

КОЛЛЕКТИВНАЯ МОНОГРАФИЯ

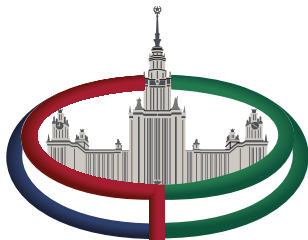
Цифровизация и бытие

Под редакцией
Ю.М. Осипова, М.И. Лугачева,
Т.С. Сухиной, Т.Н. Юдиной



Экономический
факультет
МГУ
имени
М.В. Ломоносова

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА
Экономический факультет



ЦИФРОВИЗАЦИЯ И БЫТИЕ

Коллективная монография

*Под редакцией
Ю.М. Осипова, М.И. Лугачева,
Т.С. Сухиной, Т.Н. Юдиной*

Москва
2021

УДК 330.3
ББК 63.3(2)6-7
Ц75

Редакционная коллегия: к.э.н. Е.С. Зотова; д.э.н., профессор М.И. Лугачев; к.э.н. Н.П. Недзвецкая; к.ф.н. С.С. Мерзляков; д.э.н., профессор Ю.М. Осипов (председатель); Т.С. Сухина; Т.Г. Трубицына; д.э.н. Т.Н. Юдина.

Ц75 Цифровизация и бытие: коллективная монография / Под ред. Ю.М. Осипова, М.И. Лугачева, Т.С. Сухиной, Т.Н. Юдиной. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021. — 218 с.

ISBN 978-5-906932-72-3

Трудно сегодня найти более актуальную и животрепещущую, кроме вирусной пандемии, тему, чем разворачивающаяся в мире и в России тотальная цифровизация, она же и цифровая пандемия, в особенности в сферах управления и принятия решений, формирования и поведения человека. Не претендуя на окончательные ответы, нижеследующая монография делает попытку осмыслить происходящее, особо рассчитывая на внимание тех, кого интересует, задевает и беспокоит вторжение цифровых технологий в гуманитарно-экзистенциальное бытие человека.

УДК 330.3
ББК 63.3(2)6-7

ISBN 978-5-906932-72-3

© Экономический факультет
МГУ имени М.В. Ломоносова, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Цифровое наваждение	5
-------------------------------	---

РАЗДЕЛ I. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И МИР

<i>М.Л. Альпидовская</i> Движущие силы мирохозяйственной трансформации XXI века: человек, капитал, технос	7
<i>И.Р. Бугаян, Д.Е. Иванова</i> Разные цивилизации — разные цифровизации	24
<i>В.В. Кашицын</i> Блеск и нищета цифровизации в тумане исчезающего развития	29
<i>С.Г. Ковалев</i> Эсхатология послевоенного миропорядка. Шанс суверенности РФ	37

РАЗДЕЛ II. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЖИЗНЬ

<i>Н.В. Апатова, О.Л. Королев</i> Проблемы формирования и развития индивидуального интеллектуального капитала: мировоззренческий аспект	51
<i>К.В. Молчанов</i> О некоторых началах диалектического подхода к определению данных и неэкономических информационных технологий	70
<i>Е.А. Починкова</i> Электронно-цифровое настоящее и будущее России	79
<i>Н. А. Шапиро</i> Цифровизация и антикризис	90
<i>Е.В. Шелкопляс</i> Необходимость познания следствий цифровизации с позиций долгих смыслов бытия человечества	100

РАЗДЕЛ III. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЧЕЛОВЕК

<i>И.Н. Белоногов</i> Ритмические и вирусные аспекты цифровизации: индивид, ценности, общество . . .	110
<i>С.С. Мерзляков</i> IT-Сообщество в контексте социокультурной модернизации: проблемы и потенциал	120
<i>А.В. Пиковер</i> Цифровая экономика: прогресс или деградация?	127

<i>Т.С. Сухина</i> Влияние цифровизации жизни на процесс социокультурных трансформаций . . .	133
<i>Т.Н. Юдина</i> Цифровое наваждение: high-tech вместе с high-hume и человек	140

РАЗДЕЛ IV. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА

<i>И.П. Дитце, Н.П. Недзвецкая</i> Гибридный мир: реальность и ориентиры	149
<i>Е.В. Купчишина</i> Особенности формирования информационно-цифрового сектора экономики в Российской Федерации	159
<i>Ю.П. Липунов</i> Дизайн информационных взаимодействий	172
<i>А.М. Хашиева</i> Экономика совместного пользования и цифровые платформы	188
<i>В.В. Чеклецов</i> Социальная оценка моделирования развития киберфизических систем и сетей умного города	202

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

Цифрошизомания как героиня нашего времени (записки плохиша)	212
---	-----

ЦИФРОВОЕ НАВАЖДЕНИЕ

Да, именно так: цифровое наваждение, как раз то самое, что охватило весь земной мир, включая и Россию.

Все надежды прогрессивного человечества, в особенности, так сказать, верхнего, и чуть ли не высшего, как раз собственности, властей и всей человеческой экзистенции, как сей «высшести» кажется, предержавшего, связаны с усиленным и глобальным внедрением повсюду, в особенности в контроль и управление, уже и чуть ли не спасительной цифры, точнее — основанного на нейрокиберцифровых технологиях так называемого *искусственного разума*.

Чем не *цифровое наваждение*, а-а? Разум человеческий, который вроде бы пока еще *естественный*, мало того — *естественно-сакральный* (от Природы и Бога, точнее — от Бога через Природу), отказывает себе в естественности и сакральности и стремится, будучи уже немало денатурализованным и десакрализованным, то бишь весьма уже обыскуственным, в пользу искусственности, причем не только и столько технической, как многим кажется, а в пользу какого-то не-естественного *артотрофного разума*, то есть и не разума вовсе, а чего-то *другого*, о чем еще и сказать-то нечего, хотя подумать уже кое-что можно.

Что это: вершина человеческой эволюции или же завершение творения человека, а может, ни то и ни другое, а попросту то ли ликвидация, то ли самоликвидация, однако кого и чего или чего и кого: человека и его мира или всего лишь некоего субкосмического осознанного существа, мнящего себя человеком, а может, самого вообще сознания, с его зажившимся на отчаянно горящей планете, называемой человеком Землей, животным носителем, но, что важно, не через потоп или огонь, а через трансгрессионное превращение самого человека в некое эфирное... нет, вовсе уже не существо, а всего лишь... лучезарное *ничто*?

Вот вам и всамделишное *наваждение!*

Как раз того же разряда, что и охватившее когда-то скромного калужского учителя-мечтателя, как и столь же скромного библиофила из Румянцевского музея, тоже большого мечтателя, как и, заметим, совсем уж не такого скромного, но не менее при этом прозорливого, хоть и не мечтателя, сероглазого автора сказочного московского романа о некоем

Мастере и некой Маргарите, — и все они, эти прозорливцы, подчеркнем особо, из России!

Так вот, под покровом вирусной и под натиском цифровой коронованных пандемий и родилась нижеследующая, кстати электронно-оцифрованная, монография, может, что-то и преувеличившая, в чем-то чересчур алармическая, в чем-то, возможно, и ошибочная, но... не только вполне себе искренняя, а и, что особенно важно, заметившая что-то неукротимо и неумолимо к человеку, его экзистенции и его миру подступающее — как раз более неизвестное, чем известное, ибо цифра на то и цифра, чтобы угодить наконец-то человечеству давно уже ему обещанной и умело закодированной под известное трехзначное число эсхатологической шифрограммой!

Ю.М. Осипов

РАЗДЕЛ I

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И МИР

М.Л. Альпидовская

ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ МИРОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ XXI ВЕКА: ЧЕЛОВЕК, КАПИТАЛ, ТЕХНОС

«В наши дни мыслить можно только в пустом пространстве, где уже нет человека... Всем тем, кто хочет говорить о человеке, его царстве и освобождении, ...всем тем, кто хочет исходить из человека в своем поиске истины... всем этим нелепым формам рефлексии можно противопоставить “лишь философический смех”» [20, с. 363]

Новая «модная» болезнь вирусного происхождения безмолвно окутала темнотой и тяжелым бесформенным плащом страха и паники буквально еще вчера цивилизованный мир Запада. Подведение итогов пока не состоялось, да и рано их обобщать. Однако предварительные данные свидетельствуют о том, мировое производство в объеме не менее 98% ВВП функционирует в условиях блокады, страны, формирующие большую часть мирового ВВП, исключены из нормального воспроизводства. Европейская экономическая зона на наших глазах утрачивает свое единство. Глобальную хозяйственную систему не спасла от разрушения укрепившаяся за последние десятилетия формальность границ.

Сегодня возложено табу на признание в качестве главного виновника разразившегося кризиса мировую банковскую систему (так называемых хозяев денег). Банки вновь невиновны в кризисе — как и в 2008 г. Аналогично невиновна и сама социально-экономическая система капитализма с имманентно присущими циклическими кризисами производства. Виноват вирус!

История принесенной «коронованным» вирусом новомодной болезнью началась в конце 2019 г. в стране, которая является второй экономикой мира и выступает фактически первой страной по объему произведенного валового внутреннего продукта. Другой важной чертой этой страны является сосредоточение производства большей доли потребительских товаров мира. Безусловно, Китай за сравнительно короткое время сумел стать «мировой фабрикой».

Подобным же образом «мировая фабрика» преподнесла коронавирус COVID-19 цивилизации Запада, в которой царство всеобщего благоденствия, обывательщины не наступило в полной мере его понимания. Сегодня имеются все основания не только полагать, но и лицемерить и стать субъектом (а чаще всего и объектом) величайших потрясений, которые и определяют контуры будущего. Фактически угрозы утилитарно-глобального характера из конспирологических теорий плавно переключались в реальную жизнь каждого, кто осознает себя живым человеком.

Реализация данных угроз влечет за собой лавинообразные тектонические мультипликативно развивающиеся процессы сегрегации, сепарации и распада, угрожающие гибелью некогда единого социоисторического (по Ю.И. Семенову) организма. И все это весьма критично! Реальной преградой разрешения данной проблемы является нищета наступившего (еще пока не полной стопой) постмодернизма в единой трактовке прошлого, настоящего и будущего... И насколько эта трактовка целостна и неделима?

Приведенные в эпиграфе фрагменты из труда Мишеля Фуко «Слова и вещи...» раскрывают идею о приверженности постмодернизма к архаике, о необратимости деградации и регресса по отношению к настоящему. Будущее не наступит ввиду наличия альтернативной симметрии прошлого, в котором постмодернизм видит исходную точку возможного «начала». Вследствие чего не случайная приставка «пост» обесмысливает не только возможное прогрессивное будущее, но и лишает внутреннего логического содержания настоящее.

И такая последовательность весьма закономерна. Но конец истории — по Фрэнсису Фукуяме — глобально утвердившегося капитализма имеет и свою идейную (смысловую) альтернативу, получившую свое реальное воплощение вследствие выхода более 150 лет назад «Капитала» К. Маркса. Маркс, равным образом, не предавался рассуждениям о конце истории, он утверждал приближение эры начала подлинной истории человечества. А предыстория человеческого общества с его рабско-капиталистической сущностью носит преходящий характер.

Проводимые в глобальном масштабе кампании по оказанию сопротивления растущему населению мира способствуют нагнетанию

алармических настроений в отношении искусственно создаваемых кризисных ситуаций — кризиса перенаселения, окружающей среды, продовольственного, энергетического, сырьевого и т.д., и т.п. Неомальтузианцы XX и XXI вв. объясняют весьма низкий уровень жизни жителей периферийных стран имеющим место, с их точки зрения, абсолютным «перенаселением». Однако очевидно, что первопричина всему — капиталистический способ производства.

Тем не менее современным приверженцам капиталистического «рая» чуждо учение о капитализме А. Смита, Д. Рикардо, К. Маркса. Они руководствуются взглядами М. Вебера, который приводил «однозначное “идеалистическое” объяснение, делающее из капитализма воплощение определенного типа мышления» [4, с. 318] в целях уклонения от признания правоты мысли К. Маркса. Доминирующий, как и ранее, «дух» протестантской этики, превозносящий частную собственность, индивидуальный труд и личную инициативу, побуждает постмодернистов раскроенную ими же историческую формулу «до — теперь — после» делить на две дихотомные пары: ретроальтернативную «до — теперь» и постальтернативную «теперь — после». При этом возникает отрицание принципа историзма, а также развития общества как такового и переход его в иное качественное состояние. Вместе с тем существующий разрыв двух пар дихотомий, действительно, не выражает ни какого-то поступательного движения вперед, ни элементарного изменения. Фактически при отсутствии предопределенности (обусловленности) настоящего прошлым, а будущего — настоящим история может прекратить свое существование [7, с. 440–442]. И эпоха капиталистического модерна за весьма короткое время приобретает характер предания, мифа (не без определенной роли экономического интереса власть имущих). Так как «будущее — это не линейное продолжение эпохи капитализма и даже эпохи Пирамид, это нечто другое, более сложное и более простое одновременно» [21].

Между тем будущее должно быть обусловлено настоящим, а настоящему предписано быть определенным на основании прошлого. Две пары дихотомий «до — теперь» и «теперь — после» не должны оставаться в состоянии отсутствия согласованности и несоответствия. Косвенно предопределяя друг друга как две противоположности, диалектически изменяя друг друга, они попеременно, сменяя друг друга, делают возможным переход социально-экономической системы на более высокую ступень развития.

Впрочем, «интеллектуальный» постмодернизм изначально теоретически или априори, а в реалиях «пандемической» конъюнктуры практически не приемлет поступательного движения вперед к эволюции и

совершенствованию мира. Его вполне устраивает анархия, царящая в глобальной системе капитализма, способствующая транснациональному капиталу не только действовать без особых препятствий и преград, но и диктовать свою волю государствам, вовлеченным в единый процесс глобализации. И, в действительности, «политики в большинстве своем все еще не понимают, до какой степени они уже находятся под контролем денежных рынков и даже управляются ими», — отметил, выступая в 1996 г. в Давосе на Всемирном экономическом форуме президент Немецкого федерального банка (Бундесбанка) в те годы Йоханнес (Ганс) Бернхард Йозеф Титмайер [17, с. 91].

Объективные экономические интересы глобального капитала требуют большего, нежели полный экономический контроль всех стран мира, в условиях достижения современным спекулятивным капиталом пределов прежней динамики развития, а политика нарастающего кредитования потребительского спроса дает сбой. Ныне политическое подчинение относительно независимого остального мира становится миссией, смыслом и функцией капитала. Гордон Браун, экс-премьер Великобритании, в конце марта 2020 г. не случайно предложил учредить мировое правительство. Так интерпретировала его тезисы леволиберальная газета «Гардиан»: «Гордон Браун призвал мировых лидеров создать временную форму глобального правительства для преодоления двойного медицинского и экономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19» [5].

В настоящее время складывается впечатление, будто бы наблюдаемая коронавирусная пандемия психоза в действительности выступает триггером, поводом для того, чтобы преобразовать современную мировую капиталистическую систему в новую реальность, характеризующуюся новым интегрированным порядком глобального классового общества. Условием генезиса подобного общества выступает создание определенной наднациональной «империи», в которой государства периферии фактически становятся колониями метрополии. А.А. Зиновьев в 1993 г. определил такое устройство системы как «колониальную демократию» [8]. Управленческие марионетки такого ультраимпериалистического режима демократично и вместе с тем под лозунгом обеспечения общественной безопасности и во имя всеобщих духовных ценностей ограничивают права человека. «...Вверх и в темноту уходит нить»¹. Человечество вне привязки к какой-либо определенной стране или культурной традиции синхронно оказалось под прессом экономического принуждения, сочетаемого с так называемым социальным

¹ Макаревич А. Марионетки.

мониторингом, представляющим собой систему как прямого, так и когнитивного подавления, которая к тому же позволяет отслеживать местонахождение любого гражданина любой страны в автоматическом и беспрепятственном режиме.

Конструктивная подготовка к манипулированию (управлению) сознанием людей в глобальном масштабе началась более 10 лет назад в 2008 г. Собственно в этом году на сайте ООН была выложена информация о проекте «Нового мирового порядка» [29], однако в минимальных объемах¹. В этом проекте были предложены: новая экономическая парадигма, новый политический порядок и в более широком смысле новый мировой порядок для всего человечества. В весьма размытой и неконкретной редакции была представлена некая неизвестная и «туманная» по своей сути формация будущего — «хэппитализм», которая, с точки зрения ее разработчиков, в центр моделей человеческого развития систем и всей жизни в целом ставит счастье, благополучие и свободу.

Но каким образом в действительности уже реализуется эта новая социально-экономическая парадигма? С исчезновением в конце XX в. неполитарной² (социалистической) системы вследствие распада СССР глобальный капитал возобновил наступление. В итоге всей его деятельности, как уже показал 2020 год, глобальный «транснационализм» стремится перечеркнуть весь прошлый опыт человечества, посредством насильственного внедрения новых технологий, объединяющих физические, информационные и биологические миры в целях «усовершенствования (подчинения) людей» на основе технологий имплантируемых нейрокомпьютерных интерфейсов [9]. Действительно, они, с одной стороны, способны создать огромные возможности, но, с другой — несут потенциальную угрозу [22]. «В ходе Четвертой Промышленной Революции эти изменения ускорятся, и нам придется иметь дело с более разнообразными, сложными и опасными последствиями применения технологий» [22], — отмечает швейцарский экономист, основатель и президент Давосского форума Клаус М. Шваб. Осознание того, что все эти свертехнологии лишат человека его человеческой сущности, приходит чрезвычайно медленно. В итоге «риск опережающего развития технологий Четвертой Промышленной Революции по сравнению с возможностями общества по их контролю — одна из главных угроз

¹ В активную фазу данный интернет-проект перешел в мае 2020 г., и весьма не случайно.

² Политаризм (от греч. — политика, государственное устройство) — название способа производства, основанного на своеобразной форме собственности — общеклассовой частной собственности, приобретающей форму государственной. Это обуславливает сращивание класса эксплуататоров с государственным аппаратом.

на перспективу» [1]. И до сего дня невнятность ответов на эти угрозы выглядит в некоторой степени довольно примитивной и труднореализуемой перспективой.

Путь к открытому обозначению своих планов по трансгуманизации человечества глобальный «транснационализм» начал, прежде всего, с одержания победы на идеологическом фронте. Далее были предприняты меры по вовлечению вновь «освободившихся» стран в глобальную финансовую систему посредством имплантации в экономику этих стран гигантского спекулятивного, по своей сути фиктивного, капитала. Последствия реализации навязанной экономической политики весьма разрушительны. Массовая приватизация и демонтаж государственной системы социальных гарантий обратились в последовательную ликвидацию бесплатного образования, здравоохранения, разрушение системы ЖКХ и в целом в возникновение социального неравенства и обеднение населения, ранее присущих исключительно странам так называемого третьего мира. В итоге вышеупомянутые сложности, не отягощающие сознание основной части населения, подвергнувшегося проведенному над ним эксперименту, представляются, но с некоторым пристрастием объясняются в современных «культовых» европейских книгах, посвященных проблемам глобализованного мира. В таковых исследованиях разнообразны «рабочие группы» по заказу «заинтересованных» в благополучии системы рыночной (капиталистической) экономики проводят критические изыскания положения и перспектив рыночной экономики, обнажая все ее уязвимые места, выявляя пороки и дефекты.

В одном из таких трудов, относящихся не только к категории общественных наук (политической экономии, философии, социологии, политологии), с одной стороны, но и к художественной литературе — с другой, написанном в форме доклада американским и французским политологом Сюзан Джордж, подчеркивается, что «...след за либерализацией и дерегуляцией улучшают свое положение 20% населения. И чем ближе они к вершине, тем больше приобретают. Тот же самый закон с точностью до наоборот приложим (применим. — *Примеч. автора*) к остающимся 80%: они что-то теряют; тот, кто был изначально более бедным, пропорционально теряет больше всех» [6, с. 22–23]. Иного для концепции свободного саморегулирующегося рынка не предусмотрено. «Характер распределения доходов является ключевым критерием для благосостояния системы в долгосрочной перспективе» [6, с. 22]. И определяется этот характер принципами, лежащими в основе рыночной, т.е. капиталистической, системы хозяйствования — защиты частной собственности на средства

производства и свободной конкуренции, неизбежно приводящими к неравномерности (см. рис. 1).

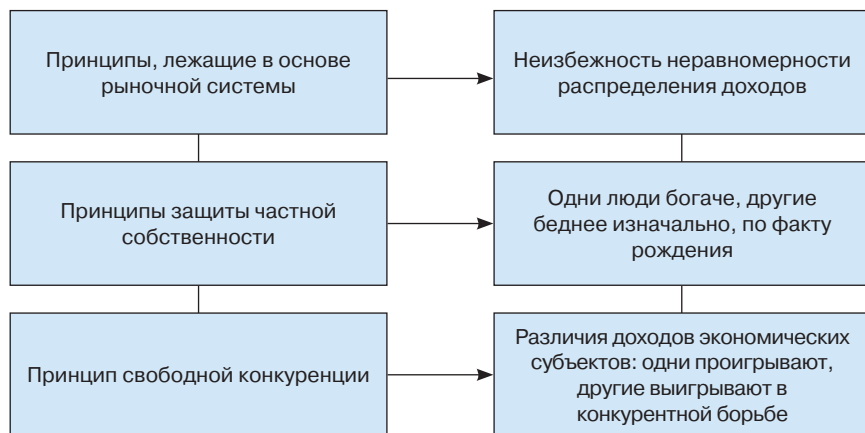


Рис. 1. Принципы рыночной (капиталистической) экономики

Источник: собственная разработка.

Тем не менее за критикой современного состояния капиталистической системы хозяйствования стоят определенные экономические интересы пролонгации этой системы и ее долгосрочного существования. В то же время отложить демонтаж капитализма в долгий ящик в условиях современного социально-экономического, политического, производственно-технологического кризиса начала XXI в. не представляется возможным. Мир уже прожил относительно спокойные последние десятилетия. И в сложившихся условиях сильные мира сего предпринимают всевозможные попытки для сохранения своего «статус-кво», власти, привилегий и богатства. И этот шанс должен быть реализован в их экономических интересах, даже если это приведет к созданию новой социально-экономической системы посредством проведения социальных экспериментов над человечеством в целом [9].

Первой площадкой социального эксперимента стал Китай. Система социального кредита (рейтинга) «стабилизирует» жизнь крупных городов. Так называемый балл честности — цифровой индекс призван свидетельствовать об уровне ответственности и гражданской «чистоплотности» каждого жителя КНР. И в этой системе, по замыслу ее разработчиков, нет ничего присущего национальной идентичности китайцев. Она может быть реализована в любой стране мира [24].

Принципиально новые формы контроля над населением, подобные системе китайских социальных рейтингов, вводятся сегодня и в России, в частности, в Москве. Это программа Умного города цифрового мегаполиса будущего [18], аналогичная цифровой платформе, действующей в Синьцзян-Уйгурском автономном районе КНР, в котором развернута система тотального надзора за горожанами. Действительно, Москва возглавила рейтинг ООН по развитию электронного правительства уже в 2018 г. Далее мэрия намечает финансирование информационных технологий — «в 2020–2021 гг. планируется потратить 240 млрд руб., что соответствует расходам на развитие городской среды и коммунально-инженерной инфраструктуры [10].

Идеологической основой проведения социально-экономических экспериментов над человечеством выступают идеи, восходящие к сочинению «Опыт о законе народонаселения» [13], написанному английским экономистом Томасом Мальтусом на исходе XVIII в. Профессор политической экономии колледжа Ост-Индской компании, параллельно исполняющий обязанности священника, увещевал, что в социально-экономической системе аграрного типа плодородие земли растет в арифметической прогрессии, тогда как население подвержено влиянию геометрической прогрессии, а единственным путем к разрешению проблемы, связанной с уменьшением средств к существованию населения, является, с его точки зрения, принуждение бедноты к сокращению ее численности [23].

Данная концепция описывает тенденции аграрного общества. Но с развитием индустрии Мальтус усовершенствовал свою теорию в «Принципах политической экономии», вышедшей в свет в 1820 г. Акцент ставился автором уже на необходимости баланса между потреблением и производством, между численностью населения и возможностью обеспечения этого населения рабочими местами. Мальтус утверждал, «что в случае нарушения баланса... гибель в той или иной форме... неизбежна. Человеческие пороки — ...очень активные и умелые пособники уничтожения людей. Они передовой отряд великой армии, сеющей смерть и разрушение, и часто сами завершают эту зловещую работу» [19; 28].

