile and wearable devices. Rold Smartfab ensures greater reactivity, cooperation among employees, improving human skills, system efficiency and competitiveness.

The combination of technology and "usability" allows the digitization of machinery (from the most recent to older models) so that data is readily available anywhere and to anyone through smart devices. Rold SmartFab sends data directly to the operators, eliminating the need to search it manually.

SmartFab is a system that uses everyday devices and maintains high levels of security and data ownership. Smart Signage touch screens are installed along the production lines to control and analyze the most important information, making data readily available.

Offices are remotely connected with touch screens so that management can comprehensively oversee production. Moreover, mobile devices (smartphones and smartwatches) allow the direct management of alarms, error codes and problems in real time, resulting in a quicker response to potential emergencies by remaining constantly connected. SmartFab also expands the use of digital devices inside the factory, utilizing high-resolution touch screen boards, to guarantee versatility, extended connectivity and cooperation among workers and with the control and line management systems.

SmartFab can be installed in any manufacturing environment, on different machines and on existing infrastructure. SmartFab encourages the propensity

for innovation: today's world is deeply marked by the onrush of new and often disruptive digital technologies that can radically transform productive processes.

Rold SmartFab is therefore very well suited for companies keen on boosting efficiency. The use of SmartFab on the factory floor inserts a paradigm shift in the approach to production processes.

SmartFab helps a company to accelerate its processes. If a company can view the production rate at all times, it can keep its finger constantly on the "pulse of the situation", that is the process parameters (including the OEE), so it can immediately identify the best performing machines and those in need of remedial actions. SmartFab enables continuous improvement, with people learning from the process itself in real time. Workers benefit from a system that notifies them of any critical machine conditions, while continuing to operate in accordance with procedures.

SmartFab brings a substantial change to the control paradigm of production processes: from reactive (as a function of scheduled events) to proactive (in response to scheduled events but under continuous monitoring and improvement, so as to anticipate the emergence of critical situations). Organization becomes fluid and the role of workers and managers is key: the ability to connect the physical world to digital data creates a true productive digital twin.

With SmartFab we can now make the information available at multiple levels, permeating the production process.

Spatial Augmented Reality as enabling technology for collaborative design

Cascini Gaetano

Professor

Politecnico di Milano, Department of Mechanics

getano_msu@mail.ru

Co-design, meant as the active involvement of clients (customers, end-users), designers and other relevant stakeholders in a collaborative design session [Ulrich et al., 2003], is gaining attention both in academic research, where it is often associated with users-centred or participatory design, and in industrial practices. Indeed, it promises to direct design activities towards the fulfilment of well-focused needs, with intrinsic attention to usability issues and with the potential to take into account functional as well as emotional expectations of involved clients.

An essential aspect for exploiting the potential of collaborative design is

the natural exchange of information and ideas among the participants; this turns out to be not so obvious when dealing with actors characterized by different background, motivation and expertise.

In this context, this presentation proposes a specific form of Augmented Reality, namely Spatial Augmented Reality (SAR), as a means to support and foster collaborative creative thinking in the design process by reducing language barriers due to diversity of background and sketching skills of the design team members. Spatial Augmented Reality is here conceived as a technology to enable a more efficient communication between design team members, to foster ideas circulation and exploitation and ultimately to facilitate brainstorming and early assessment of design solutions in a Co-Design environment.

The SAR platform here presented has been developed within a European project, namely SPARK “Spatial Augmented Reality as a Key for co-creativity” (www.spark-project.net), funded by the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme [Grant Agreement No. 688417]. The presentation will share the main features of the SPARK platform and the first experimental activities carried out to compare SAR, “traditional” Augmented Reality applications and conventional approaches to collaborative design. Two design agencies, Artefice from Milan and Stimulo from Barcelona, participated to real co-design sessions that were analysed in detail to elicit advantages and current limitation of the SAR which turns out to be a candidate enabling technology to radically improve collaboration between difference actors in co-design sessions.

Keywords: Design Creativity, Collaborative Design, Augmented Reality, ICT for creativity

Список литературы

- 1) Becattini N., Cascini G., O’Hare J., Masclet C.: “Coding schemes for the analysis of ICT supported co-creative design sessions”, submitted for publication on the Proceedings of the Design 2018 Conference, 21-24 May 2018, Dubrovnik.
- 2) Becattini N., Masclet C., Ben-Guefrache F., Prudhomme G., Cascini G., Dekoninck E.: “Characterisation of a co-creative design session through the analysis of multi-modal interactions”, Proceedings of the 21st International Conference on Engineering Design (ICED17), Vancouver, Canada, 21-25 August 2017.
- 3) Mombeshora M., Dekoninck E., O’Hare J., Boujut J.F., Cascini G.: “Applying Multiple Metrics in the Performance Measurement of Design Sessions in Industry: A Co-Design Case Study”, Proceedings of the 21st

International Conference on Engineering Design (ICED17), Vancouver, Canada, 21-25 August 2017.

- 4) Ulrich, P.V., Anderson-Connel, L.J., Wu, W. (2003), "Consumer co-design of apparel for mass-customization", Journal of fashion Marketing and Management, vol.7, N°4, pp. 398-412.

Цифровая трансформация онлайн: изменение подходов управления в цифровом маркетинге

Лихтарев Лев Юрьевич

к.э.н, генеральный директор
digital-агентство VZLËTMEDIA
lev-msu@yandex.ru

Объем цифровой экономики в России по итогам 2017 года составляет 2,42% ВВП, а объем интернет-связанных рынков составляет уже точно более 19% [Ежегодное общероссийское исследование отечественного рынка высоких технологий: Экономика Рунета 2017; Ежегодное общероссийское исследование отечественного рынка высоких технологий: Экономика Рунета 2015-2016]. По итогам 2017 года объем интернет-рекламы в России превысил объем телевизионной и занял первое в общем объеме рекламы. Активно развивается рынок цифровых товаров и цифрового контента, а рынок digital-маркетинга выделился в самостоятельную индустрию. Digital-маркетинговый рынок один из самых динамично развивающихся [Bughin et al., 2008; Edelman, Collins, 2014; Edelman, Heller, 2015]. Вследствие чего, мы наблюдаем существенные изменения во внешних и внутренних факторах управления digital-маркетинговыми кампаниями. В работе будут обсуждаться принципиальные изменения в digital-маркетинговом бизнесе:

- 1) создание среды для органического формирования новых продуктов становится приоритетнее разработки новых продуктов;
- 2) задачи, связанные с управлением изменениями технологией, становятся приоритетней управления самой технологией.

На примере бизнес-кейсов мы рассмотрели изменения во внутренней и внешней среде digital-маркетингового агентства:

- 1) использование гибких (agile) методов управления,
- 2) отраслевая специализация продуктов на рынке digital-маркетинга,

- 3) формирование и развитие платформ,
- 4) использование больших данных и предиктивной аналитики в работе с целевой аудиторией.

Список литературы

- 1) Bughin J., Catlin T., Hirt M., Willmott P. Why digital strategies fail. McKinsey Quarterly, January, 2018.
- 2) Edelman D., Collins L. Mastering digital marketing. McKinsey&Company, June, 2014.
- 3) Edelman D., Heller J. How digital marketing operations can transform business. McKinsey&Company, July, 2015.
- 4) Ежегодное общероссийское исследование отечественного рынка высоких технологий: Экономика Рунета 2015–2016. Под руководством Плуготаренко Сергея, Ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК), 2016. URL: <http://files.runet-id.com/2016/presentation-research/presentations/EconomicaRunetaItogy2016.pdf>
- 5) Ежегодное общероссийское исследование отечественного рынка высоких технологий: Экономика Рунета 2017/Цифровая экономика России. Под редакцией Казаряна Карена, Ассоциация электронных коммуникаций (РАЭК), 2017. URL: http://raec.ru/upload/files/de-iti_togi_booklet.pdf

Краудфандинг и аддитивные технологии в трансформации бизнеса

Шайтан Дмитрий Константинович

научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет

dshaytan@gmail.com

Лаптев Георгий Дмитриевич

к.ф.-м.н., доцент, ведущий научный сотрудник

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Лаборатория инновационного бизнеса и предпринимательства

glaptev@econ.msu.ru

В странах, лидерах цифровой трансформации, развиваются новые подходы и инструменты управления, связанные с аутсорсингом. С использованием цифровых технологий компании имеют возможность при-

влекать компетентности большого количества участников на добровольных началах или за денежное вознаграждение. Такие управленческие инновации относят к сфере краудсорсинга. Развитие электронных рынков/площадок (Dai, 2001), например, таких как Amazon Mechanical Turk, CloudFactory, Odesk, InnoCentive, Treadless (Djelassi, 2013), даёт предпринимателям возможность трансформировать бизнес процессы, построенные по классическим принципам найма сотрудников, расширять типы бизнес-процессов и задач, к которым можно применять методы управления краудсорсинговых проектов. Как выявило ведущееся исследование, для инновационного управления расширение таких возможностей означает большую гибкость стартап компании, улучшение практики применения гибкой методологии управления, Agile (Sutherland, 2017) и подходов управления «бережливый стартап», Lean startup (Hui, 2013). В то же время развитие аддитивных технологий для прототипирования и производства создают хорошую базу для расширения гибкой методологии управления разработкой в сфере инжиниринга “физических” изделий/объектов и их производства.