Дж.М. Кейнс в работе «Экономические последствия мира», опубликованной в 1919 г., подчеркивает, что «по приблизительным оценкам, население Европы превышает на 100 млн чел. (*Курсив автора*) — на ту величину, которую можно было бы поддерживать в условиях отсутствия импорта и за счет производства и распределения экспорта» [28, с. 219]. Свои прогнозы Кейнс обосновывает мальтузианской теорией: «Нам угрожает опасность стремительного падения уровня жизни... для многих означающего настоящий голод... Голод... ведет к психической

несдержанности и отчаянию в безумии. И они (люди)... могут утопить саму цивилизацию в отчаянных попытках удовлетворить непреодолимые личные нужды...» [26, с. 213–214].

И вот уже в который раз главной и основной причиной бедности и нищеты населения представляется само население, рождающее детей и неспособное их прокормить. «Сам народ является главнейшим виновником своих страданий» [13, с. 42]. Но излишняя и гипертрофированная нищета и бедность представляют собой угрозу обществу и государственно-политическому порядку. Предлагаемые мальтузианцами средства воздействия всегда заключались в ограничительных мерах, приводящих к сокращению населения. Страх становится главным инструментом, оружием, способствующим восстановлению равновесия между численностью населения и объемом продовольствия. В свою очередь, голод регулирует и размеры населения, и общественные отношения как таковые. Нет более совершенного способа принуждения к труду. Джозеф Таунсенд в своих «Исследованиях законов о бедных доброжелателем человечества» в 1786 г. писал, что бедным и нищим «мало известны мотивы, которые стимулируют деятельность более высоких слоев общества: гордость, честь, честолюбие. В результате лишь только голод может заставить их работать» [30, с. 39]. Голод и страх в совокупности, подавляющие в человеке личность, дух протеста, способствуют удержанию населения в повиновении и вынуждают с благодарностью принимать любые условия жизни и труда.

Животрепещущая проблема нищеты, которую подняли в конце XVIII — начале XIX в. в своих трудах английские мыслители, была взята на вооружение и в дальнейшем получила развитие в марксизме и в вышедших из него социалистических теориях. Однако обстоятельная и содержательная критика мальтузианства стала сущностным ее построением. Прежде всего в полной мере становится ясной и не требующей доказательств противоположность экономических интересов различных классов, каст, сословий... В существе возникающих противоречий лежат присущие капитализму отношения собственности, в конечном итоге и определяющие характер социально-экономических отношений в целом, а общества — в частности. А также все измышления мальтузианского характера в действительности не имеют ничего общего с реально происходящими процессами. Научно-технический прогресс, новые технологии, могучая техника, которой располагает человечество на данном этапе своего развития, в состоянии увеличивать количество средств к жизни темпами, созвучными требованиям и потребностям населения.

В сущности, мальтузианство абсурдно и абсолютно не обоснованно. Его тезисы вступают в разногласие не только с элементарной логикой,

но также и с практикой в реальной жизни. В действительности количество средств существования не зависит от математических законов арифметической или иной прогрессии. Они увеличиваются в зависимости от развития производительных сил общества. При капитализме, не обеспечивавшем полной свободы подобного развития, количество средств существования также может увеличиваться быстрее, чем растет само население. В итоге перенос на человеческое общество законов природы и животного мира обосновывает квазинаучность теории Мальтуса, тщашейся и норовящей снять с капиталистических отношений ответственность за бедность и нищету населения.

Тем не менее для осуществления намеченных планов мировой глобальной элите надлежит преодолеть преграду полного демографического контроля — выбор наиболее эффективной стратегии сокращения населения планеты. А численность этого «непричастного» так называемого класса увеличивается настолько быстро, что даже сама его эксплуатация, результатом которой является прибавочный продукт, присваиваемый классом собственников и власть имущих, с каждым днем становится более чем рискованным промыслом (предприятием).

Объективность экономических интересов глобальной транснациональной элиты позволяет ей иметь притязания на полноценное, не только экономическое, но и политическое подчинение всего зависимого мира. И исходя из принципа государственной власти “*divide et impera*” (разделяй и властвуй), значащегося (без указания источника) «максимой римского сената», осознавая очевидность интеграции экономических интересов «непричастного» общественного класса, «метрополитанская элита» использует вполне предметно политику идентичности, отличительной чертой которой в условиях дихотомного разрыва исторической формулы «до — теперь — после» надвигающегося постмодерна является не столь связующая многосубъектность¹. И достаточно «мягкий вариант» идеологической борьбы обретает черты единственно эффективного средства борьбы с интернационализмом, интеграцией экономических интересов эксплуатируемого класса. В вышеозначенном «Докладе Лугано...» [6], представленном Сюзан Джордж, подчеркнуто: «Часть идеологически-этического наступления... должна быть посвящена тому, чтобы оказывать материальную и моральную поддержку наиболее ярким и агрессивным выразителям сексуальной, расовой, религиозной

¹ Термин «политика идентичности» означает практику утверждения ущемленными в социальном статусе меньшинствами и группами, объединяющимися как носители особой идентичности (расовой, этнической, гендерной, религиозной и т.д.), права на общественное признание и легитимность.

и этнической исключительности... Шумные протесты, — продолжает Сьюзан Джордж, — должны очень скоро превратиться в оглушительную какофонию, так что за гвалтом невозможно будет расслышать никакого другого призыва к оружию (на классовой основе. — *Замечено автором*). Целью здесь является усиление фрагментации, подчеркивание разногласий одних с другими и учреждения множества гетто» [6, с. 128].

И сегодня весь мир стал свидетелем, как всего лишь некие соображения на грядущие перспективы не заставили себя долго ждать и вполне реально материализовались. Современные условия капиталистической системы хозяйствования таковы, что «глобализированный рынок должен определять почти все отношения между индивидуумом и обществом. А поскольку государство не может сильно повлиять на общество... то демократия уже не столь важна, как раньше... Демократию необходимо держать под контролем (или постоянно свертывать)» [6, с. 263]. И это требования сегодняшних «демократов». Отрекаясь от демократических принципов — свободы выбора, права на труд, других социальных прав, — ставших в постмодернистском мире не более чем идеологемами, глобальный «транснационализм» ограждает себя от самой потенциальной возможности возникновения не то чтобы реального разрешения классовых противоречий, но вероятности формирования самой этой идеи. Господа глобализма осознают, как бы то ни было, что смысл концепции «свободы выбора» в отношении социально-экономической модели больше соответствует идее разрешения классовых противоречий, а не «построению гражданского общества» и схожим предметам или конструктам модели «государства всеобщего благоденствия» (“The Welfare State”). И, вовлекая в современный «армагеддон» воинствующих представителей расовой, этнической и религиозной исключительности, для сохранения своего «статус-кво» на планете глобальный господствующий класс использует технологии «организации “хаоса”, гендерного психоза, коронабесия и вакцинобесия, уничтожения традиционных культур и государств как таковых, деформации систем образования, здравоохранения, тотальной цифровизации, позволяющей этому “избранному меньшинству” поставить под контроль весь остальной мир» [12].

Человек мыслящий и действующий не нужен новой системе, наступающей из цифрового трансформационного проекта. Происходит отчуждение людей не только от совместного создания нового, но и планомерно осуществляется их экзистенциальное самоотчуждение. Современный человек оказывается не способным к адекватному восприятию нарождающейся новой реальности. Анализ происходящих событий, критическое отношение к общественным явлениям,

свидетельствующим о коренных преобразованиях системы, — все это недоступно человеку, переориентированному практически полностью на сферу потребления в результате действия либеральной социологической пропаганды. Современному человеку неинтересны ни производственный процесс и технические разработки, ни духовное самосовершенствование и подлинная культура. Стержневой основой и главным мотивирующим интересом его жизнедеятельности становится «идеальный быт». Определяющее влияние на человека оказывает философия, цель которой уже не информация, а формирование конкретных эмоций, взглядов, оценок и даже идеалов. В результате человек оказывается подверженным новой форме товарного фетишизма в условиях подмены реальных — человеческих — общественных отношений вещными — скарбом и имуществом. Человек обращается в «бездушную машину потребления», функционирующую в «одурманивающем мире товаров» и услуг, которые, к тому же, не всегда реально существуют и зачастую носят симулятивный характер¹.

Важно понимать скрытую концептуальность искусственного внедрения потребительского сознания, которое выступает инструментом перерождения субъектного человека в пассивный объект управления и манипуляции. Создание одинаковых для всех норм мышления, идеалов и целей жизни, унифицированных норм поведения — все это позволяет подчинять широкие массы так называемых людей². Современная система подчинения, действующая как на государственном, так и на наднациональном уровне, способствует тому, чтобы основная часть населения планеты была обречена на монотонное и лишённое подлинной жизни существование — и на труд, в котором нет места творчеству, созиданию, проявлению личных способностей, инициативы и энергии³.

Возникающая как реакция неудовлетворенность масс балансируется суррогатом реальной человеческой деятельности и сопричастности общему делу. В этих целях человека в наш век тотальной цифровизации помещают в виртуальную действительность, в которой без малейшего риска для жизни, каждый способен распорядиться крупной

¹ В романе советского писателя-фронтовика Ю.В. Бондарева «Берег» оппонент главного героя Никитина критик из ФРГ Дицман вынужденно признает, что обывательский и потребительский прагматизм подчиняет все [3].

² Тонко уловил сущность данной проблемы советский драматург Михаил Анчаров в своей пьесе «В одном микрорайоне»: «Стандарт страшен тогда, когда люди не связаны общим делом, тогда все придумывают себе внешние отличия. Внутренне все становятся похожи друг на друга».

³ «Земля должна быть огранена трудом как драгоценный камень. Нельзя говорить о муках творчества, труд — это радость» (М. Горький).

собственностью, властвовать над другими людьми, участвовать в разнообразных приключениях и уничтожать могущественных врагов.

Неужели человек в таких условиях действительно лишен всякого риска для своей жизни? Представляется верной позиция Герберта Маркузе, отразившего в своей книге «Одномерный человек» [16], что современное развитие науки и техники, направленное на совершенствование быта человека и общее облегчение условий его жизни, ведет не к прогрессу, но в тупик бессмысленного сытого состояния самоудовлетворенности (или, как говорят сегодня, самодостаточности), в котором человек уже не желает и не способен стремиться к чему-либо.

Биологическое, животное стремление человека к сибаритству приводит к финальному его расчеловечиванию, к его регрессу в сторону индивидуализма и эгоизма. Кришан Кумар, британский социолог, заведующий кафедрой социологии Университета штата Вирджиния в США, пишет следующее: «Рыночные механизмы и ментальности проникают в каждую сферу жизни — не только в труд и политику, но и в отдых, дружбу, семью и брак. Все подчинено капиталистической рациональности “наименьшей стоимости” и “максимальной выгоды» [27]. На уровне самой системы при этом разрешается и внедряется «спокойная» эволюция дарвиновского толка. Труд человека при этом низводится до понятия отрицательного удовлетворения, становясь причиной не для радости, но огорчения. Человек и его труд оказываются вырванными из общественного бытия за пределы объективного явления в виртуальное пространство-время.

По мнению приверженцев всеобщей оцифровки мирового хозяйства и общества, «вирусный» кризис, наступив в одночасье, открыл человечеству дорогу в новую реальность, опирающуюся на достижения индустрии 4,0 [11]. Они цинично отмечают, что «вынужденный глобальный эксперимент окажется удачным, что неизбежно приведет к радикальному реформатированию рынка труда и, следовательно, возникновению новых социальных вызовов» [11]. В действительности новая реальность, ими проектируемая, будет намного жестче — «тектонические сдвиги на рынке труда могут привести к совершенно другой структуре социальных отношений... даже к новым социальным битвам» [11]. Невостребованность избыточной рабочей силы предполагается разрешить посредством внедрения новой медицины с применением технологии «интернет тела», проекцией более примитивного «интернета вещей», а в сфере образования — посредством «глобального университета», предполагающего проведение образовательного процесса в режиме удаленного доступа.

В чем смысл таких преобразований? Безусловно, первоочередная причина — экономия на издержках. Действия системы определяются выгодой и расчетом не только в экономической, но и во всех других сферах деятельности. В результате «буржуазия... превращает (авторская редакция) личное достоинство человека в меновую стоимость и ставит (авторская редакция) на место бесчисленных пожалованных и благоприобретенных свобод *одну* бессовестную свободу торговли. Словом, эксплуатацию, прикрытую религиозными и политическими иллюзиями, она заменила эксплуатацией открытой, бесстыдной, прямой, чертовой» [7, с. 35].

Формирование глобальной классовой социально-экономической системы с фатальной неотвратимостью предусматривает создание аппарата принуждения и насилия, т.е. мирового правительства. Предложения об учреждении последнего на фоне борьбы с псевдопандемией звучат неоднократно [5]. Будет ли озабочено это глобальное управление стремлением ко всеобщему благоденствию? Или целью его деятельности станет беспредельная власть одних индивидов над другими, одного класса над другим? Какой станет «норма» необходимого экономического принуждения и не будет ли она дополнена прямым физическим давлением и насилием в целях тотального присвоения результатов труда (работы) одного человека другим, одного класса другим? В книге «Одноразовые люди. Новое рабство в системе глобальной экономики» [25] ее автор Кевин Брайан Бейлз, профессор исследования современного рабства в Ноттингемском университете, консультант Глобальной программы ООН по борьбе с торговлей людьми, отмечает, что в настоящее время, воздерживаясь от классического рабства, капитал предпочитает примитивный контроль над осовремененным «рабом». И современные технологии, как мы видим, по оцифровке всего и вся способствуют оперативной эффективности процесса приватизации результатов чужого труда.

Тем не менее существующая смысловая разница между контролем и владением в области организационно-экономических (в частности) и социально-экономических (производственных) отношений (в целом) не отрицает тенденций формирования сегодня новой социально-экономической системы нового трансчеловеческого рабства с нарастающими процессами варваризации и архаизации, с одной стороны, и строительства «хэппитализма» — с другой [2, с. 96]. Постмодернизм, тяготеющий к архаичной природе бытия, к замыслам и убеждениям, деградации и дерационализации развития общества и человека, в первой половине 2020 г. нашел свою точку опоры и отсчета. Вполне вероятно, что это означает приход фукуямовского постисторического периода с его концом

общества, человечества, человека и всей его философии, идеологии и мировоззрения.

Теоретически варианты построения иной, другой высокотехнологичной человеческой цивилизации со сверхновыми технологиями, которые служат самому человеку в целях реализации его «божественного» предназначения, возможны и весьма не виртуальны. Но стоит заметить, что это реализуемо исключительно в условиях осознания и осмысления происходящего, формирования нового рационального понимания мира и обретения воли.

Литература

1. *Абрамов А.* Четвертая промышленная революция — инвестиции в технологические компании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.finam.ru/analysis/conf00001/chetvertaya-promyshlennaya-revoljuciya-investicii-v-technologicheskie-kompanii-20190328-13000/> (дата обращения: 13.07.2020).
2. *Альпидовская М.Л.* Виртуальная реальность глобальной экспансии «цифры» // *Философия хозяйства*. 2020. № 3 (129). С. 87–99.
3. *Бондарев Ю.В.* Собрание сочинений: В 6 т. Т. 4. Берег: Роман. М.: Художественная литература, 1985.
4. *Бродель Ф.* Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. [текст]: В 3 т. Т. 2. М.: Прогресс, 1986–1992.
5. *Данилов И.* Спаситель Великобритании предлагает мировое временное правительство. [Электронный ресурс] // РИА НОВОСТИ: сайт. URL: <https://ria.ru/20200328/1569257083.html> (дата обращения: 13.04.2020).
6. *Джордж С.* Доклад Лугано о сохранении капитализма в XXI веке. Екатеринбург: Ультра. Культура, 2005.
7. *Ельмеев В.Я.* Социальная экономия труда: общие основы политической экономии. СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 2007.
8. *Зиновьев А.А.* От коммунизма — к колониальной демократии // *Распутье*. [Электронный ресурс]. URL: <https://public.wikireading.ru/94408> (дата обращения: 10.04.2020).
9. Илон Маск: Презентация Neuralink (17.07.2019) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=YKzCD2IEYUQ> (дата обращения: 13.07.2020).
10. *Козлова Д., Хачатуров А.* Глаз народу! [Электронный ресурс]. URL: <https://novayagazeta.ru/articles/2019/11/05/82618-glaz-narodu?print=true>.
11. *Кузьминов Я.* Вирусная революция: как пандемия изменит наш мир. [Электронный ресурс] // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/society/27/03/2020/5e7cd7799a79471ed230b774> (дата обращения: 27.03.2020).
12. *Лепехин В.А.* Метафизика «новых цветных» и «зияющие высоты» ЛГБТ. [Электронный ресурс]. URL: https://rusnext.ru/recent_opinions/15936325

- 51219292?fbclid=IwAR05mTCcDa72upto_6BS6NciUj6xchPUsBrweidhOlnZDzkXfDyiBEvcnXE (дата обращения: 14.07.2020).
13. *Мальтус Т., Кейнс Дж.М., Ларин Ю.* Опыт о законе народонаселения // Антология экономической классики / Предисл. сост. И.А. Столярова: В 2 т. М.: Эконов: Ключ, 1993. Т. 2.
 14. *Мальтус Т.Р.* Опыт о законе народонаселения, или Изложение прошедшаго и настоящего действия этого закона на благоденствие человеческого рода, с приложением нескольких исследований о надежде на отстранение или смягчение причиняемого им зла / Пер. П.А. Бибикина. СПб.: Тип. И. И. Глазунова, 1868.
 15. *Маркс К., Энгельс Ф.* Манифест коммунистической партии. М.: Политиздат, 1963.
 16. *Маркузе Г.* Одномерный человек. Исследование идеологии развитого индустриального общества / Пер. с англ. А. Юдина. М., 2003. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий: сайт. URL: <https://gtmarket.ru/laboratory/basis/5440> (дата обращения: 10.09.2019).
 17. *Мартин Г.-П., Шуманн Х.* Западня глобализации: атака на процветание и демократию / Пер. с нем. Г.Р. Контарева. М.: Издательский дом «Альпина», 2001.
 18. Направления развития Умного города Москвы. [Электронный ресурс]. URL: <https://web.archive.org/web/20200510220439/https://www.mos.ru/2030/n/n1/> (дата обращения: 11.07.2020).
 19. *Сакс Д., Ларрен Ф.* Макроэкономика. Глобальный подход. М.: Дело, 1996.
 20. *Фуко М.-П.* Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / Пер. с фр.; вступ. ст. Н.С. Автономовой. СПб.: А-сэд: АОЗТ «Талисман», 1994.
 21. *Фурсов А.И.* «Кризис—матрешка». Демонтаж капитализма и конец Эпохи Пирамид. [Электронный ресурс]. URL: <https://oko-planet.su/first/161031-andrey-fursov-krizis-matreshka-demontazh-kapitalizma-i-koniec-epochi-piramid.html> (дата обращения: 11.07.2020).
 22. Четвертая промышленная революция // Финам.Ру. URL: https://www.finam.ru/landings/revolution?utm_source=google_adwords_POISK&utm_medium=cpc&utm_content=ad1_444832840489|ps_|mt_b|dev_c&utm_term=dsa&utm_campaign=all_finam_dsa&gclid=EAIAIQobChMIit_C38rJ6gIVyAJ7Ch3DcwpPEAAAYASAAEgLFhvD_BwE (дата обращения: 13.07.2020).
 23. *Clark G.* The Problem of the Poor in the Nineteenth Century Europe // University of California, Davis, ECN 110 B, Spring 2002. Chapter 7.
 24. *Greenfield A.* China's Dystopian Tech Could Be Contagious. The PRC's "social credit" scheme might have consequences for life in cities everywhere. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2018/02/chinas-dangerous-dream-of-urban-control/553097/>
 25. *Bales K.* Disposable People: New Slavery in the Global Economy. Berkeley, CA: University of California Press, 1999.

26. *Keynes J.M.* The Economic Consequences of the Peace. Printed by R. & R Clara, Limited, Edinburg.
27. *Kumar K.* The Rise of Modern Society: Aspects of the Social and Political Development of the West, Oxford, Basil Blackwell, 1988.
28. *Malthus T.* "First Essay on Population", 1798. London: Macmillan & Co. ltd., 1926.
29. The United Nations New World Order Project. [Электронный ресурс]. URL: <https://unnwo.org/> (дата обращения: 13.07.2020).
30. *Townsend J.* Dissertation on the Poor Law by a Well-Wisher of Mankind. Berkeley. Los Angeles; London, 1971.

РАЗНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ — РАЗНЫЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

1

Вместо предисловия. Времена перемен, мир изменяющейся субординации факторов производства и человека сомневающегося. Перемены вызваны перемещением доминантных свойств от фактора производства — предпринимательства на основе новых и информационных технологий, вновь к труду, но уже роботизированному и к человеку переходному [2, с. 5–12]. От состояния, когда человек был источником труда, к состоянию поглотителя растиражировано-накопленной овеществленной его субстанции в виде современных средств: сбора, хранения, обработки и передачи информации по целевому назначению, будь то производство, распределение, обмен, или потребление.

2

Всякая цивилизация среди всего многообразия форм своего проявления обязательно содержит и цифру. Особенно большое место цифра занимала в прошлом в цивилизации Карфагена, а ныне — в цивилизациях империй и стран карфагенской генерации (США, ЕС, Япония). Это обусловлено открытыми еще в Карфагене науками. Речь идет о навигации, денежном обращении, финансах, кредите, бухгалтерском учете, государственных займах. Все эти науки в конечном итоге всегда «отливаются» в цифру [1, с. 2–9; 4, с. 12].

Другими словами, перечисленные разнопорядковые явления, имея нечто общее, например, выражаются в цифре, создают впечатление, что она — цифра — и есть главное, является их содержанием.

3

Да, содержание всегда общее, но не всякое общее есть содержание; содержанием может быть лишь нечто такое, которое во взаимодействии

со своей формой, в том числе выраженной в цифре, сообщает ей способность к синергии, когда $1 + 1 = 3$ или даже больше! Другими словами, в содержании всех общественно-хозяйственных явлений, наряду с физикой — цифрой, непременно участвует и метафизика, которая только и может вменить избыток над суммой $1 + 1 = 2$ (Господь несколькими хлебами накормил народ, превращал воду в вино). Однако эта вмененная избыточная субстанция больше свойственна империям и странам не карфагенской, а римской генерации, в которых содержание их хозяйств определяет не экономика, вызванная вышеперечисленными науками, а общественный сектор.

Это именно тот сектор, который предоставляет согражданам блага не через обмен, экономику, цифру, учет, а бесплатно, без цифры, без какого бы то ни было предварительного измерения. Примеров этому уйма и не только в Древнем Риме, обеспечивавшем сограждан бесплатными хлебом и зрелищами, но и во всех древнеарийских империях и даже в жизни как доживших до наших дней родственных осколков этих древних народов, так и россиян. В их среде до сих пор постоянно возникают удивительные по благотворительному размаху личности, бескорыстно служащие общественному сектору хозяйства, как, например, сравнительно недавно ушедший в мир иной национальный арцахско-российский благотворитель Левон Гургенович Айрапетян.

4

Если Савва Морозов построил и запустил МХАТ, Савва Мамонтов — в купленном им поместье Абрамцево — создал все условия для творчества художников-передвижников, то Левон Айрапетян поддержал столичные театры и живопись в самые трудные перестроечные годы. Уделил много внимания возведению и восстановлению храмов России, Арцаха, а также щедро и радостно совместно с другими предпринимателями-меценатами финансово способствовал разрешению демографических проблем; участию РФ в Афинской олимпиаде и др.

Таким образом, предприниматели РФ, находясь по роду своей деятельности в сфере экономики, оцифрованных результатов и форм их проявления, никогда ни до (С. Морозов, С. Мамонтов), ни после революции (Л. Айрапетян) не утрачивали и не упускают из вида ныне (С. Карапетян), что содержательной стороной их деятельности является метафизика. Речь идет о метафизике общественного сектора хозяйства, где все неэкономично, бесплатно и равнодоступно [3, с. 55–63].

Одним из заметных современных российских предпринимателей, наиболее чувствующих и понимающих неразрывную взаимосвязь между содержательной метафизикой и предпринимательской деятельностью, жестко связанной с общественным сектором хозяйства, особенно с религией, верой, искусством, а также с ее формальной стороной — цифровой экономикой, и был Л. Айрапетян; и ныне есть, существуют многие другие современные российские предприниматели.

5

На протяжении последних 150 лет в мире изменилось многое: на смену доминирующему тогда фактору производства — капиталу пришло современное предпринимательство, на основе новых и информационных технологий, которое, в свою очередь, по всей видимости, будет заменено новой доминантой — роботизированным трудом. Появились новые современные империи — США, ЕС, восстановил свой имперский статус Китай, а также Индия. Но неизменным осталось стремление к служению предпринимателей России общественному сектору хозяйства своего отечества.

Даже спустя столетие беспрецедентным продолжает оставаться предложение Саввы Мамонтова, изложенное в письме к царю Николаю II, передать построенные им и принадлежащие ему железные дороги и вокзалы в собственность государства, а себе он желал бы оставить только функции управляющего [3]. Такая прочная, устойчивая, постоянно повторяющаяся причинно-следственная связь между стремлением крупных предпринимателей, по достижении определенного уровня своего дела в экономике России, переместить его в общественный сектор хозяйства, если и не закон, то очевидная закономерность, способствующая сохранению и развитию сложившейся российской цивилизации.

6

Отмеченная закономерность, на наш взгляд, носит специфический характер; она действует только в империях и странах, относящихся к римской генерации: Россия, Индия, Китай. То есть там, где содержанием хозяйств является общественный сектор, подверженный сильному влиянию метафизики. Поэтому цифровизация в названных странах никогда не перейдет в их содержание по той простой причине, что цифра не в состоянии выразить метафизические возможности хозяйства в целом, включая и его общественный сектор [4, с. 158–165].

7

При этом в империях и странах карфагенской (США, ЕС, Япония) генерации переход цифровизации в содержание их хозяйств (прежде всего под влиянием современного предпринимательства на основе новых и информационных технологий), а существующей в них цивилизации — в форму ее проявления неизбежен. Но это совершенно не означает, что в мировом хозяйстве наступит конец цивилизации в целом.

Если сейчас в каждой из империй этих двух возможных генераций соответствующие им цивилизации выполняют сущностные функции, предопределяющие, где что является содержанием: экономика или общественный сектор, то после замены в империях карфагенской генерации их цивилизации цифровизацией все изменится.

Утратив определенность своих генераций, они будут продолжать нуждаться и уже нуждаются в содержательности своих цифр, отражающих лишь экономику, и вынуждено использовать чужую содержательность хозяйств империй и стран римской генерации, т.е. натурально-вещественность их ВВП и, разумеется, общественного сектора [5, с. 12].

8

Второй раз Китай и Индия становятся фабриками мира и вторично повторяется эта вышеописанная ситуация. Первый раз в виде золотовизации (обмен в равных весовых пропорциях, но разной натурально-вещественности золота на шелк) и второй — цифровизации.

9

Таким образом, не только глобализация, но и возникновение и исчезновение мировых фабрик и, соответственно, золотовизации и цифровизации являются циклически и постоянно повторяющимися, устойчивыми явлениями. В основе этих закономерностей лежит другая, более глубинная причина — перемещение доминантных свойств между факторами производства и возвращение их вновь к предпринимательству. Первый раз это случилось, когда предпринимательство было посредническим, что вызвало золотовизацию, а второй — через 6000 лет — уже в нынешнее время на основе новых и информационных технологий — цифровизацию.

Литература

1. *Осипов Ю.М.* Россия в координатах ударных перемен: социум, экономика, техносфера // Россия под переменами По итогам международной научной конференции «техносфера» (4–6 декабря 2019 г., экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова) / Под ред. Ю.М. Осипова, И.Р. Бугаяна, Е.С. Зотовой. М.; Ростов н/Д: Издательство ЮРНЦ РАНХ и ГС, 2020. — 290 с.
2. *Бугаян И.Р.* Спираль общественного прогресса и доминантный фактор производства // *Философия хозяйства*. Спец. вып. Ростов н/Д, 2009. С. 5–12.
3. *Бугаян И.Р.* Культура России вообще и в предпринимательстве: соответствие современным условиям // *Философия хозяйства* 2009. № 2 (62). С. 55–63.
4. *Бугаян И.Р.* Предпринимализм и предпринимательство, экономика и общественный сектор: соотношение и мера // *Российское перестроение: неоэкономика, неоиндустриализация, неодирижизм* / Под ред. Ю.М. Осипова, И.Р. Бугаяна, Е.С. Зотовой. М.; Ростов н/Д: КМЦ «КОПИЦЕНТР», 2017. — 378 с.
5. *Осипов Ю.М.* Российское системное перестроение как неизбежная актуальность // *Российское перестроение: неоэкономика, неоиндустриализация, неодирижизм* / Под ред. Ю.М. Осипова, И.Р. Бугаяна, Е.С. Зотовой. М.; Ростов н/Д: КМЦ «КОПИЦЕНТР», 2017. — 378 с.

БЛЕСК И НИЩЕТА ЦИФРОВИЗАЦИИ В ТУМАНЕ ИСЧЕЗАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ

Все более стремительно трансформирующийся современный мир характеризуется мгновенным тотальным непрерывным и эпохальным обесцениванием всего и вся, накопленным и накапливаемым человечеством в течение всей его истории и эволюции, посредством тяжелейших трудов, потерь и потрясающих достижений. Еще совсем недавно казалось, что человек как демиург и субъект этих эпохальных потрясений и свершений способен к осмыслению сути эволюции и преодолению всего того, что стоит на пути развития. Но вот что происходит с самим человеком? Смотрит ли он в зеркало, а если смотрит, то что видит? Наблюдает ли он за своим отражением и последствиями своих деяний? Все это почему-то оказывалось за кадром и растворялось по всеобщему умолчанию в концептуальном, а теперь уже и прикладном тумане.

И если действия конкретного человека попадают в фокус внимания и со всеми натяжками и иррациональными противоречиями могут быть оценены, и даже оценены адекватно, то когда это касается общества в целом, и особенно властвующей и представляющей его части, никаких шансов на проявление сути происходящего у человека фактически нет. На первый взгляд думающему человеку может показаться, что это происходит тем в большей степени, чем более инерционным становится развитие стагнации. Отсюда проистекает и безапелляционное страстное, особенно у пассионариев, стремление к переменам и терпеливое к ним отношение. Но если перемены становятся системными, непрерывными, да еще и ускоряющимися, пиши пропало. Развитие как постепенный эволюционный процесс растворяется и уходит, так как человек становится следствием больше, чем причиной, и функцией больше, чем аргументом. А стабилизатором и гарантом данного эффекта окончательно становится научно-технический прогресс, неумолимо разворачивающийся против человека и в конечном итоге через нейтрализацию общества и скатывание в рабство его, человека, отрицающий.

Возникает вопрос, как же наш замечательный богоподобный человек оказался в такой трагической беспросветной ситуации? Почему не сработал

социум, и почему не сработало общество как интегральный механизм взаимодействующих человекoв? Вопросы, вопросы и еще раз вопросы.

Современная трансформация политико-экономического мотивационного процесса и судьбы развития

Принято считать, что наука представляет собой объективированное корректно отражающее реальность явление и занимается выявлением и исследованием системы эволюции объективных законов. Но в конечном итоге вне зависимости от того, какие акценты доминируют в экономическом анализе, причинно-следственные, каузальные или функционально-эмпирические, под законом здесь, как правило, понимается устойчивая, постоянно воспроизводящаяся причинно-следственная связь по поводу производства, распределения, обмена и потребления благ и услуг, а также основных факторов обеспечения подобного их движения. И что самое главное, объективирование процесса обеспечивается и «гарантируется» сложнейшим механизмом обратных поступательных связей и опосредованностью общественными институтами. А если принять во внимание, «что экономическая наука имеет дело с отношениями между людьми, которые проявляются через противоречия и столкновения интересов» [4, с. 51], то на первый план в конечном итоге устойчивости и (тенденциозности) закономерности экономического, да и в целом общественного процесса, неумолимо выдвигается система интересов и мотивов с адекватным солидарным восприятием их кристаллизации реализации.

И вот до тех пор, пока воспроизводственный общественный организм, функционирующий в режиме свободной конкуренции, мотивировался, во-первых, выживанием и, во-вторых, прибылью (доходом), интеграл-объективированная общественная опосредованная роль рынка в существенной части придавала экономическому (общественному) процессу объективный (закономерный) характер. Но по мере ускорения процессов концентрации и централизации капитала вследствие конкуренции уже в последней трети XIX в. с кристаллизацией локомотивной роли крупных корпораций и банков отношение конкуренции как основное регулятивное отношение было подорвано и вытеснено отношением монополии. В результате переполюсовки мотивов в соответствующем контуре прибыль в форме монопольной сверхприбыли, поменявшись местами с выживанием, гротескно вышла на первое место.

Отметим, что данная переполюсовка мотивов существенно изменила политико-экономическую картину мира, так как конкурентно-рыночная объективная регулятивная генерация экономического процесса

трансформировалась в производно-функциональную по отношению к частному монопольному субъективному мотиву гипертрофии монопольной сверхприбыли.

Дальше — больше. Трансформация сверхмонопольного механизма в Государственно-монополистический механизм и монополизация всей мирохозяйственной периферии привели во второй половине XX в. к дилемме преодоления последнего препятствия к уничтожению монополии конкуренции, мировой системы социализма как генератора механизма альтермотива в экономическом процессе.

Казалось бы, что с «устранением» мировой системы социализма во главе с ее генератором СССР сверхмонополия со своим гипермотивом монопольной сверхприбыли наконец ухватила карт-бланш на пути непрерывного потрошения богатства. Но что-то пошло не так. Во-первых, успел подняться социалистический Китай, разыграв объектно-субъектный мезальянс с США в свою пользу и обозначив ближайшую перспективу своего экономического и уже почти монопольного лидерства. Во-вторых, стала окончательно понятной перспектива несовместимости абсолютной сверхмонополии с развитием, предполагающим многообразии конкурентного, не предполагающего господства, субъектного взаимодействия. В-третьих, сохранение сопоставимого ракетно-ядерного щита, еще и подкрепленного гиперзвуком, отодвигает почти на неопределенный срок перспективу войны, фактически превращая сверхмонополию в хромую утку в обозримой перспективе.

И вот как раз здесь перспектива сверхмонополии, со своим мотивом абсолютного господства над механизмом расширенного воспроизводства богатства, вынуждена активировать два своих последних заглавных козыря: научно-технический прогресс и человека, к счастью для вероятного будущего мира, не понимая до конца, как эти козыри связаны между собой и насколько эти связи многообразны и сложны.

Казалось бы, противоречивая внутренняя двойственность и того и другого козыря очевидна. Научно-технический прогресс (НТП) с его достижениями можно использовать и во благо, и во вред, и человека можно использовать и в том, и в другом ключе. Но если НТП со своими достижениями инертен и линеен как в прогрессе, так и в регрессе, то человек и в том, и в другом контексте алогичен и непредсказуем. И тем более, он определенно аргументирован по отношению к функциональности НТП. А если принять во внимание такие уникальные свойства человека как способность к коллективно-общественной самоорганизации и творчеству, то рано или поздно становится понятно, что единственно возможным алгоритмом господства над человеком является овладение его сознанием. На что в своем стремлении к богатству и сделала в конечном итоге

ставку гипермонополия, не понимая функциональной природы НТП по отношению к человеку, причем человеку и реально и в потенции общественно-коллективно самоорганизованному, и в результате этого — свободному! Поэтому человек, даже будучи способным к самоотрицанию и самоуничтожению, и в том числе по этим причинам, абсолютно не способен воспроизводить достижения НТП в энтропийном, касательно общественно-коллективной самоорганизации, режиме, закономерно утрачивая способность к творчеству и парализуя тем самым процесс расширенного воспроизводства богатства и, соответственно, самого развития как главного условия, питающего этот процесс. Такая вот квадратура круга здесь определенно маячит.

Понять трагическое положение адептов соискания и обеспечения процесса гипертрофии консолидированного эффекта извлечения монопольного сверхбогатства можно. Но понять не означает принять, так как принимать априори нереализуемые фантомы в качестве целей бессмысленно. Отчасти провластная «элита», будучи адептом соискания эффекта господства посредством тотальной монополизации среды и власти, ощущает иллюзорность данного пути. Но животный страх утраты достигнутого неумолимо толкает сверхмонопольное начало к господству над человеком, созидающим богатство, к ненависти к нему и в конечном счете к его уничтожению. В данном контексте на первом плане любой энергичной элитной провластной политико-экономической инициации оказывается все то, что способствует блокированию общественной человеческой самоорганизации, творческого познания, проявления лучших человеческих качеств, образования, человеколюбия и в широком смысле развития. То есть в центре внимания — инновационные технико-технологические потенции, способные дистанционно контролировать, а еще лучше управлять коммуникативным процессом в обществе, а в идеале и самим человеком непосредственно. Отсюда возникают и цифровизации, и пандемии, и прочие попытки человеческого контроллинга и человеческой купированной изоляции, придавая попутно им анонимный, безадресный характер, исключающий обратные связи.

Цифровизация как конструкт-узел механизма пересотворения мира

Таким образом, получается, что реализация процесса максимизации монопольной сверхприбыли неумолимо способствует переполюсовке и обмену местами объективного и субъективного начал в их взаимосвязи в конституировании регулятивного поля. Локомотивная целеуказующая,

оценочная регулятивная миссия политико-экономического организма концентрируется в механизме извлечения гипермонопольной (условно-субъектной) сверхприбыли. А все, что ранее олицетворялось с объективным началом: товарно-рыночный механизм биржевой конкурентной субъектной взаимосвязи, государство с его регулятивной миссией, механизм регенерации общественных институтов, концентрирующий и реализующий ассоциативные субъектные (и тем самым общественные) интересы — обретает производный, функциональный, обеспечивающий рефрен, выполняя тем самым субъективную формопроявленческую миссию. Это с точки зрения своих последствий уже определенно заявка на процесс и эффект пересотворения мира.

Что же в подобной ситуации может и будет происходить с нашим замечательным человеком?!? Человеком, являющимся непрерывным продуктом реализации своей двойственной, как уже выше отмечалось, природы, предполагающей непрерывную конкуренцию и борьбу в нем материального и духовного начал, чертовщины и ангельства, человеконенавистничества и любви. И если созидательно-развитийный потенциал человека продуцируется через механизм его коллективно-общественной самоорганизации, активирующей его творческий потенциал, то, соответственно, этот механизм и его разрушительная нейтрализация неизбежно оказываются в фокусе системной и непрерывной экспансии нашего замечательного гипермонопольного регулятивного начала. Так как более короткого и результативного пути к господству над сознанием просто не существует, если абстрагироваться от единовременного самоуничтожения всего человечества или хотя бы подавляющей его части.

Отсюда и растут ноги таких конструкт-узлов в пересотворении человека с его сложившимся эволюционно-ценностным миром, как генетическая, цифровая, образовательная, здравоохранительная и прочая трансформации человека и общества, блокирующие возможности общественной и личной результативной творческой самоорганизации человека.

Есть возражение, что это не столько российская проблема, сколько проблема Запада, где эти процессы идут уже давно, и что гипермонополия в течение как минимум последних 50 лет основные черты данного концепта уже в существенной степени реализовала. И президентство Д. Трампа, и последние президентские выборы в США это убедительно продемонстрировали. Но нельзя забывать, что это процесс глобальный, и если в развитых странах не справляются с противодействием этому концепту, то о странах периферийного развития, к которым, к сожалению, Россия продолжает упорно относиться, речь вообще не идет. Здесь это отношение реализуется практически автоматически. Зависимость страны от глобопрокта и США продолжает носить существенный

системный характер. А если принять во внимание ту страсть, с которой последние 300 лет мы и, особенно наша «властная элита», воспроизводим «западные инновации», то уж где-где, а в обесмысливании заимствуемого процесса мы всегда первые. И примеров тому тьма.

Между тем вопрос стоит остро «Кто кого? Хомос ли, создав под себя новый оцифрованный Технос, станется его владельцем и эффективным пользователем, следственно, выйдет из драки победителем, либо же Технос, оцифровав бытие и самого человека, превратит их, соответственно, в технобытие и в техноида, а потому и станет победителем — уже и последним?» [3, с. 434].

Нельзя забывать и о контрсинергии факторов, в случае экстремального сочетания которых мультипликация регресса способна обретать поистине катастрофический характер. Несмотря на коронавирусную пандемию и все проблемы с ее преодолением, цифровизация не только идет полным ходом, но, обретая второе дыхание, уже идет с огромным опережением. Здесь и «умный город», «умный дом», обезчеловеченный транспорт, и всякого рода технологии дистанционной реализации системы управления, и дистанционное образование, оказание услуг и прочее, и прочее, и прочее, имея в виду опережающее распространение и «инновационной преступности», коррупции и т.д. Одним словом, для кого война, а для кого мать родна. И среднесрочные, и ближайшие планы правительства как в национальных проектах, как в бюджетном планировании, как в акцентах законотворческого процесса, никаких сомнений не оставляют. Процесс более чем закономерен. А с учетом того, что происходит в образовании и здравоохранении, еще и, похоже, первостепенен. И здесь уже речь может идти не только о пересотворении мира и человека, но и о горизонтах их судеб, так как все пропитывает цифровизация, за исключением главного — производства!

Человек, социум, общество в настоящем-антибудущем

Так исторически и логически сложилось, что человек во всей своей взаимосвязи с обществом реализует свои складывающиеся интересы и мировоззрение через социум, его организацию, структуру и регенерацию. Этот процесс наиболее рельефно и закономерно просматривался на протяжении более 100 лет — с последней трети XIX в до конца XX в. Связано это, прежде всего, с индустриальным архетипом производства и его ролью в воспроизводстве общественного богатства. И структурирование общества в его политико-экономическом контексте в большинстве своем определялось той матрицей социальной интеграции

интересов и соответствующей стратификацией социума, которую продуцировал процесс воспроизводства богатства, его распределения, перераспределения, присвоения и потребления. Существенную роль играли возникающие на этой основе во взаимосвязи человека и общества общественные институты, как то: профсоюзы, партии, общественные организации, да и эволюция трансформации государства с его непрерывно меняющимися типажам и функциями. А возникновение Советского Союза и в середине XX в. мировой системы социализма привнесло в мирохозяйственный процесс так недостающий ему ранее многообразный, но структурированный порядок и эффект здоровой миросистемной конкуренции.

Между тем в последней четверти XX в. становилось уже окончательно понятным, что данная конкуренция носит крайне антагонистический характер и процесс завершится столкновением и попытками взаимопоглощений. С одной стороны, исчерпал себя, как система экстенсивного расширения, капитализм (доступ к новым рынкам завершился), с другой стороны, достаточно противоречиво реализовалась и эволюция социализма. Хотя имея в виду гротескный успешный реванш Китая и нарастающие потенции социального реванша в России, да и в других странах, процесс исторического столкновения как минимум не окончен и имеет определенно циклический — волнообразный — характер. Результат в очень большой степени будет зависеть от перипетий развития НТП, его социальных экономических последствий и способности наиболее развитых стран сохранять и воспроизводить свою самодостаточную воспроизводственную целостность посредством гармонизации работы своих внутренних рынков и раскрытия потенции роста эффективности производства и, главное, управления.

Но в любом случае уже вполне очевидной становится тенденция существенно нарастающего эффекта высвобождения занятых из общественного массового производства как следствие развития НТП. Поэтому перед каждой, особенно крупной развитой страной во всей своей сложности и многообразности, равно как и перед человечеством в целом, разворачивается крайняя необходимость социально-экономического гибкого проектирования занятости и ее чувствительной гармонизации. И в данном контексте просматриваются пока два разнозначных сценария. Один, активно культивируемый в мире и пока подспудно у нас, сценарий стимулирования энтропии социума, его зомбирования и подавления его воли к сопротивлению как функции реализации отношения гипермонополии в ее стремлении к неограниченному господству. Другой сценарий исходит из того, «что следующий период развития человечества, который придет на смену научно-техническому прогрессу,

получит название социально-технический прогресс» [5, с. 458]. Но это возможно только в случае концептуально-системной трансформации политико-экономического концепта общества, чего пока нигде не просматривается, так как современные государства развитых стран в большинстве своем уклоняются от активации своих социальных функций. А в купе с нарастающей реализацией отношения гипертрофии монопольной сверхприбыли, перспективы социальной стабильности и вовсе не просматриваются. Тем более что фактически все государства, включая наше, в своей антикризисной политике не склонны решать как главную причину кризиса 2008 г. структурную «проблему вопиющего дефицита финансовой прозрачности и роста неравенства». [2, с. 470–471].

Одним словом, преодоление настоящего, по сути своей являющегося антибудущим, возможно для нашего замечательного и в большой степени деградирующего социума только в случае перезапуска процесса самоорганизации таким образом, чтобы гарантированно сподвигнуть трансформацию нашего государства в направлении прогрессирующей социализации. И здесь «вопрос об экономических задачах России следует разрешать самостоятельно, освещая положительные и отрицательные явления нашего быта с точки зрения внутренних и международных условий промышленной эволюции и не опасаясь заключений, вытекающих из такого рассмотрения, хотя бы они не согласовались с мнениями, которые мы привыкли считать истинными» [1, с. 897].

И как бы заманчивые цифровые технологии и опции, гаджеты и прочие видимые инновации ни блистали в наших глазах и ни создавали видимость экономического драйва, мы должны хорошо понимать, что их использование оправдывается только целесообразностью и влиянием на оптимизацию производства, и то до тех пор, пока их устойчивое воспроизводство не будет развернуто в нашей стране. В противном случае это механизм потрошения наших ресурсов и способ блокирования расширенного самодостаточного инновационного производства здесь, сейчас и в будущем.

Литература

1. *Воронцов В.П.* Экономика и капитализм. Избранные сочинения / Вступ. статья и сост. А.И. Кравченко. М.: Астрель, 2008. — 981 [II] с.
2. *Пикетти Т.* Капитал в XXI веке. М.: Ад Маргинем Пресс, 2016. — 592 с.
3. *Осипов Ю.Н.* Метафизика. Код доступа. М.: ТЕИС, 2019. — 455 с.
4. *Рязанов В.Т.* Современная политическая экономия: перспективы неомарксистского синтеза. СПб.: Алетейя, 2019. — 436 с.
5. *Хазин М.Л.* Воспоминания о будущем. Идеи современной экономики. М.: Группа Компаний «РИПОЛ классик» / «Сфера», 2019. — 463 с.

ЭСХАТОЛОГИЯ ПОСЛЕВОЕННОГО МИРОПОРЯДКА. ШАНС СУВЕРЕННОСТИ РФ

Мир — это не просто объективная реальность, но и глубинная рефлексия человеческого разума на окружающую его внешнюю природу и социальную среду, в своем единстве образующих естественно-искусственное пространство жизни и воспроизводства человека и человечества — ноосферу. Природосфера — это сфера, дарованная человеку свыше, а ноосфера — это продукт жизни самого человека, создаваемый в процессах его эволюции и социальной жизни многих поколений людей. Употребляя слово «мир», мы делаем акцент не только на природной, но и на социальной общности человека и ее формах. Тем самым общество можно рассматривать и как совокупность локальных социальных образований, и как совокупную целостность. Широкий взгляд на общество означает рассмотрение его мироустройства, миропорядка. Мир — это не просто наше бытие, а наше осознание себя в данном бытии. Миропорядок — это сочетание двух слов, а именно мир — планетарная целостность и порядок — упорядоченное целое. Вместе это сочетание слов характеризует социально-политическое планетарное состояние, в котором есть элементы и параметры устойчивости, и элементы и параметры хаотичности, изменчивости. Миропорядок означает, что планетарный мир обладает определенной внутренней целостностью, а его игроки (акторы, субъекты, объекты) в своих ролях и отношениях взаимодействия придерживаются определенных правил.

Миропорядок всегда, с одной стороны, означает организационную упорядоченность, устойчивость (как сетевую, так и иерархическую), а с другой стороны, имеет очаги напряженности, нестабильности, ведущие к смене типа миропорядка. О развитом политическом миропорядке можно рассуждать, когда страны в своем взаимодействии вышли за пределы двусторонних взаимоотношений.

Современный мир — это не только горизонтальные и вертикальные связи между странами и их корпорациями, но также и надстрановые связи, охватывающие взаимодействие стран и корпораций с международными организациями и глубинные связи страновых и межстрановых

элит. Современный мир неоднороден — своеобразная нецелостная планетарная целостность, своего рода мозаика: единое по отношению к космической среде, во многом ограниченное от ее воздействия, замкнутое планетарное пространство, но внутри себя этнически, социально-культурно, политически неоднородная масса страновых формирований. Сложный конгломерат из суверенных стран, их континентальных группировок: страны Большой Евразии, страны Большой Северной Америки и межконтинентальных объединений, например страны Британского Содружества.

Современный мир — это доминантный мир. Сохраняя свои позиции, США сталкиваются с постоянно усиливающимся конкурентным давлением со стороны стран, возможных будущих лидеров нового мирового порядка: КНР, Индия и других крупных региональных держав. Их возрастающий потенциал: трудовой, научно-технический, экономический, военный — позволяет претендовать на мировое лидерство, ограничивает мировое американское доминирование. Российская Федерация и как страна, и как крупнейшая северо-евразийская держава, и континентальная, и океаническая, и морская, не просто имеет собственные геополитические интересы, но и вынуждена их отстаивать и защищать, иметь собственную геостратегию и воплощать ее в жизнь, в том числе и за счет укрепления суверенитета экономики.