Краудсорсинговые методы управления (Estellés-Arolas, 2012) и аддитивные технологии (Mueller, 2012) устойчиво развиваются от лабораторного/мелкосерийного применения до уровня решений, которые уже влияют на целые отрасли, изменяя бизнес процессы и бизнес-модели в индустриях. Комбинация факторов быстрого развития этих методов и технологий, отсутствие во многих отраслях их практики применения, и открывающиеся возможности их использования в подходах управления Agile и Lean startup создает интерес для исследователей в сфере предпринимательского менеджмента.

В настоящей работе проводится анкетирование предпринимателей и руководителей компаний на предмет их восприятия методов краудсорсинга и аддитивных технологий: используют, рассматривают возможность применения, не интересуются. Выявляется глубина проникновения (размер сообществ в России) в использовании аддитивных технологий и уровень компетентностей в использовании 3D- принтеров, как в любительских сообществах, так и в профессиональных (инженерных) сообществах.

Ведущееся исследование показывает рост сообществ любителей и рост их профессионализма в использовании 3D печати. По нашему мнению это создает для компаний/предпринимателей устойчивую базу для краудсорсинга работ по дизайну и печати изделий. В ближайшее несколько лет создастся благоприятная возможность для развития электронных рынков, обеспечивающих эффективное управление заказами подобного

рода 3D услуг/работ через обращение к широкому кругу лиц, минимизацию рисков по контролю, обеспечению выполнения работ, снижению издержек на формирование заказа, достижения договоренностей по цене, стокам, и т.п. При этом со стороны потенциальных заказчиков, на сегодняшний день, выявляются психологические барьеры к использованию возможностей организации бизнес процессов по формату краудсорсинга, обусловленные ощущением высокой неопределенности с контролем издержек при работе через электронные рынки 3D услуг. Результаты исследования будут интересны широкому кругу руководителей малого бизнеса, ищущих новые управленческие подходы и технологии для создания конкурентных преимуществ.

Список литературы

- 1) Dai Q., Business models for Internet-based e-procurement systems and B2B electronic markets: an exploratory assessment, System Sciences, 2001, proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences
- 2) Djelassia S., Decoopman I., Customers' participation in product development through crowdsourcing: Issues and implications, Industrial Marketing Management, Volume 42, Issue 5, July 2013, Pages 683-692
- 3) Sutherland J., Viktorov A., Blount J., Puntikov N., Distributed Scrum: Agile Project Management with Outsourced Development Teams, 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, HICSS 2007
- 4) Hui A., Lean Change: Enabling Agile Transformation through Lean Startup, Kotter and Kanban: An Experience Report, Agile Conference (AGILE), 2013, pp. 118-127
- 5) Estellés-Arolas E., González-Ladrón-de-Guevara F., Towards an integrated crowdsourcing definition, Journal of Information Science, March, 2012, pp. 1-14
- 6) Mueller B., Additive Manufacturing Technologies – Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing, Assembly Automation, Vol. 32 Issue 2012

Тематическое направление
«Использование мультимедийных
технологий в обучении иностранному
языку»

Цифровая экономика: антропологический взгляд

Калугина Юлия Евгеньевна

к.ф.н., доцент

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра

иностранных языков

jkalugina@mail.ru

Современная экономика, во всем своем многообразии подотраслей, научных и практических разделов и смежных дисциплин, открывает все новые грани для ее исследования. Самые различные взгляды и подходы к изучению экономики - философские, исторические, психологические и т.д. - дают основания попробовать взглянуть на такое явление как цифровая экономика и с позиций антропологистики.

Антропологистика - новое направление в языкознании - рассматривает этапы развития научного мышления через призму специальных лексических единиц, появляющихся в языке в разные исторические периоды. По мнению исследователей, «именно в специальной лексике наиболее наглядно обнаруживается связь развития языка с историей материальной и духовной культуры народа» [Гринев-Гриневиц и др., 2008, с. 107]. Возможности антропологического подхода позволяют воссоздать картину зарождения и формирования терминологии какой-либо области знания, и на основе этого проследить эволюцию мышления человека в процессе познания.