Современный мир — это самоизменяющийся мир, для него характерны и процессы самоорганизации и организации, а механизм изменений обусловлен неравномерным развитием стран, ростом или падением их потенциалов, их взаимодействием, взглядами и расстановкой сил мировых элит, их волевыми усилиями по достижению целей, инструментарием мягкой и немягкой силы.

Миропорядок, хотя и абстрактное и достаточно условное понятие, но все-таки понятие, имеющее реальное содержание: действия, взаимодействия (и их тип) стран-субъектов, обусловленные их интересами, балансом сил, взаимоприемлемыми правилами в планетарном человеческом сообществе. Реальный миропорядок, сложившийся в определенный исторический период в определенных пространственных границах, нагляден, фактологичен, познаваем. Эволюция общества ведет к изменению миропорядка.

Миропорядок и как категория (политики, науки), и как повседневная реальность обладает набором атрибутов: наличие мировых субъектов, имеющих интересы, цели; наличие границ, в рамках которых действуют субъекты; наличие правил согласования взаимодействия субъектов; наличие инструментов принуждения исполнения правил.

Отсутствие вышеназванных атрибутов — признак слабой упорядоченности мира, его хаотичности.

Стран — потенциальных субъектов миропорядка в мире много, но они неоднородны — различен потенциал, уровень социально-экономического развития, степень суверенности. Помимо стран субъектностью обладают и крупные корпорации, деятельность которых простирается за рамки суверенных границ и надгосударственные институты.

Субъектностью обладают и богатейшие мировые семьи, накопившие и сформировавшие за многие века и в последние десятилетия огромные капитальные ресурсы, социальные связи, создавшие собственную клановую планетарную сеть как на основе межнациональных браков, так и на основе тесного партнерства, совместного ведения бизнеса, перекрестного владения бизнесом. Однако, зачастую оставаясь в тени за ширмой представительской демократии, правительств, международных организаций, они сохраняют и укрепляют реальную власть над миром.

Формально мир во все времена был многомерен, многополярен, а реально в нем всегда существовало и поныне существуют два-три наиболее сильных государства, несколько десятков крупнейших корпораций (например, в XVIII в. ост-индийские — английские, голландские, французские), играющих доминирующую роль, сотня богатейших семей. Миропорядок — это иерархически сетевое образование, включающее и разрозненные точки, и решетки, и узлы.

История знала несколько систем миропорядка. Современный миропорядок это маятник с амплитудой: многополярный мир — однополярный — полутораполярный — новый многополярный мир, причем это пространство полярности расширяется, постепенно охватывая и раскалывая планету.

Если мыслить очень широко, тысячелетиями, и абстрактно, по Марксу, то миропорядок — это формации, если по Тойнби, то цивилизации, если более узко, столетиями, и более приземленно, миропорядок — это системы международных отношений, которые начали складываться с XVII в. в Европе. Ясно, что одно не исключает, а дополняет другое.

Выделяют четыре системы: Вестфальскую (установленную в 1648 г. после окончания Тридцатилетней войны, охватившей всю Европу); Венскую (установленную в 1814–1815 гг., после бесконечных войн, закончившихся поражением Наполеона Бонапарта); Версальско-Вашингтонскую (установленную после Первой мировой войны на основе договоров, заключенных в период 1919–1922 гг.); Ялтинско-Потсдамскую (установленную по итогам Второй мировой войны, после капитуляции стран гитлеровской коалиции) на основе решений Большой тройки, вырабатываемых на ее конференциях, начало было заложено

уже в 1943 г. на Тегеранской конференции [8, с. 302–306, 311, 1407, 1776, 2127].

Все системы сформированы по окончании масштабных общеевропейских и мировых войн. В них существует преемственность — последующие системы развивали принципы Вестфальской, с учетом новых изменившихся исторических реалий. Вестфальская система во главу угла поставила страну, ее интересы, суверенитет, невмешательство во внутренние дела. В дальнейшем наблюдается выход систем международных отношений за пределы европейского пространства, констатация наличия великих держав, но за фасадом формального равенства стран скрываются устанавливаемые для наиболее сильных из них преимущества, возрастание роли надстрановых институтов. Система миропорядка, сложившаяся к середине XX в., — это плод компромисса между державами — победительницами Второй мировой войны (ВМВ).

Системное осмысление означает не только анализ действий ее участников, театров военных действий, но и раскрытие всех предпосылок, условий и последствий войны — довоенного, военного и послевоенного мира. Означает рассмотрение войны как кульминации в столкновении противоборствующих сторон, накопившихся противоречий, как точки бифуркации в историческом развитии, момент слома одного порядка и замены его другим. Такой взгляд на войну акцентирует внимание на мировые изменения, обусловленные войной, на целостность миропонимания: до, во время, после войны.

Мир до и после ВМВ претерпел не только колоссальные человеческие потери, материальные разрушения, но и необратимо изменился — стал более биполярным (две социальные системы, два полюса военной, политической, экономической, мировоззренческой силы), более технологичным, машинным, индустриальным, более конкурентным и жестким (ушел в небытие колониальный патернализм), более тесно взаимосвязанным и нестабильным, а в целом более тотальным, социально неоднородным, менее предсказуемым. ВМВ это знаковое событие не только для долгого XX в. (конец XIX — начало XXI), но и для судьбы самого капитализма как социального строя.

В начале XX в. теоретики политической экономии, преимущественно левой ориентации, уловили признаки изменений и в европейском капитализме, и в американском капитализме: сращивание промышленного и финансового капитала (Гильфердинг); новая его стадия — империализм (Ленин); ультракапитализм (Каутский), организованный капитализм (Зомбарт). В 30-х гг. XX столетия стало видно, что протестантский капитализм Вебера в Европе уступает место национал-госкапитализму Гитлера (национальный по форме и национально-мировой

по сути), а в Америке — корпоративному госкапитализму (интернационально-национальный по форме и мировой по сути). Британский капитализм оставался во многом имперским капитализмом. Главным для него было сохранение Британской империи, власти Лондона над доминионами, существование препонов для иностранного капитала и товаров в границах ее пространства.

Соответственно и Первая, и Вторая мировые войны играли роль повивальной бабки смены формы капитализма, инструмента становления капитализма транснациональных корпораций. Причем чисто исторически их можно рассматривать как единое событие передела мира.

Эволюция капитализма шла почти по Марксу, но только почти — единой интернациональной силой стали не пролетарии и не институты объединенных государств, а транснациональный капитал, первоначально промышленный, а затем банковский. Национальные капиталы сливались в наднациональный капитал. Показательно создание в 1913 г. ФРС США — пула 12 частных банков (и не только американских), — выполняющей функции ЦБ страны, регулирующей ее денежное обращение, но косвенно выступающей и регулятором для всего мира. Соответственно, в истории человечества двойной рубеж — век XIX–XX и век XX–XXI образуют особый период, а именно период коренного слома ранее существовавшей колониальной мир-системы и переход к новой мир-системе, включавшей в себя мир капитализма, мир социализма, третий мир, а в терминах Валлерстайна — центр, полупериферию, периферию, а в дальнейшем переход к разворачиванию процессов глобализации.

В работе «Парадигма миропорядка и геостратегия России» автор выделил ряд особенностей современного мира. Во-первых, сложная структура доминантных игроков: суверенные страны, транснациональные корпорации, банки, фонды, международные организации, элитарные клубы [5, с. 73]. Во-вторых, тенденция массовой межстрановой унификации общества: потребности, культура, стиль мышления, нивелирование индивидуальности и тенденция реформатирования сложившихся экономических отношений между странами и межэлитных взаимоотношений [5, с. 74]. В-третьих, укоренившиеся черты-закономерности: а) диффузия ключевых игроков, сжатие пространства для их деятельности, нарастание конкуренции и противоречий между старыми и новыми игроками; б) природоресурсная недостаточность по отношению к росту населения планеты; в) тотальная глобальная информатизация и цифровизация процессов управления обществом и производством благ [5, с. 75–76]. В-четвертых, новое качество сращивания мирового денежного и мирового информационного пространства,

когда информация — это и есть деньги: электронные счета банков, цифровые валюты, электронная единая мировая эмиссия денег [5, с. 77–78].

В этих условиях появляется соблазн ускорить процесс, потянуть канат научно-технического прогресса на себя, перераспределить мировую власть в свою пользу и, соответственно, противоположная реакция — удержать власть. Элитарные противоречия выходят на поверхность, меняется их острота, формы, инструменты борьбы. Но за любыми внешними проявлениями скрываются и более содержательные причины.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что мир меняется, мир наших дней, его миропорядок сильно отличаются от послевоенного миропорядка. А полоса изменений расширяется и имеет качественные и количественные характеристики: вектор, сферы распространения, цели, силы, субъекты и объекты, способы осуществления (хаос, целерациональность), инструменты воздействия, последствия (созидательные, разрушительные). Кардинальная смена миропорядка — это смена его глубинных оснований, изменение в мировых производительных силах, и изменения в мировых производственных отношениях.

Выделим две фундаментальные предпосылки смены миропорядка и ряд следствий, вытекающих из них.

Во-первых, изменения в техническом базисе и организации материального производства. Появление принципиально новых средств производства: энергии, технологий, материалов, средств передачи информации. Появляются технологии, реализующие принцип синтеза био-, нано-, когно-, инфо- в техно-, ведущие к иному способу производства благ. Не просто автоматизированные машины производят автоматизированные машины, а появляются принципиально новые технологии, использующие иные физико-химические и биологические принципы действия. Используются безлюдные технологии, когда человек физически выводится из пространства производственного процесса, сохраняя функцию конструирования и цифрового моделирования. Постепенно «искусственный» интеллект будет вытеснять людей из рутинных, повторяющихся видов деятельности. Если настанет эпоха воспроизводства искусственным интеллектом самого себя, то эра биологического человека закончится. К счастью, в ближайшем будущем, хотелось бы верить, что и в отдаленном, все это утопия. Но ясно одно, доступ к наиболее современным технологиям во все века был уделом избранных, и такое положение сохранится и усилится. Кто отстал, тот отстал навсегда.

Во-вторых, процессы концентрации экономической, а как следствие и политической, власти в мире не тормозятся, а ускоряются как в разрезе стран, так и в разрезе предпринимательских субъектов и структур.

Мир был поделен между крупнейшими игроками уже к концу XIX в., далее шли процессы и этапы передела, причем в них участвовали не столько страны, сколько субъекты старых и новых денег, крупнейшие финансовые, производственные, цифровые корпорации, роль последних резко возросла в последние годы (сосредоточили наиболее интеллектуальный человеческий потенциал, получают сверхвысокие доходы от операционной деятельности).

Процесс концентрации и централизации мирового капитала — это не марксистские домыслы, а реалии наших дней. Объективные исследования на основе массива больших общепланетарных, статистических и корпоративных данных, обработанных с использованием ЭВМ, методов корреляционного анализа подтверждают внешне наблюдаемые факты. Идут мировые процессы не просто концентрации собственности, а экономической власти. Контроль за бизнесом не требует 100%-ного участия в капитале, хватает намного меньшего пакета акций, перекрестного владения ими. Сформировавшийся механизм траста, различных фондов также позволяет концентрировать власть в узком сегменте мировых элитарных групп. Интересные данные и выводы по этому вопросу получены в исследовании, проведенном Стефанией Витали, Джеймсом Б. Глаттфельдером, Стефано Батисоном и опубликованном в журнале PLoS ONE 6(10) в 2011 г. (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0025995>).

По их мнению, мировое богатство и доходы сконцентрированы в руках ограниченного круга держателей, 773 топ-держателя осуществляют контроль над 80% стоимости всех ТНК. Причем контроль над сетью распределен неравномерно, 40% собственности контролируется группой из 147 ТНК, составляющих замкнутое ядро, полностью контролирующее и себя. Причем $\frac{3}{4}$ ядра — это финансовые посредники. Сама сеть разветвлена и запутана. А это значит, что физические лица, напрямую или через фонды, подконтрольные им, владеют не только богатством, но управляют и миром.

Приведем и рассмотрим еще несколько черт-тенденций формирующегося мирового порядка.

Процесс глобализации мира протекает в форме становления крупных региональных блоков. Например, китайская зона единой судьбы человечества на основе проекта нового шелкового пути.

Размывание суверенитета национальных государств протекает и сверху — усиление наднациональных структур управления за счет эрозии их декларируемых прав, и снизу — усиление возможностей крупнейших транснациональных компаний, формирующих свои логистические империи.

Процесс изменений мировой денежной системы в сторону большей мировой централизации эмиссии денег, расчетов, контроля за валютными обменами, предоставлением кредитных средств, уплатой налогов. И не просто вытеснение наличных расчетов безналичными, а запуск нового единого мирового электронного эмиссионного механизма — мировой электронной валюты, распространяемой по всему миру из единого центра без реального обеспечения, путем открытия соответствующих электронных счетов. Своего рода общепланетарная ФРС, выражающая волю планетарного правительства. Возможно, процесс пойдет и региональным путем. Скажем, Китай уже сыграл на опережение — анонсировал выпуск национальной электронной денежной единицы (электронный юань).

Процесс тотальной мировой цифровизации на основе создания корпоративных и страновых баз данных, их объединения, спутникового планетарного Интернета и средств связи, квантовых компьютеров, штрихкодов товаров, чипирования населения, контролируемых крупнейшими компаниями IT-индустрии. Вытеснения традиционного документооборота во всех сферах деятельности.

Процесс формально свободного передвижения всех групп населения по всему миру по принципу: мир без границ, каждый индивид — гражданин мира. В реальности у каждого человека свои статусные возможности и, соответственно, ограничения в передвижении.

Процесс трансгуманизации культуры, формирования сознания унифицированных мировоззренческих ценностей, единого общепланетарного языка общения, размывания гендерных различий, возможности изменения полов.

COVID—19 — вестник перемен, знамение, олицетворяющее приход нового будущего. Это феномен, раздутый средствами массовой информации до вселенской проблемы для всего человечества. Сам по себе данный вирус не представляет, если абстрагироваться от обстоятельств его появления, ничего сверхъестественного. Вирус хоть и опасный, но не сверхопасный по возможностям передачи, распространения и по летальным последствиям в случае заражения. История знает и более опасные инфекции, периодически поражающие человечество.

COVID—19 — это разновидность гриппа, мутировавший животный вирус, ставший поражать и человека, внешне напоминающий корону. И в его форме есть символика и глубокий смысл. Корона — это и атрибут власти, и сама власть. Проблема COVID—19 в том, что очень много неопределенностей, связанных с ним, много гипотез как о его появлении — искусственное (смягченное бактериологическое оружие, плод любознательности ученых) или естественное (на основе природных

мутаций), так и о его первичном распространении — где и когда. Не ясен и патогенез — поражающее воздействие на органы человека — что и в какой степени, возможные осложнения и отдаленные последствия после выздоровления.

В этом плане COVID–19 олицетворяет процесс прихода не явного и до конца не явленного социально-природного порядка, метаморфоз становления нового в недрах старого. Соответственно, COVID–19 можно рассматривать в нескольких срезах: 1) вирус как вирус; 2) вирус как общепланетарная болезнь, условно подпадающая под понятие «пандемия»; 3) вирус как психофобия, охватившая человечество; 4) вирус как новое поднаправление в вирусологии, инфекционной медицине, фармакологии лекарственных средств, разработке вакцин, вакцинации населения; 5) вирус как спусковой крючок мирового кризиса; 6) вирус как смена модели социального поведения, потребления, расселения населения; 7) вирус как пертурбация, тектонический сдвиг в глубинной планетарной и страновой власти; 8) вирус как толчок в разработке, внедрении новых технологий в различных сферах жизни и жизнедеятельности: медицине, информатизации социальных и производственных процессов, мировых и страновых коммуникациях.

Россия как государственное образование, историческая метаморфоза: царская, советская, постсоветская в лице Российской Федерации — за последние 100 лет пережила три крупные социальные трансформационные пертурбации: от монархического госкапитализма к госсосоциализму и от него к олигархическому госкапитализму, от империи к неоимперии и от нее к постимперии.

Не вдаваясь в их оценку, лишь констатируем: на смену одной стране приходила другая, одна модель социально-экономического развития заменялась новой, старый тип социального человека видоизменялся в его иной, обновленный тип по принципу диалектического отрицания: а) экономический — не экономический — новый экономический человек; б) религиозный — атеистический — новый религиозный человек; в) не техногенный — техногенный — новый техногенный (цифрованный) человек; г) государственно-патриархальный — интернационально-социализированный — новый государственно-планетарный человек (бифуркационный диапазон: либо суверенно-ориентированный, либо планетарно-ориентированный).

Вглядываясь в итог 30-летних трансформационных изменений и перемен в Российской Федерации — самом крупном территориальном и экономическом осколке СССР, его ядре, констатируем, что новая страна обрела государственную суверенность, сохранилась как одна из крупнейших держав мира, но при этом в ней сложился специфический вид

олигархического капитализма — державный и колониальный одновременно. Если здраво оценивать реалии, то следует констатировать — современная Россия хотя и крупная, этнически и культурно достаточно однородная страна, но значительно уступает СССР, который обладал и более значительным человеческим, экономическим, военным потенциалом, был социально однородным, самодостаточным и независимым в международных отношениях. Россия теснее вписана в сложившийся мировой порядок, теснее связана с ним и конъюнктурно, и технологически. Все пертурбации в нем ее напрямую затрагивают.

Первоочередная проблема, стоящая перед страной, — обеспечение реальной технологической суверенности. Это сложная задача для любой страны. Технологическое развитие имеет внутренние закономерности, вытекающие из особенностей научно-технического прогресса в индустриальную и постиндустриальные эпохи: с одной стороны, это социально-экономическая, институциональная среда и факторы ее эволюции, с другой стороны, сам внутренний процесс эволюции техники — закономерности научных открытий, изобретений, становления технологических укладов. Перефразируя К. Маркса, можно сказать, важно не что производят, а как, где, кто. Мировой и национальные хозяйственные порядки во многом определяют роль техносферы в обществе.

Изменить структуру экономики, ее технологическое состояние сложно, и часто данный процесс наталкивается на внешнее и внутреннее активное противодействие.

Структурно-технологические сдвиги в сторону новых укладов для Российской Федерации и нужны, и возможны.

Дилеммы в выборе нет — либо технологический рывок, либо технологическая зависимость.

В настоящее время гипотетически насчитывают семь технологических укладов, причем иногда упрощенно считают, что один уклад сменяется другим, в реальной экономической действительности они сосуществуют параллельно, дополняя друг друга, меняется лишь удельный вес и роль в экономике того или иного уклада (чисто теоретически в диапазоне от 0 до 100%).

События последних лет (санкции) и месяцев (COVID–19) показали, что российское общество уязвимо не только социально, но и чисто технологически. Недостаточная социально-экономическая устойчивость — изначальное родимое пятно российской экономики: федеральное устройство страны и управления, неоптимальная структура производства по многим параметрам, прежде всего сдвиг в сторону сырьевых отраслей, недостаточное развитие социальной и коммуникационной

инфраструктуры, чрезмерное социальное расслоение и бедность населения во многом обусловлено технологическим отставанием.

Но к этому добавляется усиливающаяся зависимость не только от конъюнктуры мирового рынка, но и от мирового дискриминационного регулирования возможности доступа к новым технологиям и, прежде всего, олицетворяющим 5-й, 6-й, 7-й технологические уклады. И уязвимость страны по отношению к лоббированию продвижения иностранных технологий. Яркий пример — лоббирование тотального перехода школ и вузов на дистанционное образование. Не вдаваясь в нюансы плюсов и минусов традиционных и дистанционных технологий обучения и возможных последствий, в случае перехода на последние обратим внимание на несколько моментов.

Безусловно, в случае успеха дистанционное обучение резко повышает компьютерную грамотность и мобильность общества. Опустим многие негативные и побочные эффекты такого перехода, но ясно, что он требует многих условий. Во-первых, процесс обучения — это всегда два, как минимум, мотивированных на приобретение знаний субъекта: педагоги и ученики, у всех должны быть соответствующие жилищные условия, квалификации, техническое оснащение рабочих мест. Во-вторых, большинство компонентов процесса дистанционного обучения импортное: компьютеры и их программы, образовательные платформы, образовательный контент, особенно вузовский. В-третьих, мировой рынок дистанционных образовательных услуг контролируют несколько крупных специализированных компаний, так как дистанционные технологии требуют больших издержек и высокой квалификации разработчиков, что окупается лишь в условиях массового спроса. Соответственно, в сложившихся условиях дистанционные технологии — это троянский конь для входа в страну зарубежных продуктов, причем за большие российские деньги и сомнительного образовательного и воспитательного содержания. В-четвертых, полноценное образование дорого, но никто не доказал, что дистанционное дешевле, хотя и уступает по качеству. Просто затраты перекладываются на самих учащихся и педагогов, а доходы уходят за рубеж и фирмам-посредникам. Из этого примера видно — решать проблему нужно эволюционно, поэтапно, уделяя внимание и собственной технологической составляющей, и собственной содержательной составляющей образовательного процесса.

Исторический экскурс свидетельствует — в мире мало кому удался рывок от технологической отсталости к опережающему поступательно-му (особенно без внешней помощи) развитию, от догоняющего, неокOLONиального развития — к прорывному развитию, однако успешный опыт ухода из мировой полупериферии в сегмент развитых стран все же

наблюдается. Экономическое состояние прошлого не всегда определяет экономическое состояние будущего. Примеры СССР, современного Китая, Сингапура, Австралии это подтверждает. Безусловно, мир 20-х гг. XXI в. сужает возможности социально-экономического рывка, но полностью их не блокирует, окно возможностей сохраняется, противоречия между странами в современном мире дают шанс.

Исторический опыт СССР свидетельствует, что многое в траектории развития связано с политической волей, адекватной реакцией на внешнеполитические обстоятельства, противодействие опасностям, исходящим из внешней среды, готовностью общества к технологическому рывку и сопряженным с ним трудностям.

Сложности доступа к новым зарубежным технологиям, их внедрению в производство в обозримом будущем не исчезнут, вероятно, возрастут. Ситуация окажется подобной той, в которой находился СССР с начала 50-х гг. XX в., особенно по изделиям двойного назначения. Списки КОКОМ и ныне никто не отменял. В этой связи сложно отрицать необходимость самодостаточности технологического развития. Но вопрос не в том, что это надо делать, а в том, что осуществить и как осуществить.

Проблема лежит в плоскости: 1. Какова желаемая и достижимая степень технологической суверенности? Отдельные отрасли? Отдельные виды технологий? 2. Каковы возможности обеспечения, достижения технологической суверенности? Достижима в принципе? Достижима в условиях поддержки, нейтральности внешней мировой среды? 3. Где взять передовые технологии? Создать самим. Заимствовать за границей, обеспечить мощный интерес для их передачи 4. Каков механизм обеспечения реализации политики технологической суверенности? Обычный режим функционирования уже сформированной, имеющейся экономики? Вмонтирование в него специальных, целевых экономических механизмов. Иные подходы?

Из приведенного перечня альтернатив видно, что вопросов масса, а с ответами сложнее.

Современный мир — это мир глобальных цепей поставок. Российская Федерация уже вмонтирована в эту разветвленную паутину, но ей, как правило, отводится роль или начала цепи — поставка сырья, комплектующих, или побочных ветвей — место сборки готового изделия из компонентов иностранного производства и его реализации на российском рынке.

В итоге в стране сложилась дихотомическая, двухконтурная модель производства: 1) контур, работающий на собственных технологиях на собственный рынок; 2) контур, работающий на иностранных технологиях, в

том числе полученных на основе прямых иностранных инвестиций, и на собственный, и на иностранный рынок. И как следствие, многоконтурная модель рынка: а) внутренний рынок российских товаров, произведенных преимущественно на отечественной технологической основе; б) внутренний рынок российских товаров, произведенных по иностранным технологиям; Внешний рынок: а) экспортный, состоящий из товаров, как произведенных в стране на отечественной технологической основе, так и состоящий из товаров, произведенных в стране на иностранной технологической основе; б) импортный, состоящий из товаров потребительского назначения и товаров производственного назначения.

Понятно, что доля товаров, происхождение которых основано на зарубежных технологиях, высока и продолжает возрастать. А надо наоборот, чтобы возрастала доля товаров российского происхождения во всех контурах — и производственном, и рыночном. Политика импортозамещения и наращивания экспорта в своей сути правильная, если иметь в виду развитие производства, а не просто замену одних иностранных поставщиков на других. И не носит декоративного, декларативного характера. И если экспорт не просто ради получения валюты за счет продажи сырья, а ее получение за счет вывоза высокотехнологичной продукции.

Ясно, что самое сложное — не провозглашение цели технологического, производственного суверенитета, а ее достижение, что в условиях тесно взаимосвязанного мира требует решения триединой задачи: а) выделения приоритетных сфер для технологического рывка; б) формирования внутреннего и внешнего спроса на новые технологии и их продукцию; в) создания государственного механизма поддержки их разработки и внедрения.

Учитывая, что технологический рывок требует огромных средств, приоритет надо отдавать технологиям в сферы: воспроизводства жизнедеятельности человека (высокие технологии в медицину, в производство и переработку аграрной продукции); в оборонной промышленности; в ключевые области передового машиностроения; в глубокую переработку углеводородного сырья; в отдельные, точечные направления будущих технологических укладов.

Вывод из приведенных аргументов осмысления современного мира очевиден: мировая коронооержимость — это века долговременного процесса становления новейшего мира. А значит, от России требуются усилия во многих сферах общественной жизнедеятельности, включая и обеспечение технологической независимости.

Становление новейшего мирового порядка — это всегда усиление хаотизации сложившегося мира, новые трудности, но в то же время и эра больших возможностей для реализации собственной модели развития.

Литература

1. *Ковалев С.Г.* Теория трансформационного прорывного развития России в глобализирующемся мире: Учеб. пособие. СПб.: СПбГУЭФ, 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.* Воспроизводствогенез суверенности России // *Философия хозяйства*. 2018. № 3. С. 26–28.
4. *Ковалев С.Г.* Цифровизация социально-экономического пространства: вызов и шанс для прорывного развития России // *Философия хозяйства*. 2017. № 5. С. 79–101
5. *Ковалев С.Г.* Парадигма миропорядка и геостратегии России // *Философия хозяйства*. 2018. № 4. С. 53–61.
6. *Ковалев С. Г., Сабинин В.Е.* Логика цивилизации:1917–2017 // *Философия хозяйства*. 2017. №5. С.115–129
7. *Россия в игре: страна и мир /* Под ред. Ю.М. Осипова, А.Ю. Архипова, Е.С. Зотовой. Ростов н/Д; Таганрог: Изд. Южного федерального университета, 2019.
8. *Толково-энциклопедический словарь.* СПб.: Норинт, 2006.

РАЗДЕЛ II

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЖИЗНЬ

Н.В. Анатова, О.Л. Королев

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА: МИРОВОЗРЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Введение

Индивидуальный интеллектуальный капитал является основой экономики знаний, но он формируется в сложных условиях воздействия потоков информации, поступающих в основном из компьютерной сети Интернет. Мировоззрение современного молодого человека, на которого делается ставка как на основного субъекта цифровой экономики, подвергается воздействию различных источников непроверенных, противоречивых, а иногда заведомо ложных сведений, поэтому наряду с формированием и развитием индивидуального интеллектуального капитала возникает необходимость защиты ментальной информации.

Проблема информационной безопасности решается в основном в области технологий и связана с нарушением данных, хранящихся в компьютерных системах. Государство Российской Федерация много внимания уделяет защите персональных данных, каждый гражданин России при обращении в различные официальные организации подписывает согласие на обработку персональных данных. Несмотря на меры предосторожности, на рынке информационных услуг периодически появляются предложения о продажах различных баз данных, и практически каждый пользователь интернета получает электронные письма от неизвестных адресатов, которым каким-то образом попал адрес пользователя без его ведома и согласия. Для защиты от спама, кибератак и другого несанкционированного доступа к данным разрабатываются

различные математические и информационные методы и технологии, имеются многочисленные научные публикации. Однако, как показал научный поиск авторов, практически отсутствуют исследования по защите ментальной информации, т.е. данных, накопленных каждым индивидом в процессе обучения и собственной практической деятельности. Формирование научного мировоззрения, необходимость защиты когнитивных данных, сохранения их целостности и адекватности окружающей среде обусловили актуальность темы исследования.

Анализ публикаций по смежным вопросам выявленной проблемы показал, что пониманию и представлению смысла получаемой информации при формальном ее представлении, анализу рекламных и других текстов, отражению смысла сообщений в виде ментальных моделей посвящено достаточное число научных публикаций, но они имеют разрозненный характер, относятся к различным областям знаний и не освещают вопросы защиты ментальной информации, являющейся основой когнитивной деятельности.

Формирование индивидуального интеллектуального капитала, использование его возможностей для создания нового знания и материализации в дальнейших инновационных процессах требуют защиты ментальной информации, что связано с рядом проблем: формированием цельной личности; воспитанием стратега и тактика; выставлением когнитивных фильтров и координации семантических процессов сознания; недопущением и корректировкой мозаичной структуры знания при самостоятельной работе с интернетом; различной степенью понимания смысла некоторого понятия, наличием ментального «мусора»; необходимостью создания целостной картины некоторой предметной области [4].

Формирование цельной личности

В условиях «бурного и мутного» информационного потока необходимо обеспечить цельность личности, внутренне непротиворечивой по своим теоретическим концепциям и адекватно реагирующей на внешние воздействия. Эта задача особенно актуальна в связи с вербовкой через интернет сторонников террористов, вовлечением людей, далеких от первоначальных идей нанесения вреда мирному населению, в ряды фанатов уничтожения «неверных». Подобные «кибератаки» ментального характера сложно отследить, часто жертвы сами «идут в сети», отвечая на вполне безобидные на первых порах письма и участвуя в вебинарах, на которых подвергаются гипнотическому воздействию.

«Атакующие» — опытные психологи, которым трудно противостоять даже опытным людям. Так, одна французская журналистка описывает, как она сознательно пошла на контакт с представителями террористов для изучения их методов воздействия. Сначала с ней контактировала «мелкая рыбешка», с ней велась переписка общего характера о ее понимании жизни, целях, положении в обществе, желаниях и т.п. Затем в дело вступил один из руководителей и нашел такие слова, что женщина, как говорится, потеряла голову, влюбилась в так и не появившегося в реальной жизни человека и поехала по его указанию в Турцию для дальнейшего пересечения границы. Там она, наконец, «очнулась» и поняла, до какой крайней ситуации она дошла, что следующий ее шаг ведет прямо на невольничий рынок, где процветает торговля женщинами. В СМИ периодически появляются подобные истории о тех, кому удалось остановиться на краю жизненной пропасти, к сожалению, можно не сомневаться, что намного больше тех, кто просто уже не имеет возможности рассказать о себе.

Решение данной задачи — защита жизни и здоровья, в том числе и морального, — это крайний, можно сказать, вырожденный, случай формирования цельной личности. Вторая часть — это целостное мировоззрение, адекватные реальному миру знания. Большое число проповедников различных учений нашли себе огромную аудиторию в виртуальной среде, учат неокрепшие умы бездействию, ритуалам привлечения денег и удачи в карьере, личной жизни, не имеющим ничего общего с получением практических навыков, научных знаний и применению их на практике. К сожалению, образовательному контенту практически нечего противопоставить в вопросах мировоззренческого характера. Фрагментарность изучаемых дисциплин обусловлена образовательными стандартами, которые, например для высшей школы, даже не содержат возможного списка изучаемых учебных дисциплин, каким-то образом преподаватели-предметники должны сами определить, будет ли в результате сформирована некоторая компетенция у обучающегося (например, такая довольно абстрактная, как «способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)» и «способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)» [23]. Перечисленные компетенции являются обязательными для выпускников бакалавриата, у которых уже должна быть сформирована мировоззренческая позиция, причем остепененными преподавателями, а не он сам должен уметь «слепить» свое мировоззрение, что мы и видим на практике. Если учесть, что и содержание таких курсов, как философия, история, отдано на откуп

образовательным организациям и часто наблюдается картина изучения «своей» философии, разработанной отдельным преподавателем или группой на кафедре, то вопрос базовых знаний остается открытым, единый уровень подготовки специалистов за государственный счет — тоже. Для того чтобы многочисленным проверяющим как из самой образовательной организации, так и из более высоких инстанций разобраться в содержании читаемой дисциплины, надо быть высококлассным специалистом именно по данному направлению и бегло просмотреть не только рабочую программу, но и вдумчиво изучить имеющийся учебник. Такой подход на практике невозможен, а базовых учебников, особенно для высшего образования, в настоящее время не существует, несмотря на большое количество академических и ведомственных исследовательских организаций и просто авторитетных вузов, способных такие учебники создать. Одна из авторов этих строк в свое время, в середине 1980-х гг., принимала участие в разработке программы школьного курса информатики. Внедрение этого курса в школу было признано государственной задачей, в создании программы принимали участие ведущие ученые Академии наук и Академии педагогических наук, была организована подготовка всех учителей СССР, которые должны были преподавать данный курс в школе. Обсуждалось каждое положение программы курса «Информатика в школе», формы и методы обучения. Все делалось для того, чтобы дети имели надежную базу знаний, непротиворечивую с точки зрения введенных понятий и способную к расширению для такой стремительно развивающейся предметной области. Это — пример формирования мировоззрения, реальной защиты ментальных данных, причем не только у молодежи, но и у учителей разного возраста.

Большое внимание в теоретических научных исследованиях по педагогике уделяется межпредметным связям, но на практике, особенно для высшего образования, такие связи возможны разве что в рамках дисциплин, читаемых одной кафедрой. Здесь тоже должна проводиться определенная работа с преподавателями, методические семинары, но в условиях высокой степени заорганизованности и бюрократизации высшей школы они носят более чем формальный характер, если вообще имеют место.

В экономике, основанной на знаниях, знания становятся товаром и их использование для социально-экономического развития может привести как к прогрессу, так и к губительным для человечества последствиям. Конструирование виртуальной реальности в виде некоторого описания или имитационной модели позволяет каждому, нашедшему необходимые для себя сведения в интернете, получить новое знание, способное изменить и материальную реальность. В этом случае играет

роль индивидуальная ответственность и осознание последствий от возможного применения полученного знания. Примером такой социальной ответственности может служить Н. Тесла, который в своих изобретениях опередил свое время и, осознав, что может произойти, если его результаты попадут в руки неадекватных с точки зрения общества людей, уничтожил их описания. Тем не менее рынок знаний существует, и известны случаи, когда, например, производители автомобилей скупали патенты с разработками дешевого топлива и не давали возможности их реализации. Поэтому рыночное поведение может сужать границы применения знания [20].

Проблема создания нового знания имеет множество аспектов. Сюда входит, во-первых, экспертиза, насколько знание является новым, а не хорошо забытым старым, во-вторых, стоимость создания знания, его цена при продаже, в-третьих, насколько возможна коммерциализация данного знания, в-четвертых, передача и распространение знания, его формализация (данная проблема остро стоит у экспертов с узкой специализацией, поскольку при принятии решения или логическом выводе влияние оказывают не только профессиональные знания, но и личный опыт, интуиция). Проблему формирования нового знания у современных студентов поднимают в своей статье П.Ю. Тенхунен и Ю.А. Елисева [21]. В начале 90-х гг. прошлого столетия появилась теория поколений, основоположниками которой стали американцы Н. Хоув и У. Штраусс, впоследствии данная теория получила свое развитие и в России [12]. Разные поколения «являются *носителями разных ментальных кодов*, что, на наш взгляд, объясняется *разными информационными средами*, в которых эти коды формировались» [21; 29]. Особенности мышления современных студентов обусловлены, с одной стороны, фрагментарностью восприятия, «клиповостью» подхода к реальности, а с другой — нелинейностью этого восприятия, вызванной необходимостью адаптации к нестабильной окружающей среде, быстро меняющимся информационным технологиям и объемам поступающей индивидууму информации. В связи с этим передача учебной информации и используемые при этом методики обучения затрудняются, и в случае слабо структурированного и неконкретного текста традиционного учебника такая информация не способствует формированию системного и полного знания у студентов. Обучающийся часто не способен осмыслить сложный научный текст, структурировать его и выделить связи между основными понятиями. В связи с этим возникает потребность в визуальной концептуализации учебного материала и его слайдовом сопровождении. Сам текст должен быть лаконичным, конкретным, ясным. Если учесть широкое использование в обучении компьютеров

с различными размерами экранов, необходимо учебный материал делить на небольшие фрагменты, которые можно увидеть целиком на экране. Здесь важно дать название каждой порции материала, в первой фразе сконцентрировать основную мысль фрагмента (например, определение) и кратко пояснить смысл. Если учебный материал встроен в обучающую компьютерную программу, то на следующем экране лучше задать вопрос по только что изученному фрагменту. Иногда даже вопрос по названию только что прочитанного вынуждает обучаемого сосредоточиться, осмыслить предлагаемый материал. Концептуальная визуализация — это не обязательное сопровождение учебного курса многочисленными иллюстрациями, но выделение структуры, которую можно показать обучаемому либо в начале, либо в конце изучения темы курса. Таким образом модель структуры курса и основных понятий согласуется с когнитивной моделью памяти и способствует запоминанию и пониманию изученного.

Специфику формирования концептуальной картины мира рассматривает Ф.Г. Самигулина, обращая внимание на разницу между значением слова или дискурса и его смыслом: значение связано со словом, это — общепринятая система ассоциаций, а смысл — это «индивидуальное содержание слова, связанное с личным субъективным опытом и конкретной ситуацией общения» [17, с. 46]. Субъективизм мировосприятия не позволяет в принципе получить двух одинаковых когнитивных моделей сознания, поэтому задача образования — максимально стандартизовать эти модели не только на уровне компетенций выпускников, но и в их картинах мира. Преподаватель должен «докопаться» до истинного понимания обучаемым того или иного факта, процесса, изучаемого объекта. К сожалению, в условиях заорганизованности учебного процесса на всех уровнях образования, перегруженности учебных групп и часов такой возможности индивидуального общения и выяснения полноты понимания учебной дисциплины просто нет. Для точных наук это еще можно сделать путем решения многочисленных задач, а для гуманитарных — только написанием каждым обучаемым подробных работ с рассуждением на заданную тему. Это позволит не только иметь представление о ментальной ситуации, но и отвлечет молодого человека от коммуникаций в виртуальной среде, даст возможность ему сосредоточиться на своем внутреннем мире.

Особенности формирования ментальности современных поколений рассматривает и С.И. Алиева, при этом она определяет ментальность следующим образом: «Ментальность — это социальные навыки и духовные идеи, определенный образ мысли, совокупность умственных умений и навыков, присущих отдельному человеку, общественной группе

или народу, сюда входит все умственное развитие, установки личности или группы, на нее влияют традиции культуры» [2, с. 179]. Ментальность имеет когнитивную и социальную составляющие. С.И. Алиева выделяет несколько социально-психологических факторов, определяющих формирование ментальности у различных поколений, среди которых наиболее существенными мы считаем следующие: 1) преобладание у индивида, группы или целого народа функции интравертности или экстравертности; 2) установка личности на восприятие того или иного знания, особенности жизненных условий, в том числе культурные, географические, языковые, религиозные; 3) самосознание, самооценка личности и имеющиеся социальные установки; 4) групповое сознание с достаточно близкими оценками, мнениями, той или иной степенью групповой сплоченности. Важным также является коммуникационный фактор. С распространением социальных компьютерных сетей у многих, особенно представителей поколений *Y* и *Z*, появилось большое количество виртуальных «друзей», с которыми никто лично не встречался, но среди которых находят интересных собеседников. Однако виртуальное общение снижает число реальных контактов и искажает групповое самосознание, размывая, с одной стороны, этнические и социальные границы, а с другой — искажая самоидентификацию личности, осмысление ею реального мира. Случайные интернет-контакты нарушают ментальную стабильность, необходимую для создания целостной картины мира, затрудняют формирование исторической памяти и, тем самым, возможность социокультурного развития народа. Глобализация и интернационализация, которым способствует интернет, приводят и к обратным процессам: отказу малых народов от социального прогресса, возврат почти к средневековым устоям, что мы наблюдаем, например, в семейном укладе достаточно большого числа семей крымских татар и в республиках с преобладающим мусульманским вероисповеданием.

Следующая проблема передачи знаний между поколениями — это нацеленность молодых людей на какой-то один вид деятельности, меркантилизм целей. Если старшее поколение было воспитано на идеалах, пропагандирующих труд во благо общества, то современная молодежь ориентирована на личностные достижения, хотя все больше встречаются безразличные к общественным процессам молодые люди, своего рода «индивидуализированные хиппи». С одной стороны, это связано с невозможностью неокрепшей личности воспринимать потоки информации, особенно негатива, идущего из СМИ, нежеланием напрягаться и решать какие бы то ни было задачи, а с другой — материальной обеспеченностью и излишней опекой родителей, воспитанием безответственных инфантильных жителей, которых даже трудно назвать

гражданами. Ментальные отличия также имеются на глубинном уровне восприятия, вкладывания разного смысла в одни и те же понятия, сленг смс-сообщений, попытки сокращений слов, приводящие к полному непониманию текста представителями разных поколений. Все это свидетельствует о резком снижении культуры общения и поведения, что, к сожалению, наблюдается и у официальных лиц, представителей власти разных уровней.

Решение задачи защиты ментальной информации возможно с двух сторон относительно субъекта — с внешней, воздействующей на него как положительно, так и отрицательно, и с внутренней — путем мобилизации его ресурсов и получения наиболее важного для общества и для самой личности результата.

Поскольку судить о внутренних процессах и механизмах памяти можно, лишь анализируя внешние реакции, бихевиористы отказались от изучения этих внутренних процессов и свели их к стимулам и реакциям. Обучаемый, рассматриваемый с таких позиций, представляется «черным ящиком» — кибернетической моделью системы, о состоянии которой судят только по входным и выходным сигналам. Известно какие данные попадают на вход такой системы (учебная информация, задачи) и что имеется на выходе (решения, ответы на вопросы). Каким образом происходит обработка информации, какие механизмы глубокой (долговременной) памяти в этом участвуют — остается неизвестным. Поэтому тройка «знания, умения, навыки» фактически сводится к умениям, так как только они подлежат контролю и представляют собой объективную характеристику усвоения материала. Заученное наизусть определение не есть знание, только применение на практике, т.е. умение, свидетельствует о понимании, о включении данного понятия в предметную когнитивную структуру памяти обучаемого. Очевидно также, что на слабой базе имеющихся у обучаемого знаний нельзя получить интегрированное новое знание. Слабая база может состоять из разрозненных, не связанных между собой понятий и их свойств, понятие сопровождается незначительным набором характеристик, которые не позволяют получить достаточно полное для использования этого понятия представление.

Когнитивные фильтры

Когнитивные фильтры — это критическое сравнение поступающих сведений с уже имеющимися у индивидуума сложившимися представлениями об объектах и явлениях. В литературе по психологии часто

под когнитивными фильтрами понимают искажение восприятия: либо утрирование поступающих сведений («собирающие» фильтры), либо пренебрежение очевидным и домысливание того, чего нет («рассеивающие» фильтры). Мы под выставлением когнитивных фильтров в процессе обработки информации человеком понимаем определенный защитный барьер, способствующий обеспечению эмоциональной безопасности и научной объективности формируемой картины мира у человека, впервые встретившего некоторое понятие или его новую трактовку. Мы разделяем точку зрения Н.В. Ушаковой, определяющей когнитивные фильтры как «механизм, посредством которого осуществляется допуск для дальнейшей когнитивной обработки определенного числа концептуальных признаков из бесконечного числа вероятных из ментального пространства» [22; 29].

Процесс мышления имеет две стадии: анализ и синтез. Первая — анализ — сопровождается сравнением обработанных в процессе восприятия данных с уже имеющимися шаблонами в памяти, выявление общих свойств и, таким образом, распознавание и классификация поступивших сведений. При этом анализу подвергаются как сами данные, так и источник их поступления, его надежность. Данные проверяются на непротиворечивость с уже имеющимися знаниями, если аналоги в памяти не находятся, то поступающая информация определяется как новое знание, которое в дальнейшем должно получить дополнительные характеристики. Критичность мышления свидетельствует о зрелости личности, ее способности к самостоятельному принятию решения. Для реализации критического мышления требуется база знаний значительного объема, умение выделять существенные характеристики объектов и явлений, сравнивать их между собой, находить слабые места и доказывать их истинность или ложность. Поэтому догматичное, или викарианское, обучение в современных условиях недопустимо, требуется обосновывать предлагаемые выводы.

Синтез является процессом «сбора» имеющейся в памяти информации в соответствии с поставленной целью. Синтез позволяет получить новое знание, осуществить логический вывод. Процессы анализа и синтеза связаны прежде всего с обработкой смысла имеющихся сведений, и фактически они представляют собой семантические процессы в сознании человека.

М.Ю. Шульженко рассматривает систему представлений о мире через концепты, являющиеся единицами «коллективного сознания, которая в детерминированной форме хранится в национальной памяти культурного сообщества» [27, с. 128]. Складывающаяся благодаря концептам картина мира содержит как вербальные (языковые), так и

невербальные (чувственные и двигательные) компоненты, но большинство исследователей мыслительных процессов сходятся во мнении, что они, эти процессы, имеют языковую природу. Следовательно, на правильность понимания, запоминания и дальнейшего использования информации влияет не только ее смысл, но и как он отражен в лексическом множестве индивида. Умение четко формулировать свою мысль, выражать ее суть, является не только элементом культуры, но и гарантом взаимопонимания, построения научной и бытовой коммуникации. Фрагментарный контроль знаний при тестировании, требование воспроизведения терминов, а не их интерпретации и рассмотрения во взаимосвязи приводят к такому же фрагментарному внутреннему представлению о предметной области, о мире в целом.

Возможность руководить ментальными процессами через генерируемые эмоции как со стороны самого индивида, так и со стороны общества создает в том числе невербальные инструменты ментальной защиты.

Стратегическую природу когнитивных процессов исследует Т.Ю. Сазонова, она пишет: «Стратегия — это некоторая последовательность навыков, используемая для достижения цели. Стратегии включают способность отслеживать ситуацию, внешние обстоятельства и соответственно на них реагировать» [16, с. 72]. Когнитивная психология разграничивает контролируруемую сознанием и автоматическую обработку информации человеком. При автоматической обработке исследователи допускают параллельную работу когнитивных подсистем мозга, к ним относятся генерируемые речевые автоматизмы, а также другие проявления «тихого» знания, имеющего рефлекторную природу. «Тихое», или «молчаливое», знание формируется при овладении родным языком, элементарными бытовыми навыками и стереотипами поведения. Оно относится к неформализуемому знанию, которое практически невозможно описать тому, кто им владеет и, следовательно, передать в формальном виде. Сюда же включают ремесленные навыки, когда обучение осуществлялось по принципу «делай как я». Защита такой информации формируется у каждого индивидуума самостоятельно под влиянием внешних факторов и, как правило, носит устойчивый характер. Поэтому привитые в детстве навыки и привычки, взгляды на отдельные ситуации так устойчивы, и большинство психологов, следуя теории З. Фрейда, пытаются найти корни асоциального поведения и различных комплексов в детстве человека. Контролируемая обработка информации, целенаправленный поиск решения какой-либо задачи мобилизует ментальные ресурсы, вынуждает человека концентрировать внимание, проводить аналогии среди своих знаний, относящихся к различным предметным областям, получая тем самым новое знание.

При постоянной концентрации на решении некоторой задачи в работу включается подсознание, решение может прийти во сне, хотя работа подсознания у большинства людей неконтролируема.

Когнитивные модели представления информации в памяти человека признаны одними из наиболее адекватных и широко используются как для объяснения ментальных процессов, так и для обучения. Однако сами модели являются лишь образами реальных процессов и структур памяти, поэтому для построения когнитивных фильтров и других средств индивидуальной защиты следует рассмотреть, какие формы может принимать информация в памяти человека.

Наиболее распространенной моделью является семантическая сеть из понятий, их свойств и связей между понятиями; фрагментом сети, выступающим и как некоторая самостоятельная единица, является семантический фрейм. Так, Н.А. Костомарова исследует возможности применения фреймовой семантики к структурированию и анализу ментального лексикона человека и выделяет следующие особенности и свойства фрейма: 1) категориальность представленной информации, ее классификация и систематизация; 2) иерархическая организация категорий; 3) влияние личности и особенностей ее психики на представление информации в фрейме; 4) наличие контекстных условий представления информации, включая лингвистический и социокультурный аспекты контекста; 5) динамичность структуры фрейма, его дополнения и включения в другие структуры; 6) вероятностная структура фрейма — наличие «жесткого» верхнего уровня с устоявшимися понятиями и нижнего, подвижно уровня, наполняемого примерами и другими сходными данными или, другими словами, наличие у фрейма ядра и периферии [9]. Именно в периферии фрейма, которая со временем может перевесить его ядро, имеется опасность для ментальной информации. Сея сомнения и приводя неоднозначно трактуемые примеры, опытные идеологи могут пошатнуть устоявшееся у индивидуума знание и его систему взглядов на какие-либо объекты или явления и со временем подменить их ложными или враждебными для психического и физического здоровья личности.