Эволюция мышления человека протекала поэтапно: от донаучного периода (наименее изученного), протонаучного (также известного как ранненаучный или примитивно-научный) до научного этапа. «Для третьего, современного этапа научного познания характерен научный тип мышления, оперирующий научными теориями и системами понятий. <... > Только на этом этапе мы имеем дело с собственно терминами, имеющими точное значение и сознательно выбираемыми или создаваемыми» [Гринев-Гриневиц и др., 2008, с.89].

Поскольку экономическая сфера на протяжении всей мировой истории играет важную роль в жизни человека, есть все основания исследовать ее с позиций антропологистики, то есть во взаимосвязи с деятельностью и мышлением человека.

В настоящий момент во всем мире происходит процесс цифровой трансформации, охватывающий практически все стороны человеческой жизни. Для России цифровая экономика - это один из ключевых инструментов развития страны. При такой скорости и масштабе распространения цифровизации, она становится одной из основных черт развития

современного общества и неотъемлемой частью его материальной культуры.

Несомненно, цифровая трансформация находит свое отражение и в языке, особенно в терминологии финансово-экономического языка, который пополняется новыми лексическими единицами. В человеческом сознании научное явление, понятие или факт именно в его языковой оболочке представляет собой объект ментальной обработки. В связи с этим необходимо определить, каким образом те или иные явления и предметы внешнего мира выстраиваются в человеческом сознании, создавая тем самым соответствующую языковую картину мира.

Окружающая цифровая реальность не просто влияет на человека, создавая поколение *digital natives* (цифровые аборигены), а определенным образом воздействует на характер его мышления. Цифровые системы меняют подходы к научному познанию и модифицируют саму систему знаний.

Информационная революция, не только привела к возникновению новых понятий в области компьютерных и информационных технологий, но и к их широкому распространению. В результате появляются такие понятия, как *информационная экономика (information economics)*, *high-tech economy (экономика высоких технологий)*, *internet economy (интернет экономика)*, *network economy (сетевая экономика)*, *virtual economy (виртуальная экономика)* и *digital economy (цифровая экономика)*.

Слово «цифра», кроме общеизвестного значения - знак, обозначающий число или количество - приобретает дополнительное значение. Например, выражение *переход на цифру* означает переход на высокотехнологичную платформу.

В русской терминологии «цифровая экономика» многие термины являются лексическими кальками *цифровизация, умные технологии, Индустрия 4.0, виртуальные деньги, большие данные*; частичными лексическими кальками *криптовалюта, шеринговая экономика, фиатная валюта, пиринговые платформы, аддитивные технологии*; или интернационализмами *блокчейн, биткоин*.

С положительной стороны следует отметить, что «результатом процесса *интернационализации* становятся терминологии, способные к участию в межнациональной коммуникации, разрушающие языковые барьеры между учеными, облегчающие и ускоряющие межкультурный обмен научной информацией» [Сорокина 2007, с.26]. Таким образом, главным преимуществом сформировавшегося типа научного мышления человека, основанного на использовании новых информационно-коммуникацион-

ных технологий, и интернационализации специальной лексики является частичное сглаживание национально-культурных различий и интеграция научного сообщества.

Список литературы

- 1) Гринев-Гриневиц С.В., Сорокина Э.А., Скопюк Т.Г. Основы антропологистики: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.В. Гринев-Гриневиц, Э.А. Сорокина, Т.Г. Скопюк. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 128 с.
- 2) Сорокина Э.А. Когнитивные аспекты лексического проектирования (к основам когнитивного терминоведения). Автореферат дис. д-ра филол. наук. – М., 2007. – 45 с.

Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранному языку в высших учебных заведениях

Мишуненкова Ольга Владимировна

к.п.н., Старший преподаватель

МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, кафедра
иностраннных языков
mishunenкова@inbox.ru

Эффективность применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении иностранному языку не подлежит сомнению: они позволяют сделать процесс обучения более системным, вариативным и интересным, а также способствуют сокращению времени на подготовку преподавателя к занятиям и проверку домашних заданий и тестов.