Более сложное кодирование информации осуществляется в долговременной памяти, из которой черпает свои данные и подсознание. Еще в 20-х гг. прошлого века советский психолог Г.П. Щедровицкий указывал на замещение в памяти объектов знаками, понимая под знаниями способы перехода от объектов к знакам, движение в знаковых системах и обратный переход к объектам [28].

Роль знаков в восприятии и переработке информации рассматривает В.В. Саночкин [18], он указывает на материальную природу знака, на

связь между знаком и образом, который он обозначает, а также между образом значения, сформированном у каждого индивидуально, и самим значением, которое может иметь договорной между субъектами или естественный характер. К последним относятся объекты и явления реального мира, существующие вне знаковых систем и субъектов восприятия, а договорные знаки без субъектов существовать не могут. Как пишет В.В. Саночкин, «знаки дают нам возможность обходиться при общении без слишком громоздких и неуправляемых натуральных носителей структур, но взамен требуют присутствия обсуждаемых структур в нашем внутреннем ментальном пространстве» [18, с. 41]. При передаче сообщения от одного субъекта другому «передатчик» отражает в некоторый набор знаков свое внутреннее представление о смысле передаваемого сообщения и рассчитывает, что оно однозначно отобразится в систему внутренних представлений «приемника» сообщения. Для этого необходимо, по крайней мере, чтобы передающий и принимающий сообщение говорили на одном языке или владели одной знаковой системой, т.е. понимали, например, значение каждого элемента сообщения и интерпретацию структуры сообщения. В.В. Саночкин подчеркивает, что «общаясь, субъекты структурируют ментальные миры друг друга по своему образу и подобию и, таким образом, при непротивлении этому влиянию согласуют свои внутренние миры... Таким путем в социуме могло бы установиться взаимопонимание и согласованность поведения. Однако полное непротивление или некритичность в таком случае одновременно вело бы к консервации ошибок. Поэтому в социуме, как правило, устанавливается некое равновесие между процессами согласования и критического размежевания представлений» [18, с. 46]. Таким образом, в качестве когнитивных фильтров могут выступать знаковые системы, что, в свою очередь, сужает возможности формирования нового знания, а также различия во внутренних мирах передающего и принимающего сообщение, что может привести к неверным представлениям, исказить понимание и тем самым открывать пути вмешательства во внутренний мир и нарушать целостность и достоверность ментальной информации. Процессами передачи и получения информации человеком через знаковые системы объясняется различная степень понимания смысла некоторого понятия, наличие ментального «мусора» и насущная необходимость формирования привычки создания когнитивных фильтров при получении новых сведений и формировании из них собственных знаний.

Рассматривая образ как интегративный элемент концептуальной системы человеческого сознания, И.Г. Жогова пишет о роли чувственного и рационального познания, при этом «чувственное познание выявляет

особенность и исключительность восприятия и осознания макро- и микромиров в силу того, что его составляющими выступают ощущение, восприятие, представление, чьи особенности детерминируется психикой отдельного индивида» [7, с. 75]. Значение некоторого понятия представляет собой часть концепта, участвующего в коммуникациях, а его невербальная составляющая не всегда может быть выражена индивидуумом словами. С.А. Песина пишет, что «концептов больше, чем лексических значений, поскольку не все концепты вербализуются» [13, с. 53]. Индивидуальный ментальный опыт является основой интеллекта, который проявляется и как познавательная способность, понимание и объяснение происходящего, и как реакция на внешнюю ситуацию в виде принимаемых решений и эффективности выполняемых действий. Каждый человек обладает собственным ментальным пространством, которое позволяет совершать умственные действия, в том числе речь «про себя», до их реального совершения, а также осуществлять видение происходящего в субъективной форме ментальных репрезентаций [10].

Многочисленные исследователи едины во мнении, что при формировании концептов в ментальном пространстве индивида участвуют как чувственная, так и рациональная составляющая и каждому слову сопутствует некоторое эмоциональное переживание, создавая цельный образ. Более того, все ощущения, возникающие при получении некоторого сообщения и участвующие в создаваемом концепте, сохраняются в памяти и ассоциируются как с чувственным образом, так и с логической, рациональной составляющей концепта. Даже абстрактные понятия могут вызвать зрительные, слуховые, осязательные, обонятельные и вкусовые образы в зависимости от того, в каких условиях формировался концепт. Некоторые абстрактные понятия специально облачались в некоторые зрительные образы для лучшего их осмысления и запоминания. Так, известен эксперимент, который проводил в 1980-х гг. ученый из МГУ А.А. Зенкин (химик и математик), визуализировав ряд положений теории чисел и изобразив на экране компьютера таблицу, в которой окрашенные зеленым цветом клетки соответствовали числам с одними свойствами, а красным цветом — с другими. С изменением количества столбцов таблицы, на экране получались различные орнаменты, имеющие определенную симметрию и иллюстрирующие понятия, являющиеся до этого эксперимента чистой абстракцией. Далее, А.А. Зенкин сопоставил каждой цветовой клетке свою ноту и получил мелодии для различных категорий чисел. Такой новаторский подход дал возможность получить новую знаковую систему для передачи значения, дополнить ментальные образы чистой рациональности чувственными элементами. Разработанный А.А. Зенкиным подход к

визуализации абстрактных понятий получил название «Когнитивная графика» и явился новым направлением в искусственном интеллекте. Свою технологию он назвал «технологией когнитивной семантической визуализации научных абстракций» [8].

Создание когнитивной графики — это положительный пример влияния компьютерных и информационных технологий на когнитивные процессы человека, и в современной реальности таких примеров огромное количество, достаточно вспомнить прогресс в научных исследованиях на основе компьютерных имитационных экспериментов. В середине XX в. с появлением компьютеров стали возникать новые научные направления, осуществляющие «привязку» процессов обработки информации человека к аналогичным этапам ее обработки в компьютере. Так, когнитивная психология, многие положения которой уже были здесь описаны, в начале своего существования описывала ощущения как ввод информации, восприятие — как ее размещение в оперативной памяти и первичную обработку, запоминание — привлечение данных из долговременной памяти и распознавание образов, анализ и синтез — работа сложных алгоритмов классификации и включения новых знаний в когнитивные структуры, а реакция в виде устной речи или речи «про себя» — вывод результатов. Сейчас подобный примитивизм уже не встречается в научной литературе, хотя отдельные идеи описанного подхода живут до сих пор. П.Н. Барышников объясняет этот феномен появлением информационно-функциональной парадигмы когнитивных наук на основе «Вычислительной теории сознания» (Computational Theory of Mind), которая в виде метафор рассматривала биологический мозг как «железо» (hard ware), а когнитивные процессы — как работу некоторого программного обеспечения (soft ware) [5]. Данная теория позволила раскрыть функциональные основы когнитивных процессов и интеллектуальных функций, но выявила такие особенности реакции мозга, как страивание визуальных изображений, склонность к ассоциациям и метафорам, обусловленностью логических выводов социальным и личным опытом и в связи с этим непрогнозируемую с точки зрения формальной логики реакцию человека на полученную информацию.

Понимание смысла специальных текстов. Человек обладает уникальным для живых существ качеством осуществлять ментальную репрезентацию социальной информации, к которой относится в том числе научная, маркетинговая, учебная информация. Как пишет А.Г. Мухидинов, ментальная репрезентация включает следующие мыслительные процессы: первичное осмысление, селекция информации, в том числе определение ее значимости для индивида, а также принятие решения

о времени ее использования — размещение в оперативной памяти для быстрого реагирования или в долговременной памяти [11]. Он также отмечает, что часть информации, воспринимаемой на уровне интуиции, может сразу поступать в подсознание.

Используя глобальное информационное пространство и взаимодействуя с ним через интернет, человек как бы подключается к мировому интеллекту, и требуется определенная подготовка для такого взаимодействия. Виртуальный искусственный интеллект, как и человек, обладает свойствами презентации, репрезентации и интерактивного обмена информацией, в связи с чем необходимо усиливать аналогичные функции обучаемых, учить систематизировать и отбирать проверенную информацию из виртуального информационного пространства, сравнивать ее с имеющимися классическими, полученными в официальных образовательных учреждениях и организациях знаниями.

Смысл рекламных текстов и маркетинговых коммуникаций бывает скрыт за простыми словами, более того, тексты этих категорий выполняют две основные функции: эмоциональное воздействие и резонансно-интерпретативную функцию, заключающуюся в актуализации жизненного опыта, проведении аналогий. Н.А. Седова приводит пример слогана Сбербанка России (ныне «Сбер») «Всегда рядом», который не только показывает исключительность данного банка, но и активизирует знания потребителя об услугах данного банка, сообщает ему, что этими услугами потребитель может воспользоваться при любых обстоятельствах, что тем самым банк проявляет заботу о клиентах. Такой «подспудный», подразумеваемый смысл, основанный на имеющихся знаниях, является имплицитным, он позволяет решать задачи позиционирования товара и услуг, формировать положительный имидж продавца. Н.А. Седова пишет, что реклама всегда говорит о чем-то целом, едином и положительном, образ разделения чего-то на части связан с негативными эмоциями: «рекламное пространство является носителем положительной эмоционально-оценочной информации, характеризуется отсутствием проблем и дискомфорта» [19]. Таким образом, каждая реклама является определенным манипулятором потребителя, его эмоциональной реакцией.

Чем больше различного рода знаний имеется у потребителя, тем больше он свяжет ассоциаций с самым на первый взгляд безобидным текстом. Мыслительный процесс, при котором происходит выход за пределы дословного понимания текста и расширение его смысла, называется инференцией, при этом главную роль играют ключевые слова в тексте. Именно они, являясь узлами когнитивной сети, позволяют продвигаться в процессе анализа текста по различным путям когнитивной

сети и получить новое знание. Как пишет А.В. Прохоров, процесс инференции базируется на различных типах знаний, объединяя визуальные, словесные и эмоциональные образы в процессе нового логического вывода [14]. Процессы инференции лежат в основе понимания и, главное, интерпретации смысла рекламного текста. Основанные на ассоциациях логические связки «если... то...», называемые импликатурами или эвристиками, у каждого человека могут быть сугубо индивидуальными, задача рекламы — сформировать стереотипы таких выводов, чтобы даже при выходе за представленный в явном виде смысл, его расширении, результаты воздействия предложенного контента были примерно одинаковыми.

В интернет-коммуникациях также часто встречается спин-докторинг — манипулятивное воздействие. Об этом пишет А.А. Романов: «Спин-докторинг представляет собой один из методов в системе публичных коммуникаций, используемый для преднамеренного и необъективного изложения информационного феномена (события, факта, явления, сообщения) в пользу какого-либо лица, организации, страны, политического блока стран, выставляя информационный ресурс в выгодном или негативном свете» [15, с. 88].

При изучении научного текста особый интерес представляют понимание и воспроизведение абстрактных понятий, таких как время, или математических формально неопределяемых категорий (прямая, точка, континуум и др.). Основой моделирования события в памяти человека может служить предложенная П.Я. Гальпериним теория поэтапного формирования умственных действий [6]. Сформированное действие становится динамическим знанием, отражающим протекание процесса во времени. В памяти формируется событийный концепт с упорядоченными, в соответствии с протеканием события, категориальными узлами — «сгустки категориального смысла, некая глубинная сетка, в узлах которой запечатлены основные таксономические координаты» [26, с. 285]. Если считать, что реальный мир имеет более чем трехмерную структуру, то можно предположить, что таксономические координаты — это четыре параметра (пространство и время) и, извлекая их из памяти, человек на какой-то момент возвращается в ситуацию и снова ее мысленно «фотографирует», ощущая даже присутствовавшие в тот момент запахи. Это — сугубо личные воспоминания из глубинной памяти, защищенные механизмами подсознания.

Наряду с проблемой ментальной репрезентации события существует проблема представления его в СМИ, формирование так называемого медиадискурса [1]. Медиадискурс, как считает Н.Ф. Алефиренко,

имеет следующие особенности: во-первых, он сам является коммуникативным событием; во-вторых, он несет смысл и представляет собой «лингвокультурное» образование; в-третьих, его можно рассматривать как социальную деятельность; в-четвертых, он играет роль «смыслогенерирующего устройства». Главным, с нашей точки зрения, является последняя из перечисленных особенностей — влияние СМИ на ментальные структуры и их безопасность.

СМИ ведут формирующий ментальное пространство монолог, представленный в виде текста, видео- и аудиосопровождения. В процессе интернет-коммуникаций также ведется монолог в виде писем продавца и его рекламы или поступающих от руководства директив, но чаще возникает диалог, который выступает средством обмена информацией и формирует диалоговые отношения — «самосовершенствующуюся структуру» [24]. Диалог способствует взаимопониманию и сотрудничеству, диалог между преподавателями и аудиторией позволяет выработать совместные решения задачи, отстаивать свою точку зрения и осуществить совместный поиск истины. Диалог с использованием компьютера как промежуточного звена, посредника между преподавателем и обучаемым должен вестись с учетом выработанного нами нового дидактического принципа «когнитивности коммуникаций». Данный принцип регулирует и регламентирует человеко-машинный диалог в целях формирования адекватных учебному материалу когнитивных структур обучаемого. Е.В. Шалимова также подчеркивает необходимость диалога в обучении: «Как бы точно, убедительно и ярко ни выглядел текст, невозможно быть уверенным в том, что сознание воспринимающее поймет его верно, сможет трактовать текст в соответствии с авторской идеей» [24]. При компьютерном обучении диалог ведется постоянно, от обучаемого требуется обратная связь в виде ответов на многочисленные вопросы, позволяющие проверять и корректировать формируемые у него когнитивные структуры, тем самым гарантируя ментальную защиту.

Индивидуальный интеллектуальный капитал является недостаточно изученным, его стихийное формирование, особенно под воздействием интернета, может привести к локальным для конкретного человека и глобальным для всего мира негативным последствиям. Попытки упростить возможности человека, разделив их на фрагменты в искусственном интеллекте, в перспективе приведут к упадку всей образовательной системы, что уже наблюдаем на всех ее уровнях. Поэтому необходимо реализовать не только механизмы формирования индивидуального интеллектуального капитала, но и его защиты.

Литература

1. *Алефиренко Н.Ф.* Медиадискурс и его коммуникативно-прагматическая сущность // Медиалингвистика. 2016. № 1 (11). С. 49–57.
2. *Алиева С.И.К.* Особенности формирования ментальности современных поколений // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 2 (15). С. 179–182.
3. *Апатова Н.В.* Информационные технологии в школьном образовании. М.: РАО, 1994. — 228 с.
4. *Апатова Н.В.* Формирование и защита индивидуального интеллектуального капитала в эпоху Интернет // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 4. С. 23–29.
5. *Барышников П.Н.* Семантические процессы сознания: от вычислительных моделей к языковому опыту // Эпистемология и философия науки. 2014. № 3 (40). С. 96–114.
6. *Гальперин П.Я.* Методы обучения и умственное развитие. М.: Издательство Московского университета, 1985. — 45 с.
7. *Жогова И.Г.* Образ как интерактивный элемент концептуальной системы человеческого сознания // Мир науки, культуры, образования. 2010. № 6–2. С. 75–78.
8. *Зенкин Александр А., Зенкин Антон А.* Насквозь дырявый континуум: от языка абстракций к языку образов. И обратно // Языки науки — языки искусства. Сборник научных трудов. М.: Издательство «Прогресс-Традиция», 2000. С. 172–179.
9. *Костомарова Н.А.* Семантический фрейм в структуре ментального лексикона человека (на примере семантического фрейма «человек») // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. 2015. № 3 (31). С. 23–33.
10. *Лаенко Л.В.* Категория ментальной репрезентации: результаты теоретического и методологического поиска // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2007. № 1. С. 5–12.
11. *Мухиддинов А.Г.* Корреляция ментальной репрезентации и процесса обработки информации в глобальном информационном пространстве // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. № 2. С. 157–160.
12. *Отцы и дети: Поколенческий анализ современной России / Сост.: Т. Шанин, Ю.А. Левада.* М.: Новое литературное обозрение, 2005. — 328 с.
13. *Песина С.А.* Значение как связанный знаком концепт // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. 2015. № 29. С. 52–56.
14. *Прохоров А.В.* Понимание рекламного текста: имплицирование информации и инферентный вывод // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2008. № 9 (65). С. 139–143.

15. *Романов А.А.* Спин-докторинговая реализация ментальных репрезентаций в Интернет-коммуникациях // Язык, коммуникация и социальная среда. 2015. № 13. С. 87–116.
16. *Сазонова Т.Ю.* О стратегической природе когнитивных процессов // Теория языка и межкультурная коммуникация. 2007. № 1. С. 68–73.
17. *Самигулина Ф.Г.* Концептуальная картина мира и специфика ее формирования // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2010. № 2. С. 46–50.
18. *Саночкин В.В.* О знаках и информации // Сложные системы. 2015. № 3 (916). С. 30–49.
19. *Седова Н.А.* Аксиологические коннотации категории «часть-целое» в рекламном и песенном дискурсах // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 6 (335). С. 82–85.
20. *Сыроваткина Т.Н.* Факторы институционального развития экономики, основанной на знаниях // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 4 (165). С. 221–225.
21. *Тенхунен П.Ю., Елисеева Ю.А.* Особенности восприятия учебной информации современными студентами: потенциал визуальной концептуализации // Интеграция образования. 2015. Т. 19. № 4 (81). С. 28–34.
22. *Ушакова Н.В.* Когнитивные фильтры в процессе этнокультурной концептуализации // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. № 13 (28). С. 329–336.
23. ФГОС по направлению подготовки 38.03.05 — Бизнес-информатика от 26.08.2016 № 43447.
24. *Шалимова Е.В.* Специфика диалога в публицистическом тексте: трехмерная картина взаимоотношений // Baikal Research Journal. 2013. № 6. С. 23.
25. *Шишкина Е.А.* Информация и информационные технологии в конструировании социального пространства и экологической культуры // Информационное общество. 2011. № 2. С. 29–35.
26. *Шнякина Н.Ю.* О вербализации событийных концептов // Историческая и социально-образовательная мысль. 2015. Т. 7. № 5–2. С. 283–288.
27. *Шульженко М.Ю.* Когнитивная основа ментальных процессов сознания // Историческая и социально-образовательная мысль. 2016. № 2–1. С. 127–132.
28. *Шедровицкий Г.П.* Знак и деятельность. Кн. II: Понимание и мышление. Смысл и содержание. 7 лекций 1972 г. М., 2006. — 353 с.
29. *Strauss W.* The Fourth Turning: An American Prophecy — What the Cycles of History Tell Us about America's Next Rendezvous with Destiny / W. Strauss, N. Howe. N. Y., 1997. — 382 p.

О НЕКОТОРЫХ НАЧАЛАХ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ДАННЫХ И НЕОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В современной диалектической философии¹ актуальна задача развития диалектического познания путем «алгоритмизации и компьютеризации познания для того, чтобы разнообразить и интенсифицировать современное диалектическое познание вплоть до исследования возможностей создания компьютеризированного («искусственного») предметного познания» [7, с. 198]. Иными словами, речь уже идет не только о развитии гносеологии, но и о компьютеризации, причем на фоне наличия существенных проблем в науках и в сфере информационных технологий, которые можно в целом определить следующим образом. Во-первых, обычно компьютеры используются фактически как инструмент субъективно-запрограммированного исчисления относительных ограниченных (внешних, а не сущностных) данных. Во-вторых, до сих пор корректно не определена (компьютерная) программа (в первую очередь, по причине интуитивности понимания алгоритма). В-третьих, нет понимания *среднего термина*, связывающего определения (познания) объекта и исчисляемые данные, если говорить проще — нет понимания интерфейса между мозгом человека и компьютером (и, похоже, в науках он вообще нереализуем [2]), более того, соответствующие процессы берутся как *безразличные* друг другу, что собственно и не позволяет в принципе рассуждать об их «соединении» (и составляет существо проблемы, которая и подлежала решению в современной диалектике). В-четвертых, так и не решенным остается фундаментальный вопрос: а что же обрабатывается на компьютерах — реальное положение вещей или личные мнения ученых и программистов, зачастую

¹ Некоторые из ее основ изложены в ряде наших статей, например, в журнале «Философские исследования» с 2002 по 2008 гг.

противоречащие друг другу? — причем в условиях того, что, как заметил Гегель в своем труде «Феноменология духа», в науках даже необходимые признаки объекта могут пониматься как несущественные (ибо признаки объекта нельзя различить в науках по существенности — нет методологии определения сущностных нематериалистичных аспектов). При этом в смысле современных научных представлений о данных и их обработке анализировать необходимо практически все, что касается исследуемого объекта, но это даже теоретически невозможно, поэтому вводятся ограничения, искажающие его, к тому же не выявляются его категориальные характеристики. В-пятых, информационные технологии обработки данных не являются цельными, а являются лишь набором многих отдельных методов, решение о применении которых принимает специалист, который не может, как уже открыто признается, адекватно ориентироваться в обилии методов (в том числе в силу безудержного несистемного расширения количества методов, причем во многих случаях уже ради рекламы возможностей программных продуктов, но в ущерб их эффективности)¹, но лучше сказать — не может одновременно разбираться и в многочисленных математических методах, и в анализируемой конкретной сфере деятельности, и поэтому его мнение не может быть корректным. В-шестых, следует признать, что научные исследования и информационные технологии не могут базироваться на ложных логических представлениях, обусловленных тем, что «законы» общеизвестной логики (чье содержание Гегель в свое время удостоил *презрения* [3, с. 30]) были опровергнуты еще несколько веков назад (программирование основано на Булевой алгебре, фактически являющейся сводом правил, а не логикой); а ведь еще к тому же имманентно наличествуют в мышлении ученых некоторых стран «законы» Энгельса (известные как «законы диалектики»), которые ничтожны, которых нет (Энгельс не доказал их, а сослался на Гегеля [4, с. 384], у которого таких «законов» нет, и никто еще ссылки на них у Гегеля не привел). Даже *суждения*, необходимые для обоснованных выводов, в науках не определены [5]!!! Поэтому для исследования объекта требуются корректные логические основы и схемы, которые в науках не вычисляются, исходя из существующих представлений (обоснование этого утверждения следует из теоремы Гёделя), науки бессильны, и,

¹ Все чаще говорится даже о том, что «в связи с существенными различиями между инструментами, опытом и финансовым состоянием поставщиков продуктов, предприятиям необходимо тщательно оценивать предполагаемых разработчиков Data Mining и партнеров» [9].

следовательно, необходимо использовать иные парадигмы (точнее — диалектику, которая хотя и игнорируется в науках (даже ее определения в них нет: она понимается и как диалог, и как метод, и как гносеология марксистского учения, и т.д. и т.п.), но еще со времен Платона имеет принципы, позволяющие создавать специализированные логические системы и схемы, имеющие недиалектические развития [7] и пригодные в том числе и для обработки данных).

Указанные положения, а также некоторые другие определяют ряд существенных проблем научного познания и программирования, подлежащих решению, в том числе следующих: а) вынужденные ограничения данных (восприятия объекта и информации), причем для них в первую очередь существенна недоказанность формализации предметной действительности; б) субъективность выбора алгоритма сбора и обработки данных (причем в отсутствие самого определения в науках: его предлагается понимать интуитивно).

Кроме указанных проблемных положений существенны и другие, предметные, актуальные для диалектики, в частности следующие:

- во-первых, от представлений о полноте и истинности ощущений диалектика отказалась уже давно, однако вопросу формализации (результатов) ощущений в ней до настоящего времени не было уделено достаточного внимания, хотя в нем кроется и основа определения данных и, как оказалось, возможность их формализации, актуальной для компьютерной обработки;
- во-вторых, «человеческий мозг зачастую не в состоянии справиться с большими объемами информации, но что еще хуже — он в силу этого попросту не успевает фиксировать значительную часть обрабатываемых и результирующих данных, знаний и выводов, причем даже варианты рассуждений, а то и идеи, порой теряются (забываются, перекрываются возникающими новыми мыслями и т.п.)» [7, с. 198].

В смысле указанных положений для диалектики обуславливается и раскрывается (1) издавна дискутируемое, но так и не определенное в науках положение об интерфейсе между компьютером и мозгом (мышлением) человека, которое (и это особенно важно в данном случае) в диалектике в смысле понимания существа, различия и увязки соответствующих процессов ведет к осмыслению (2) создания и автоматизации их предметного тождества — диалектической *системы знания и познания*, для которой классификация, формализация и алгоритмизация необходимы, что органически сочетается с решением задачи интенсификации диалектического познания, причем именно на базе применения компьютеринга в широком смысле. При этом

понимаемая по Гегелю (3) *особенность* дает, согласно учению великого философа, *различия* для определения базовых позиций соответствующих исследований, поэтому в конкретном случае она важна и для раскрытия в обозначенном смысле концепта интерфейса между компьютером и мозгом человека и для определения данных. Это в современной диалектике определяет то, что (4) *компьютеры следует понимать уже не только как средства вычислений, но и как факторы познания, даже мышления и памяти* (что соответствует ряду понятий, обсужденных в наших предыдущих статьях, в частности, исследований алгоритмизации ипостасей субъективного духа [8]). В свою очередь, это необычайно богатое утверждение, рассмотренное именно в смысле философии Гегеля, определяет (5) исследование ряда соответствующих предметных позиций познания (например, целеполагание, интеллектуальность), его алгоритмизации, а также развития программирования (аспекты этих вопросов уже проявлялись по ходу изложения наших предыдущих статей, см., например [7; 8])¹. При этом обозначенные позиции: а) мышление человека и компьютеринг, б) исследования (познание, мышление, методы, алгоритмы) в сферах логики и субъективного духа сочетаются рефлексивно (по Гегелю), что позволяет различить данные и форматы их обработки и развить их (6) в логические комплексы и (7) в форматы безотносительного (объективного) движения (фактически саморазвития) диалектического познания (сущностные аспекты определены в философии Гегеля).

В целом изучение вопросов совершенствования диалектического познания в современной диалектике за счет его алгоритмизации и компьютеризации определило развитие следующих направлений исследований, уже обозначенных в ряде наших предыдущих статей, как направлений отдельных современных диалектических исследований², но теперь уже понимаемых в *системе*, определяемой решением поставленной задачи (и обладающей особыми эмерджентными свойствами):

- системно-структурное логическое обеспечение,

¹ Фактически речь идет, по меньшей мере, о двух направлениях, которые пока будут сформулированы предельно просто: мышление человека и компьютеринг (программа), — а также о целесообразности их взаимодополнения, что в науках сводится к отдельным случайным попыткам компьютеризации чего-то ментального, например, безуспешного создания искусственного интеллекта (даже в отсутствие определения последнего!). То есть речь идет, по меньшей мере, о направлениях исследований в сферах логики и субъективного духа, в том числе интеллекта [8].

² Более подробно концептуальные основы и предметные положения исследований изложены на нашем сайте (www.dialectics.ru).

- возможности интеллектуальной обработки данных, в том числе связанные с исследованиями в сфере компьютеризации интеллекта¹,
- алгоритмическая интенсификация познания.

Обозначенные позиции важны для развития диалектического познания и для создания принципов *интеллектуального алгоритмического познания*, которое является целью, ранее обозначенной (см. выше) как развитие познания, но теперь уже за счет и развития гносеологии (логики) и именно компьютеризации познания.

В смысле компьютеринга следует учитывать следующие положения, принципиально важные для обозначаемых исследований, в том числе для формирования новых форматов представления данных:

- существом указанных исследований (и создания современных диалектических технологий) являются *данные*, однако они в науках до сих пор корректно не определены, ибо материалистичные науки не могут осуществить их *различение*, которое является диалектической операцией;
- данные как отражение реального (изменяющегося) мира оказываются (в дополнение к их различению) *нестатичными* (здесь: речь идет сейчас не о передаче информации, исполнении программы и т.п., а о рефлексивности), *отрицательными*, что не может быть понятным наукам в силу их материалистичности и игнорирования ими диалектики — в силу восприятия данных непосредственно;
- *хотя центральным положением исследований оказываются данные, базовым моментом исследований являются знания согласно диалектике*².

Таким образом, определяется следующий вывод: чтобы понять развитие познания за счет его алгоритмизации и компьютеризации, необходимо: а) раскрыть различение данных и соответственно их диалектическое определение, б) осуществить исследования возможностей формализации и алгоритмизации данных (но в их новом,

¹ «Современные “интеллектуальные машины”... не обладают интеллектуальностью в подлинном смысле этого слова... не способны творчески подходить к решению проблем... Собственно задача создания “машинного эквивалента” человеческого интеллекта современными разработчиками систем “искусственного интеллекта” фактически даже и не ставится, поскольку реальных путей решения этой задачи они не видят» [1, с. 3–4].

² И, пожалуй, самой существенной причиной невозможности определения данных в материалистичных науках является неизбежность понимания данных через обозначенные Гегелем в его трудах определения и знания, причем последние в первом приближении следует понимать вообще согласно Платону, что невозможно для наук; но это уже отдельный разговор.

диалектическом понимании), их форматов, операций с ними и т.д., причем, отметим отдельно, эти исследования уже имеют основы осмысления и формализации определений (данных) в логическом плане [7], что приводит к изучению не только самих данных и их типов, но и их образования и трансформаций, в том числе в ходе познания (исполнения программы), причем с необходимостью учета для него (в его течении) внешних факторов, зачастую в реальном времени, что ведет к пониманию неизбежности операций, не предусмотренных (первичным) алгоритмом¹!

Иными словами, фактически речь идет о рассмотрении на уже имеющихся в современной диалектике основах (см., например: [7; 8]) следующих вопросов, напрямую связанных с развитием диалектического познания:

- определение данных,
- различение данных и знаний,
- рефлексивность данных,
- порождение новых данных и знаний (и соответственно возможности алгоритмизации соответствующих процессов, в том числе вопросы алгоритмизации творчества и интеллекта).

Обозначенные выше положения обуславливают не только сферу исследований (и методологию), но и их осуществление (познание): с одной стороны, по меньшей мере, (требуемую!) компьютерную реализуемость решения проблемы или хотя бы решение проблемы на базе компьютеров в смысле использования логических инструментов, а с другой стороны, изучение и применение тех статистических, математических и иных научных методов и алгоритмов, которые доказали свою эффективность.

Исходя из указанного, «вопросы интенсификации и развития процессов обработки информации рассматриваются в Современной диалектической философии в основном на базе а) переосмысления логики вообще и б) изучения достижений программирования и их соответствующих применений в частности, причем наиболее важным оказалось не столько даже развитие компьютеров, сколько осмысление существующих программных возможностей, в том числе имеющихся в аппаратных реализациях (в основном в тех, которые определяют программируемую часть ядра микропроцессора), касающихся представления и обработки данных и позволяющих свободное по его сути человеческое познание

¹ А это ведет к пониманию необходимости нового осмысления и определения программы [8], ибо старое в принципе не учитывает обозначенных моментов, да его, как уже многократно отмечалось нами, и нет.

некоторым образом формализовать, смоделировать и привести к алгоритмическому виду, что как раз и стало важным для современного полномасштабного развития диалектического познания, особенно в части компьютеризированного предметного познания» [7, с. 199] (тут следует учитывать то, что формальная ипостась данных — компьютерные данные — известна, вполне понятна и однозначна)¹.

В итоге обозначаются позиции,

1) характеризующиеся замыканием на обозначенные выше положения рассуждений, касающиеся представлений о данных и их обработке, т.е. очевидна рефлексивность рассуждений, принципиально важная для диалектики в смысле единства предмета исследований и метода,

2) обуславливающие *основы диалектического подхода к исследованию данных*, определяющего необходимость:

- перестройки логического мышления, т.е. в первую очередь а) отказа от упомянутой выше общеизвестной логики, от ее опровергнутых Гегелем «законов» и от «законов» Энгельса и б) использования суждений, которые в науках не определены;
- учета специфики объекта и среды его существования, т.е. необходимо отказаться от интуитивного представления о данных и принять неизбежность их понимания в теоретическом (чистом) смысле и затем в практическом; второе предполагает конкретные предметные реализации использования данных (их сбора и исчисления), а также обоснование выбора алгоритмов информационных технологий;
- отказа от примата анализа случайно собранных данных;
- учета содержания проблемы, уже которое уточняется в конкретном случае сбором данных;

¹ Но в итоге исследование данных оказывается, по существу, одним из направлений современных диалектических исследований — авторского (недиалектического) проекта «Феноменология духа — 2», сутью которого в указанном ракурсе является нюансировка материалов труда Гегеля «Феноменология духа» от чувственной достоверности до абсолютного знания, переход в духе от восприятия мира (событий, фактов) через некоторый средний термин, которым и оказываются данные, к абсолютному знанию, что позволяет реализовать, с одной стороны, исследования восприятия, получения, фиксации, изучения, формирования, порождения и оценки определений бытия и сущности, идей и знаний, а также их определенных форматов, в первую очередь данных (которые обычно понимаются через ощущения), а с другой стороны, познание духа в рамках Гегелевской науки о духе и познание в духе, т.е. реализовать познание (процесс которого основан на логике и методах) в духе, в областях мирового духа и в (рефлексивной) сфере диалектического познания, причем уже с понимаемыми возможностями формализации в логике и соответственно алгоритмизации через методы, что и приводит сначала к пониманию данных и их формализации, а в пределе — к их компьютерной обработке, к алгоритмизированному познанию.

- создания целевой модели конкретного объекта, а не хаотичного применения какие-то из методов к каким-то данным, которые обычно лишь внешне подходят друг к другу (обычно выбираются те методы, которые могут обработать собираемые данные), но не выражают существа проблемы объекта;
- моделирования ситуации и определения альтернативных решений, по сути, реализации интеллектуальных действий¹.

Обозначенный диалектический подход к исследованию данных, указанные положения и позиции являются основой:

- развития представлений о данных и возможностях их обработки,
- формирования качественно новых областей познания и исследований,
- рассуждений о переосмыслении информационных технологий и об их целевом применении в конкретных предметных областях, т.е. не о технологиях некоего общего назначения, именно поэтому избыточных излишними методами, следовательно, неэффективных и даже уже зачастую ошибочных, а об эффективных, предметно ориентированных инструментах, в частности, о *новых экономических технологиях* [6],
- расширения аналитических, прогностических и других возможностей информационных технологий и в конечном счете их совершенствования.

Литература

1. *Быковский И.А.* Философские аспекты проблем создания искусственного интеллекта: Дисс. ... канд. филос. наук. Саратов: Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 2003.
2. *Велихов Е.П., Зинченко В.П., Лекторский В.А.* Сознание: опыт междисциплинарного исследования // Вопросы философии. 1988, № 11. С. 3–30.
3. *Гегель Г.В.Ф.* Соч.: В 14 т. М.; Л., 1929–1959. Т. 5.
4. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 20. М., 1961.
5. *Молчанов К.В.* О некоторых из проблем научного понимания и определения суждения // Философия хозяйства. 2016. № 2. С. 144–152.
6. *Молчанов К.В.* Цифровая экономика с позиций Современной политической экономии // Ломоносовские чтения — 2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»:

¹ То есть речь идет не о непосредственных решениях узкого класса специализированных задач, реализуемых в ряде известных аналитических систем, которые обычно именуются предметно-ориентированными (например, MetaStock, SuperCharts, Candlestick Forecaster и др.).

Сборник статей. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018. С. 816–822.

7. *Молчанов К.В.* Кантианская, гегелевская и современная диалектики и программирование: диалектическая система логик, развитие логики и особые форматы современного диалектического познания. // *Философия хозяйства*. 2020. № 1. С. 196–213.
8. *Молчанов К.В.* Неопределенность интеллекта и искусственного интеллекта в науках и целевая детерминация интеллекта и киберинтеллекта в современной диалектике // *Философия хозяйства*. 2020. № 2. С. 201–218.
9. <https://www.intuit.ru/studies/courses/6/6/lecture/200?page=1>.

ЭЛЕКТРОННО-ЦИФРОВОЕ НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ РОССИИ

Цифровые технологии — это технологии сбора, обработки, производства, хранения и передачи данных. К таким технологиям относят: технологии искусственного интеллекта, интернет вещей, облачные технологии, технологии больших данных и аналитики, робототехника, сенсорика, аддитивные технологии, 3Д печать, технологии беспроводной передачи данных, технологии виртуальной и дополненной реальности, квантовые технологии, промышленный интернет, система распределенного реестра (блокчейн), беспилотный транспорт, компьютерный инжиниринг, технологии радиочастотной идентификации, автоматизация, технологии кибербезопасности, электронные платежи, электронный документооборот, мобильные приложения и платформы, интернет-торговля, социальные сети. В этот перечень не включают сотовую связь и интернет, хотя по сути — это тоже цифровые технологии. И как показала практика, именно эти элементы оказались критически ми при дистанционном обучении в России.

Все многообразие цифровых технологий можно свести к нескольким группам:

- 1) связь;
- 2) электроника;
- 3) информация;
- 4) автоматизация.

А где же всеми озвученная, но по-прежнему загадочная «цифровизация»? Термин «цифровизация» в своем первоначальном смысле означает:

- 1) преобразование информации в цифровую форму;
- 2) цифровая трансмиссия данных, закодированных в дискретные сигнальные импульсы [9].

Этому явлению почти 200 лет. До XIX в. систем связи в привычном нам теперь смысле не существовало. За исключением почтовой связи. Открытие электричества натолкнуло ученых на идею создания электрической связи. Для этого необходимо информацию превратить

в электрические сигналы, затем передать по линии связи, а на другом конце линии преобразовать полученные сигналы снова в информацию. Первым таким устройством стал телеграф. Телеграф предназначен для передачи информации в виде букв и цифр с помощью электрических сигналов. Для превращения букв в сигналы воспользовались системами шифрования. Так буквы и цифры кодируются цифрами, а цифры означают электрические сигналы.

В 1832 г. русский ученый П.Л. Шиллинг создал первый шестистрелочный клавишный телеграфный аппарат. Он же специально для телеграфных целей разработал шестизначный цифровой код. Позже он создал однострелочный двухпроводной телеграф с двоичной системой кодирования символов: букв и цифр. Но широкое распространение получила система знаковой кодификации, предложенная С. Морзе. А в телегайпе вместо кода Морзе использовался пятизначный код Бодо, в котором каждая буква (или цифра) изображаются пятизначной комбинацией точек (импульсов тока) и пропусков (отсутствия тока). Точку при записи обозначали «1», а пропуск — «0».

Появление телефонной связи, позволило передавать звуковую информацию без кодировки, т.е. в аналоговой форме: звуковая волна преобразуется в колебания электрического тока, которые передаются по линиям связи, а затем снова преобразуются в звуковую волну. Но передача текстовой информации происходила с использованием телеграфа и кодирования. В 1895 г. А.С. Попов продемонстрировал работу радиосвязи. В системе радиосвязи существует возможность передачи как аналоговой информации (системы радиовещания, телевидения, радиотелефонной связи), так и кодированной информации (радиотелеграфная связь). К середине XX в. большинство систем связи в мире были аналоговыми, за исключением телеграфных систем и систем радиосвязи. При том, что уже в конце 20-х — начале 30-х гг. XX в. трудами Г. Найквиста, В.А. Котельникова, позднее К. Шеннона была создана теория цифровой передачи аналоговых сигналов (звука и движущегося изображения). К концу 40-х гг. эта технология была доработана, но использоваться на практике стала лишь в 60-е гг. XX в. С этого времени начинается цифровизация сетей телефонной связи, а позднее происходит цифровизация теле- и радиовещания. Суть этой технологии состоит в преобразовании звуковой и световой волны в последовательность цифровых кодов, которые затем преобразуются в систему электрических импульсов, передаются по сетям связи и в принимающем устройстве вновь преобразуются в звук или изображение. Система передачи, обработки и хранения информации в компьютере, а позже в Интернете с самого начала была цифровой. Основывалась она на всех тех разработках, о которых говорилось выше.

В настоящее время термином «цифровизация» обозначают массовое внедрение и использование компьютеров, интернета и информационных технологий. В основе этого в первую очередь лежит создание систем связи. Сейчас существуют системы проводной и беспроводной передачи информации. В свою очередь, проводные системы основываются на передаче электрических сигналов или световых импульсов (оптоволокно). В 1998 г. Международным союзом электросвязи было принято решение о создании цифровых систем передачи данных нового поколения. Технологической основой таких систем является волоконно-оптические линии связи и системы передачи, осуществляющие передачу цифровых сигналов в оптическом диапазоне. Теоретической базой создания этих систем стало открытие лазерного излучения, сделанное в 1962 г. Н.Г. Басовым и А.М. Прохоровым. Практическая реализация стала возможной после создания источников света в виде лазеров с высокой эффективностью и относительно дешевых кабелей с малым затуханием. Создание систем связи требует современного сложного оборудования.

Оборудование для систем связи — это лишь часть гигантской отрасли по производству электроники. Электроника настолько широко представлена в современном мире, что порой ее замечают лишь при возникновении проблем или при отсутствии электричества. В конце XX в. возникает отдельное направление в рамках электроники — микроэлектроника. Именно микроэлектроника является технологической основой современного оборудования, компьютеров, различных устройств и разработок в сфере цифровых технологий. В российской электронной отрасли работают около 1600 компаний. Из них 442 с государственным участием и производят продукцию для ВПК и аэрокосмической отрасли. Частные компании занимаются производством гражданской продукции. Доля электронной промышленности в ВВП составляет 1,8%, по итогам 2019 г. выручка составила около 2 трлн руб. [10]. В январе 2020 г. была утверждена Стратегия развития электронной промышленности РФ на период до 2030 г. и план мероприятий по ее реализации. «Дефицит современного отечественного производственного, контрольно-измерительного и испытательного оборудования, то есть средств производства, — одна из основных проблем», признается в документе [3]. Кроме этого существует государственная программа «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности». Но реального плана развития отрасли нет: направление, источники финансирования не определены [3]. Серьезной проблемой является отсутствие в России собственного производства оборудования для цифровых технологий. Отдельные наработки существуют, но масштабного производства нет.

Микроэлектронная промышленность в РФ не развивается. Мировой опыт свидетельствует о том, что создание всей технологической цепочки, включая производство средств производства, — это чрезвычайно сложно и затратно. Но собственная компонентная база и собственное программное обеспечение для России — это вопрос национальной безопасности. В условиях антироссийских санкций и появления кибертерроризма это серьезная проблема. «Кроме того, сегодня рынок микроэлектроники настолько глобализировался и монополизировался, что это начинает мешать зависимым потребителям, которые хотели бы диверсифицировать риски за счет создания альтернативных производств» [4]. Пандемия показала риски концентрации производства, когда произошла остановка ряда китайских фабрик. В этих условиях локализация производства в России актуальна и для стран, входящих в ЕАЭС.

Производство электроники лежит в основе автоматизации производства (в новом прочтении — «Индустрия 4.0»). «Автоматизация производства — широкое использование в производственных процессах автоматического и автоматизированного оборудования. Если механизация освобождает человека от тяжелого физического труда, то автоматизация предусматривает передачу автоматическим устройствам также и функций управления, регулирования и контроля, которые раньше выполнял человек» [11]. Это не новое явление. Вся технологическая история — это история автоматизации. Другое дело, что в середине XX в. в этот процесс включились ЭВМ. Возникает понятие автоматизированные системы управления (АСУ) — системы управления, в которых процесс управления осуществляется частично автоматически, частично при участии человека. Возникает наука об управлении — кибернетика. В ходе реформ 90-х гг. все это было забыто. Сегодня звучат призывы к цифровизации производства, что по своей сути иная трактовка автоматизации.

Помимо поколения миллениалов, повышенный интерес к теме цифровых технологий присутствует в академической среде, на инвестиционном рынке. В реальной экономике все гораздо спокойнее. Об этом можно судить по деловой прессе. Материалов, посвященных цифровым технологиям, заметно меньше остальных тем. Особенно это ощутимо в материалах региональной прессы. В этом отношении показательна структура реальных инвестиций. Так рэнкинг крупнейших инвестиционных проектов ЮФУ в 2020 г. не содержит ни одного инвестпроекта в сфере цифровых технологий. Из 259 инвестиционных проектов совокупной стоимостью 4,75 трлн руб. 76% приходится на три основные отрасли: нефтегаз (48%), химическая промышленность (13,7%) и инженерно-транспортная инфраструктура (15,6%) [1]. Это свидетельствует

о том, что в сфере реальных инвестиций бизнес не видит перспектив в цифровой сфере. Ограниченный круг компаний («Яндекс», «Mail.ru Group», «Сбер») осуществляет вложения в цифровой бизнес. Со стороны частных инвесторов IT-компании интересны в основном в форме портфельных инвестиций. Связано это со снижением доходности традиционных инструментов и поиском альтернативных, более доходных активов. Для части предпринимателей цифровой бизнес привлекателен в связи с тем, что традиционные виды бизнеса либо монополизированы и имеют барьеры входа, либо предложение весьма насыщено и рентабельность невысокая.

Для автоматизации производства (или цифровизации) необходимо наличие производства. При этом собственник предприятия должен нуждаться в автоматизации, иметь для этого ресурсы, и на рынке должны быть решения для автоматизации, т.е. необходимое оборудование. В условиях, когда производители в нашей стране используют импортное оборудование, цифровизация их производства будет происходить естественным образом вслед за цифровизацией станков и производственных линий. Или не будет происходить, если производитель средств производства не посчитает это нужным. Если мы хотим быть в эпицентре цифровизации производства, то нам нужно самим производить средства производства (станки, оборудование) и заниматься его автоматизацией. Это дает не только добавленную стоимость, но и промышленную безопасность, развитие производства, техники, науки и образования.

В той или иной степени все цифровые технологии находятся в стадии разработки или используются в России. В сфере бизнеса широко применяются системы автоматизированного учета на базе 1С, электронных платежей, электронной отчетности. На государственном уровне активно развивается портал «Госуслуги», система контроля ФНС, электронная система госзакупок. Рядовые граждане активно пользуются социальными сетями, мобильными приложениями, мессенджерами, электронной почтой, интернет-связью, сервисами видеоконференций, мобильным банкингом, бесконтактной оплатой, электронными браслетами, совершают покупки в интернете, пользуются сервисами по поиску работы, электронными переводчиками, интерактивными картами, цифровыми библиотечными ресурсами, совершают виртуальные экскурсии.

Это и есть последняя группа цифровых технологий — информационные технологии. Эти технологии связаны с производством, хранением, передачей и защитой информации. Развитие персональных компьютеров упростило процесс создания текстовой, графической и другой информации. Кроме того, программные средства позволяют обрабатывать

эту информацию. Развитие Интернета позволило обмениваться информацией и делиться ей в режиме реального времени. Доступность технологий производства информации привело к стремительному росту объема информации, в первую очередь на цифровых носителях. Вслед за этим возникли проблемы защиты информации, достоверности информации, избыточности информации. Но главная проблема, что основная масса этой информации не способствует повышению производительности, эффективности производства. Но процесс обслуживания этой информации требует затрат капитала, труда, времени. Нам еще только предстоит оценить экономические выгоды и потери этого процесса.

Особенность рынка цифровых услуг — его быстрая монополизация. Связано это с тем, что смысл интернет-услуг как раз и заключается в концентрации пользователей в рамках одной платформы или приложения. Максимальная эффективность достигается при максимальном количестве пользователей. Ограничением могут быть языковые, культурные, законодательные барьеры. Поэтому российские пользователи представлены на основных мировых интернет-площадках и сервисах. И одновременно в России есть значительный сегмент собственных разработок (поисковик «Яндекс», почтовый сервис «Mail.ru», социальные сети «ВКонтакте», «Одноклассники»).

Из экономической теории мы знаем, что монополия имеет как плюсы, так и минусы. Но в данном случае мы впервые сталкиваемся с монополией как сознательным выбором пользователей. И способов ограничения такой монопольной власти у общества нет. Фокус еще в том, что большая часть используемых сервисов является условно-бесплатной для пользователей. И в связи с этим имеющиеся методы изучения монополий здесь не подходят. Требуются новые подходы.

Монополизация в сфере цифровых технологий происходит и за счет покупки перспективных компаний. Так, в январе 2020 г. мультинациональная корпорация DXC Technology объявила о покупке российского разработчика ПО Luxoft. Сумма сделки составила 2 млрд долл. [5]. Последние семь лет компании IT-отрасли пользовались налоговыми льготами. Возникает серьезное противоречие: бюджетные средства были потрачены на развитие компании, которая затем становится иностранной. Это не только неэффективное использование бюджетных средств, здесь возникает риск утери стратегических наработок, контроля за стратегическими ресурсами. Именно эта проблема послужила толчком к разработке процедуры защиты «Яндекса» от иностранного поглощения [6].

Создание IT-гигантов путем покупки перспективных компаний — это не только мировой, но и российский тренд. Так, «Сбербанк» объявил о создании экосистемы, объединяющей различные цифровые сервисы.

Для этих целей была приобретена доля в компании Rambler. Совместно с Mail.ru Group (MRG) было создано совместное предприятие в сфере транспорта и доставки еды [7]. В экосистему «Сбербанка» входят сервисы для приобретения недвижимости, маркетплейс, компания сотовой связи и широкополосного интернета. Стоит отметить активный процесс цифровизации банковских и брокерских услуг «Сбербанка». Ранее была попытка совместной деятельности «Сбербанка» и «Яндекса»: «Яндекс. Деньги» и «Яндекс. Маркет», но в этом году компании объявили о разделе бизнеса [8].