В зависимости от конкретной учебной дисциплины, учитывая ее специфику, набор ИКТ и степень их использования в учебном процессе будут варьироваться [Сысоев, Евстигнеев, 2014, с.161]. В обучении иностранному языку в вузах информационно-коммуникационные технологии используются для закрепления пройденного материала, дополнения существующей учебной программы, мониторинга знаний студентов и подготовки учебно-методических материалов для занятий. Они позволяют видоизменить стиль обучения иностранным языкам: различные навыки и умения по всем видам речевой деятельности обучаемые приобретают одновременно [Наумова, 2012, с. 332].

В качестве закрепления пройденного материала учебные пособия по английскому языку все чаще дополняются онлайн-лабораториями, поз-

воляющими студентам делать домашние задания и тесты на компьютере неограниченное количество раз, с результатами выполнения которых преподаватель может ознакомиться на своей страничке. Так, например, издательство Pearson представило онлайн лабораторию MyEnglishLab, которая была включена в учебную программу по иностранному языку первого и второго курсов экономического факультета МГУ им. Ломоносова и успешно применяется.

Для дополнения учебной программы и подготовки учебно-методических материалов для занятий по английскому языку преподаватели могут использовать бесплатные ресурсы таких сайтов, как BBC Learning English и British Council LearnEnglish. Они содержат большое количество видео- и аудиоматериалов, адаптированных статей и лексико-грамматических заданий, которые можно распечатать и использовать на занятии или посылать студентам в качестве домашнего задания. Особого внимания заслуживает раздел Business and Work сайта British council LearnEnglish, содержащий базовую бизнес-лексику, необходимую всем студентам для их будущей профессии и дополняющий любой курс по бизнес-английскому вне зависимости от выбранного учебного пособия и уровня.

Для студентов старших курсов целесообразно дополнять учебную программу неадаптированным англоязычным материалом (научными публикациями, статьями ведущих периодических изданий), так как навык работы с ним пригодится студенту в процессе написания дипломной работы. Интернет предоставляет возможность преподавателю бесплатно использовать ресурсы ведущих средств массовой информации (RT, the Economist, Financial Times, Bloomberg, BBC и т.д.) в образовательном процессе.

Система мониторинга студентов также претерпевает ряд изменений: на смену стандартным тестированиям и контрольным работам приходят онлайн программы, позволяющие осуществлять мониторинг студентов в необычной форме - при помощи QR-кодов. Основными компонентами программы Plickers являются: сайт plickers.com, скаченное преподавателем мобильное приложение, а также распечатанные с сайта карточки с QR-кодами. Программа позволяет в режиме реального времени выявлять правильные и неправильные ответы каждого из студентов и отображать статистику ответов как по группе в целом, так и по каждому студенту.

Опыт использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе в сочетании с традиционными подходами к обучению иностранным языкам положительным образом повлиял на

формирование у студентов коммуникативной компетенции, усвоение пройденного лексико-грамматического материала, а также существенно повысил мотивацию к изучению иностранного языка.

Список литературы

- 1) Наумова, О.В. Новые информационные технологии: интернет-ресурсы, компьютерные технологии и телекоммуникации в обучении иностранным языкам / О.В Наумова // Лингвистика и методика преподавания иностранных языков. – 2012. - № 4. – С. 329-347.
- 2) Сысоев, П.В. Компетентность преподавателя иностранного языка в области использования информационных и коммуникационных технологий / П.В. Сысоев, М.Н. Евстигнеев// Язык и культура. – 2014. - № 1 (25). – С. 160-167.

Цифровое обучение: идеи, методы, средства

Шкирандо Дарья Александровна

Преподаватель

МГУ им. Ломоносова, экономический факультет, кафедра иностранных языков

Shkirando.da@gmail.com

Конец XX века, принёсший миру понятие «интернет», а после стандартизации страниц WWW (World Wide Web) сделавший его общедоступным изобретением, стал переломным моментом, определившим направление развития последующих поколений. Сейчас в XXI веке воздействие активно развивающихся информационно-коммуникационных технологий уже значительно ощущается во всех сферах человеческой деятельности. Не стала исключением и сфера образования. Совершенно очевидно, что современные технологии открывают перед учащимися абсолютно новые образовательные возможности. Однако ещё не все преподаватели и образовательные учреждения спешат отказываться от проверенных временем практик, освобождая время и место для внедрения и использования передовых методов обучения, реализуемых посредством новейших интернет ресурсов и мобильных приложений. Так чем же сейчас являются современные технологии в образовании, союзниками или соперниками.

С одной стороны, «гиперинформация истощает духовный потенциал человека, его способность противостоять шквалу сведений, принуждает

к их некритическому восприятию; в сочетании с дезинформацией она порождает кризис идентичности» [Мантатова Л.В., 2004, с.128].

С другой стороны поколение digital natives (цифровых аборигенов) считает информационные технологии неотъемлемой частью своей жизни. Поэтому использование ИКТ в рамках образовательного процесса для них совершенно естественно. А желание и готовность педагога не только идти с ними в ногу, но и опережать, предлагая неизвестные им цифровые ресурсы, несомненно, лишь повышает авторитет преподавателя. Также стремительные темпы развития глобальных коммуникаций настолько быстро меняют мир, что нынешним учащимся, вероятно, предстоит осваивать профессии, которые ещё не созданы. А значит, основополагающая задача преподавателей - развить в учащихся навыки, необходимые в будущей профессиональной деятельности: критическое мышление, управление временем, публичное выступление, эффективное общение и т.д.

Для достижения данных целей стоит пересмотреть традиционное представление о построении учебного занятия, в котором время ограничено рамками урока, преподаватель является источником, а студенты реципиентами знаний, а использование ИКТ, как правило, строго ограничено. Необходимо обратиться к образовательному подходу blended learning (смешанному обучению), который способствует пролонгации учебного времени, вынося его за рамки самого урока, тем самым создавая hyperlearning (гиперобучение). Очень эффективными в данном случае являются такие современные интернет ресурсы и мобильные приложения как Quizlet, English Central и TEDtalks.

В трудах известных отечественных и зарубежных психологов и педагогов (Л.Выготский, Ж.Пиаже, Ф.Скиннер и др.) подчёркивается значение коллективного обучения, обучения в социальном контексте и через социализацию, на основе чего был сформулирован принцип collaborative learning, предполагающий достижение учащимися учебных целей в процессе совместной деятельности. В качестве новых ИКТ в первую очередь выступают социальные сети, в особенности, популярная на территории РФ VKontakte, где ведение тематических групп стимулирует обмен идеями, совместное обсуждение проблем, создавая прецедент peer learning (взаимного обучения), тем самым углубляя понимания изучаемого материала. Аналогично цифровая доска Idroo обеспечивает удалённое выполнение групповых проектов, практическое решение реальных бизнес-ситуаций (метод Case study). При этом преподаватель по-прежнему остаётся ключевой фигурой в обучении, но в несколько другом виде, принимает на себя роль тьютора (tutor). Ведь, «управлять этими сообществами мож-

но только в том случае, если произойдет принципиальная смена ролей педагогов и учащихся, которые становятся равными партнерами, единой командой, работающей над решением поставленных учебных задач» [Моисеева, Сойферт, 2001: 51-53].

Однако современные информационные технологии оказываются эффективными в использовании не только для дистанционного обучения, но и параллельно с классическим фронтальным методом. При этом являясь крайне полезными не только для обучающихся, но и для самих преподавателей. Так программа Socrative значительно упрощает процесс проведения проверки знаний со стороны преподавателя, одновременно являясь мощным стимулирующим инструментом для учащихся. А цифровая платформа Additio App являет новое слово в учёте успеваемости студентов, значительно упрощая ведение балльно-рейтинговой системы.

Стоит отметить, что в XXI веке, в эпоху глобализации современные информационные технологии, обладая огромным потенциалом, все чаще используются в образовании. Однако стоит помнить, что «эффективность обучения не повышается лишь за счёт того, что информационные технологии присутствуют в учебном процессе» [Назаренко 2013, с. 171]. И каждый преподаватель сам должен решать, когда включение данных материалов методически целесообразно и дидактически оправданно.

Список литературы

- 1) Мантатова Л.В.. Стратегия развития: Ценности новой цивилизации. - Улан-Удэ: издательство ВСГТУ, 2004. - 242 с.. 2004. Режим доступа: <http://scicenter.online/fundamentalnaya-filosofiya-scicenter/globalnaya-kommunikatsiya-34174.html> (Дата обращения: 10.03.2018)
- 2) Моисеева М.В., Сойферт С. Феномен виртуальных учебных сообществ. Информационное общество, 2001, вып. 4, с. 51-53. Режим доступа: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/b6bfbf5f9b5ab471c3256c5200340dc9> (Дата обращения: 10.03.2018)
- 3) Назаренко А.Л. Информационно-коммуникационные технологии в лингводидактике: дистанционное обучение. - М., Издательство Московского университета. 2013г.

ISBN 978-5-906783-92-9



9 785906 783929