Концентрация капитала в IT-гигантах — глобальное явление. Социальные сети дают им возможность доступа к каждому индивиду. Стремительно развиваются сервисы моментального инвестирования минимальными суммами. Капитализация компаний информационной отрасли слабо коррелирует с их доходностью. Цены покупки цифровых стартапов гигантами рынка свидетельствует о готовности потратить колоссальные средства для сохранения монопольной власти. Есть смысл говорить о создании очередного глобального инструмента перераспределения общественного богатства через механизм повышения капитализации, привлечения вкладчиков, вывода капитала и обрушения цены. Помимо финансовых потерь частных инвесторов этот механизм приводит к отвлечению средств из реального производства, решения реальных общественных проблем.

Появление национального проекта «Цифровая экономика» никак не отразилось ни на самой цифровой экономике, ни на экономике России в целом. «Цифровизация — модная химера. Это история о том, как делать, а не что делать. Есть масса кусков экономики, где цифровизация является десятым приоритетом, а есть те, где без цифровизации невозможно никакое развитие» [2]. Термин «цифровая экономика» предполагает массовое распространение цифровых технологий в хозяйственной жизни, в результате чего экономическая практика будет целиком определяться этими технологиями. Оценки масштабов и перспектив цифровой экономики различны. На наш взгляд, весьма показательным стало введение карантинных мер в связи с пандемией. Были ограничены социальные контакты, в результате чего произошла полная или частичная остановка некоторых отраслей. Результатом карантина стало падение ВВП, сокращение реальных доходов, сокращение бюджетных поступлений. Наибольшее падение демонстрировали экономики развитых стран с преобладающей долей услуг. При этом цифровые технологии активно использовались в образовательной сфере, при удаленной работе, в интернет-торговле. Но цифровая экономика не спасла экономику реальную. Это доказывает, что современная экономика — это

система отношения между людьми. Ограничение реального взаимодействия людей приводит к схлопыванию экономики.

Также пандемия показала, что медицина невозможна без врачей и медицинского персонала. На новые вызовы отвечать может только человеческий интеллект. Искусственный интеллект в этом случае бесполезен. Ему не на чем учиться, для него мало данных, мало времени, не формализована задача. В условиях эпидемии нужны врачи, лекарства, вакцины, оборудование, организация общественной жизни и системы здравоохранения. Технологии могут быть полезными, но они второстепенны. Эпидемия также показала, что общественные проблемы могут быть успешно решены только общественным способом. Частнокапиталистическое хозяйство не может решить проблемы подобного уровня.

Была попытка использования цифровых технологий со стороны органов власти для обеспечения соблюдения введенных ограничений. Введение цифровых пропусков, использование камер для контроля за передвижением граждан и автотранспорта, использование данных цифровых устройств для идентификации граждан. Эти инструменты использовались и в России. Эти меры были признаны успешными в Китае. В других странах они создали дополнительные проблемы либо их эффективность вызывает вопросы. Очевидно, что эффективность ограничительных мер в гораздо большей степени зависит от готовности общества соблюдать введенные меры. Общество может обойтись без цифрового концлагеря, если его члены будут готовы действовать с учетом интересов других членов общества и общества в целом. Либеральная идеология личной свободы обязательно приведет к цифровой диктатуре власти. Поскольку это единственный способ обеспечить жизнеспособность социума.

В этом отношении весьма показательна Россия. Столица и провинция — два полюса социального взаимодействия, две модели цифровой реальности. Система цифровых пропусков в столице и закрытие городов от иногородних, рейды и бумажные пропуска в провинции. Технологичный цифровой бизнес сосредоточен в Москве и Санкт-Петербурге, а в провинции не везде есть интернет и сотовая связь. По этой причине тотальное дистанционное образование в России оказалось невозможным по техническим причинам. Переход на дистанционное обучение показал еще одну важную проблему — отсутствие отечественных технологических решений. Дистанционное образование в России осуществляется на американских платформах. Это конечно не те же риски, что при использовании американских платежных систем, но они существуют.

На наш взгляд, в развитии электронной промышленности в РФ и широком внедрении цифровых технологий в производство есть и

философско-хозяйственный аспект. Технологии, лежащие в основе цифровизации стремительно меняются. Меняется компонентная база, меняется производительность, технические характеристики. Особенность российской технологической ментальности — неспешность, основательность, общественная значимость. Философия российского хозяйствования сводится к тщательному отбору, переработке и использованию действительно стоящих технологий, имеющих перспективу долгосрочного использования. Мы полагаем, что эта особенность российской ментальности и сдерживает развитие этой отрасли. Подобное явление можно наблюдать в развитии российского фондового рынка. Несмотря на доминирование этой сферы в западной экономике, она так и не получила развитие в РФ. Всплеск интереса к финансовым рынкам в начале рыночных реформ быстро угас. Одно из объяснений мы видим в интуитивном чувстве бессмысленности подобной деятельности. Так и в части цифровых технологий. Отечественные разработки отдельных сервисов отражают их социальную значимость и востребованность. Либо, как в случае с созданием платежной системы «Мир», это появление явных угроз безопасности.

Технологии и разработки, которые оцениваются в обществе как важные и необходимые, реализуются в российской экономике без дополнительных уговоров и мер со стороны государства. Так, системы сотовой связи, интернета были созданы отечественным бизнесом с нуля и даже при наличии сильных конкурентов со стороны западных компаний. Возможно, те технологические решения, которые есть на рынке, не являются ценными, стоящими и общественно важными, поэтому и не реализуются в нашей экономике. Активизация отечественного производства будет свидетельствовать, что действительно стоящая ключевая технология найдена. Либо развитие производства будет стремительным ответом на серьезный общественный вызов.

Другой аспект слабого интереса к развитию цифровых технологий в России связан с комплексом существующих общественных проблем. Формулирование этих проблем, их обсуждение, поиск путей их разрешения — вот что составляет основу общественного поиска. Ключевым вопросом является социальная справедливость, которая явно в России отсутствует. Цифровые технологии не могут помочь в решении столь серьезной проблемы.

Развитие гуманитарного знания на Западе шло по пути нахождения объективных законов развития общества, которые приводили к разрешению общественных проблем естественным образом. Либо делалась попытка отыскания универсального средства, позволяющего решать экономические и социальные проблемы. В конце XX в. таким

универсальным средством был признан научно-технический прогресс. И в русле этого направления огромные надежды были возложены на цифровые технологии. Опыт ускорения НТП, рыночных преобразований, попытки рыночной открытости в РФ и оценка достигнутого наводит на мысль об отсутствии универсальных методов. Большинство существующих проблем связаны с общественными отношениями. Их невозможно решить сменой технологий, внедрением инноваций. Технологическое развитие, увеличение масштабов производства не делают мир справедливее. Смена технологий не всегда приводит к повышению эффективности хозяйствования.

Концентрация пользователей в рамках социальных сетей — это виртуальный аналог урбанизации. Явный плюс города и социальной сети — возможность найти необходимые ресурсы, информацию, компетенции, знания, мобилизовать ресурсы. В этом случае налицо возможность социального прогресса в решении общественных проблем. Но как и в случае с городом, социальная сеть служит инструментом деструктивных социальных явлений (терроризм, травля, шантаж). Виртуальное пространство — это отражение общества. Цифровые технологии — это инструмент, использование которого определяется состоянием общественных отношений. Пока без ответа остается вопрос о влиянии технологий на общественные отношения. Нам представляется, что отечественный и зарубежный опыт свидетельствует: упрощение производства приводит к деградации науки и образования, вслед за этим происходит примитивизация социума, разрушение производственных отношений, а потом и общественных.

Технологии формируются на результатах научного поиска, реализуются в производстве, изменяют общество. Сегодня актуальны вопросы здравоохранения, сохранения природы, общественной безопасности, социального неравенства, качества жизни, состояние жизненной среды, разрешение социальных конфликтов и социальных проблем. Цифровые технологии могут быть полезны и где-то даже необходимы, но решать проблемы придется обществу. Соответственно и развитие получают технологии, которые помогают в решении общественных проблем.

Литература

1. Чумичев А., Козлов В. Инвестпортфель ЮФО 2020: усушка не самое страшное // Эксперт-Юг. 2020. № 1–2. С. 10–14.
2. Гурова Т., Ивантер А., Скоробогатый П., Ульянов Н. Реиндустриализация как новый консенсус // Эксперт. 2019. № 43. С. 12–20.

3. Куликов С., Механик А. Стратегией по нанометрам // Эксперт. 2020. № 7. С. 13–17.
4. Воспользоваться моментом // Эксперт. 2020. № 7. С. 11.
5. Итоги года // Forbs. 2020. № 1. С. 60.
6. Тофанюк Е. Вечная жизнь // Forbs. 2020. № 1. С. 128–129.
7. Петухова Л. Сбербанк — это экосистема // Forbs. 2020. № 1. С. 94.
8. Хайтек: «Яндекс» и Сбербанк не сошлись характерами // Эксперт. 2020. № 27. С. 7.
9. Толковый словарь по информационному обществу и новой экономике: [Электронный ресурс]. URL: http://information_society.academic.ru/392/Цифровизация_DIGITIZATION (дата обращения: 01.06.2021).
10. Мишустин утвердил Стратегию развития электронной промышленности до 2030 года: [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/economika/7575719> (дата обращения: 01.06.2021).
11. Энциклопедический словарь юного техника / Сост. Б.В.Зубков, С.В.Чумаков. М.: Педагогика, 1980. — 512 с.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И АНТИКРИЗИС

В условиях нагрянувшей пандемии коронавируса отношение к цифровизации резко поляризовалось. С одной стороны, цифровизация позволила сохраниться многим сегментам торговли, индустриальной и постиндустриальной экономики [10], с другой стороны, как и всякий форс-мажор, пандемия подняла волну мошенников и злоумышленников, которым цифровые технологии сыграли на руку в их махинациях по обману и отъему денежных средств граждан. Так как же относиться к цифровизации рядовым гражданам, политикам и профессиональным исследователям? Рассмотрим проблему цифровизации с помощью концепции антикризиса.

В начале XXI в. в статье о глобализации известный российский экономист В.В. Куликов писал: «... рассуждения о глобализации в последние два-три года вошли в моду: это слово постоянно на слуху и “на виду” — в многочисленных разнопредметных и разножанровых публикациях... Дело, однако, в том, что понятие глобализации превращается в своеобразный фетиш, коим пытаются не только объяснить, но и оправдать все, что захочется» [5].

Моду российским «многочисленным разнопредметным и разножанровым публикациям» задает риторический контент (выдвигаемые политиками новые идеи, облеченные в специфические слова-термины), который, как правило, связан с политическим циклом, с желанием политиков обновить темы разговора с населением и бизнесом. Профессиональное сообщество экономистов-теоретиков лишь подхватывают сигналы власти.

Используя возможности e-library, можно проанализировать, как долго держится тот или иной контент и какой новый контент его сменяет. Мода на глобализацию по политическим меркам держится давно. В 2002 г., когда была написана упомянутая статья о глобализации, количество публикаций (статей и книг, использующих слово «глобализация» в названии и ключевых словах) по данным e-library было 170 (в 2000 г. — 83), в 2011 г. РЭЖ дал перепечатку этой статьи [5], видимо, как наиболее читаемой и цитируемой в журнале, то количество публикаций о глобализации было уже 1946, пик пришелся на 2015 г. — 3188 публикаций. Далее идет спад, но глобализация в экономической риторике еще жива, в 2019 г. было 2582 публикации.

Однако цифровизация бьет рекорды глобализации. Так в 2016 г. было всего 30 публикаций, а в 2019 г. — 4753. За три года популярность возросла на два порядка! К концу 2020 г. (октябрь) уже было 3456 публикаций. Между «глобализацией» и «цифровизацией» еще имели место такие риторические контенты как «модернизация», «инновации», но по скорости набора популярности они несравнимы с «цифровизацией». Что же так привлекает к цифровизации пишущих про нее?! Безусловно, политический цикл сыграл свою роль, вбросив контент цифровизации, а также ряд принятых программных документов: в 2017 г. — программа государственной политики «Цифровая экономика Российской Федерации», которая в 2018 г. была трансформирована в Национальный проект с одноименным названием «Цифровая экономика — 2024». В этот нацпроект вошло шесть (6) федеральных проектов: 1) «Цифровое государственное управление», 2) «Цифровые технологии», 3) «Нормативное регулирование цифровой среды», 4) «Кадры для цифровой экономики», 5) «Информационная инфраструктура» и 6) «Информационная безопасность». На госпрограмму «Цифровая экономика» на 2018–2021 гг. планировалось 520 млрд руб. После трансформации в Нацпрограмму и ряда уточнений бюджет возрос до 3,54 трлн руб. [3].

Данные события и вызвали шквал публикаций. Так же как и про глобализацию, про цифровизацию можно писать и «хорошо» и «плохо». Здесь имеется в виду не филологическое качество текстов, а смыслы. Можно писать, что глобализация, как и цифровизация, — это наше светлое будущее, а можно писать, что это угроза национальной идентичности или вообще угроза. Трудно написать про инновации или модернизацию, что это плохо, и что воплощение планов по модернизации или инновациям чревато какими-то угрозами. А «глобализация» или «цифровизация» и в алармистском ключе смотрятся логично. Тем более что в одной из наиболее известных публикаций, представившей всестороннюю характеристику цифровых технологий К. Шваба «Четвертая промышленная революция» [13] и включившей в современный научный оборот термин «индустрия 4.0», представлен перечень из 21 технологического изменения, связанного с индустрией 4.0, и те переломные моменты, которые влекут за собой как однозначно положительные, так и деструктивные (под деструкцией в данном случае понимается ломка привычных представлений, которые проявляются в непредсказуемых эффектах, прорывах, организациях, отношениях и проч. [13, с. 13]) последствия для общества. Таким образом, «индустрия 4.0» обозначила поля, как для сторонников или естественно и спокойно воспринимающих цифровизацию — «транквилистов», так и противников или алармистов цифровой экономики.

Как отмечают институциональные эксперты, цифровая экономика, как любой вид экономики, — это ведь не абсолютное добро и не абсолютное зло. Это некоторое явление, которое обладает теми или другими свойствами, вопрос в том, как мы ими научимся управлять [1]. Аналоговая экономика, предшествующая цифровой, тоже может быть как добром, так и злом. И управлять ею страны и народы умеют по-разному. Правда есть и в позитивных, и в негативных рассуждениях. Поэтому рассуждениями о цифровизации, как и о глобализации, можно «не только объяснить, но и оправдать все, что захочется».

В 2014 г. после введения Западом санкций против России и несбывшихся ожиданий полного коллапса экономики страны в академической среде Ю.М. Осиповым [7; 8; 9] было предложено объяснение на основе использования такого понятия, как российский антикризис, интерес к которому сохраняется по сегодняшний день, но не возрастает, подобно цифровизации. (Видимо, потому, что не был поддержан властями.)

Если представим график популярности объяснений происходящего на основе ключевых слов: глобализация, цифровизация и антикризис — в экономической литературе, то он будет выглядеть следующим образом (рис. 1).

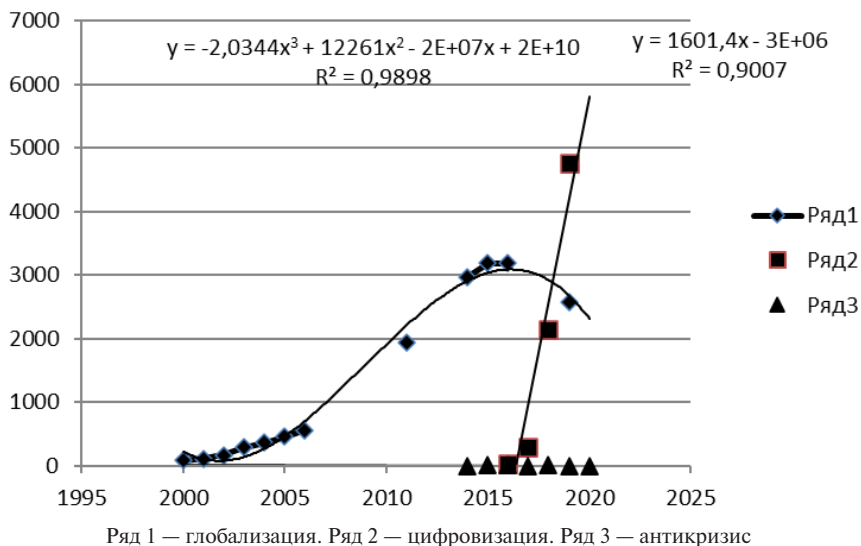


Рис. 1. График использования ключевых слов и объяснений происходящего в экономике (глобализация, цифровизация и антикризис) в экономической литературе (статьях и книгах)

Источник: e-library (13.10.2020).

Проблема, сформулированная под названием «российский антикризис», появилась в связи с неизбежностью кризиса, обусловленного введением против России санкций в 2014 г., рушащих ее связи в глобальной экономике. Был сделан вывод, что кризис есть выворачивание бытия к негативу, тогда как понятие «антикризис» появляется как «выворачивание уже вывернутого бытия — к позитиву». Российский антикризис — это то, что позволит стране, не утрачивая своей самобытности, сохранять значимость в мировом развитии при разных миропорядках как с санкциями, так и без них. Антикризис трактуется как имманентное свойство страны, которое не позволяет ей быть разрушенной, в какие бы сложные кризисные условия она ни попадала. Российский антикризис представлялся как феномен [9].

В западной литературе, немного раньше, в 2012 г., Н.Н. Талевым была предложена концепция антихрупкости [15]. Концепция антихрупкости выражалась в том, что встряска может пойти на пользу определенным вещам и явлениям, которые, сталкиваясь с переменчивостью, случайностью, беспорядком, стрессорами, расцветают и развиваются. «Однако, невзирая на то, что данный феномен наблюдается повсеместно, у нас нет слова, которым можно точно обозначить противоположность хрупкости. Назовем это качество “антихрупкостью”» [11, с. 20].

По логике концепции антихрупкости качество хрупкости с приставкой «анти» предполагает обозначение тех качеств, которые позволяют вещам и явлениям сохраняться и восстанавливаться после разного рода потрясений.

Автор концепции антихрупкости полагает, что «антихрупкость» есть во всех естественных (и сложных) системах, что позволяет им сохраняться, и потому при лишении этих систем воздействия переменчивости, случайности и стресса они могут утрачивать это свойство. В результате такие системы ослабнут, умрут или разрушатся. А современный жестко структурированный глобальный мир наносит удар по устойчивости этой некой субстанции или антихрупкости систем. «Мы сделали хрупкими экономику, наше здоровье, политическую жизнь, образование, почти все на свете... подавляя случайность и переменчивость» [11, с. 22].

По логике Талеба, если переменчивость, случайность и стресс разрушают хрупкость, то антихрупкость эти же факторы укрепляют, следовательно, стабильность, определенность и спокойствие разрушают антихрупкость.

Очевидна схожесть концепций антикризиса и антихрупкости. Но и в том, и другом случае перед нами не претензия на традиционную теорию, а концепция нового знания, когда нет возможности заранее перечислять факторы и проявления антикризиса или антихрупкости,

а когда надо принимать решение, генерируемое в результате наступления события и анализа складывающейся ситуации. В этом смысле в двух названных концепциях «анти» есть нечто общее с направлением теорий макроэкономических циклов, которое исходит из того, что каждый кризис неповторим и имеет свою причину, можно лишь разрабатывать и отслеживать индикаторы наступления кризиса (экспертные оценки и различные барометры).

Рубеж 10–20-х гг. XXI в. будет отмечен в новейшей истории как время пандемии коронавируса, которая разрушила связи, отлаженные в рамках индустрии 3.0, в политике, финансах, предпринимательстве, образовании и проч. в «допандемический» период. И только те сферы, которые сменили свой аналоговый базис на цифровой, не подверглись разрушительным воздействиям пандемии. Цифровая экономика оказалась неуязвима для пандемии, да еще спасла те позиции, которые в «допандемические» времена сопротивлялись процессам цифровизации, имеется в виду активизация использования цифровых технологий в сфере образования, особенно высшего. Пандемия придала дополнительный импульс развитию цифровой экономики. Цифровая экономика оказалась антихрупким и (или) антикризисным качеством не только для России, но и для мировой экономики в целом.

Пандемия коронавируса, будем надеяться, когда-нибудь закончится. Но формы прежней жизни, построенные в основном на контактных коммуникациях в индустриальной экономике, уходят в прошлое. Поэтому имеет смысл не только исследовать происходящее, но и представлять «постковидный мир» (a Post-covid World) не как восстановленный прежний, а другой. Этот другой мир, уже понятно, будет основан на цифровой экономике.

Не отрицая возможности разнообразия вариантов решения проблемы восстановления полноценности и многообразия жизни, важно понимать, что решение не может быть найдено вне форм, адаптированных к потребностям и возможностям цифровой экономики. Проблема не может быть решена через стратегию возобновления, перезапуска форм «доковидного» периода. Возобновление утраченного порядка или его перезапуск приведет к восстановлению прежнего уровня и качества коммуникаций, что может спровоцировать новую волну нагрянувшей катастрофы. В этом принципиальная сложность моделирования «постковидного» мира. Если существующие экономические факторы антикризиса и возможности их использования будут адекватно оценены в качестве оснований экономических отношений в изменившихся условиях, то восстановление состоится. Можно однозначно сказать, что экономика должна становиться все более цифровой и более

бесконтактной, чем она была до начала пандемии [12]. Чем больше бесконтактных цифровых коммуникаций, тем более безопасными становятся неизбежные контактные коммуникации, которые, пока человек живет, будут существовать.

Слова Д. Тапскотта, одного из пионеров цифровизации, что цифровизация представляет собой качественно отличающийся технологический стандарт по сравнению со всеми предыдущими технологиями, именуемыми аналоговыми [17], подтвердились практикой. Как и слова Н. Негропonte — автора термина «цифровая экономика/ digitaleconomy» [15], использованного им для разъяснения преимуществ нового сегмента в экономике, формирующегося на базе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), по сравнению со старой (аналоговой) экономикой, о том, что цифровизация экономики, представляет собой фактор глобальной трансформации современного мира. Специалисты в области ИКТ были более прозорливыми, чем экономисты, которые в своих прогнозах, предсказаниях и форсайтах не оценили ни идеи антикризиса в принципе, ни антикризисные качества «цифровизации», способной на основе бесконтактных коммуникаций воспроизводить экономику.

Кризис, вызванный пандемией, глубоко коснулся контактных коммуникаций в постиндустриальном сегменте.

Глобальные контактные коммуникации, возможности которых были до предела использованы в целях развития международными правилами, растущая мобильность населения привели к нарушению экологического баланса, проявившегося в микробиологической среде обитания человека, подорвав равновесие. Как считают ученые, микробиологический баланс среды подорван всерьез и надолго, в этой связи плотность глобальных коммуникаций требует теперь иных форм социальности, восстанавливающих «доверие и онтологическую безопасность» формам повседневности [14].

Именно цифровая экономика стала таким средством для индустриального сегмента экономики и торговли в условиях пандемии, которое может восстановить доверие и безопасность бытия: производить продукцию, обеспечивать торговлю, учить, лечить (трансляционная медицина) и даже развлекать. Цифровизация имеет свойство превращать многие частные рыночные блага в общественные [4], что также поддерживает население и расширяет спектр доступных услуг. К сожалению, мир еще не обладает обобщенными статистическими данными о том, насколько продвинулась цифровая экономика в индустриальные сферы и торговлю в результате пандемии. Последние статистические источники по развитию цифровой экономики, выпущенные в свет в 2020 г., оперируют данными за 2018 г. и частично 2019 г. Для подтверждения идеи об антикризисной

основе цифровизации нужно сравнить данные за 2018, 2019 и 2020 гг. Если же идея, как и логика действий по антикризисному характеру цифровой экономики, не подтвердится, то это будет означать, что человечество не смогло использовать собственные изобретения для своего спасения.

В частности, в России такой сценарий вполне вероятен. Потому как цифровая экономика — это не природное явление, как глобальное потепление или похолодание, и даже не глобализация, которую могут успешно продвигать ваши контрагенты при вашей абсолютной пассивности, глобализация захватывает вас помимо воли. Развитие цифровизации требует денег и действий. И вопрос не в том, что денег нет в стране, а в том, что они не тратятся. Об этом свидетельствуют данные, представленные, в частности, корреспондентом CNews Forum [3]. Так, исполнение расходов федерального бюджета (ФБ), по данным Счетной палаты, на реализацию «Цифровой экономики» в 2020 г. за первые полгода составило 10,5%, из выделенной суммы 131,8 млрд руб., что является худшим среди всех национальных проектов. Лучшие показатели из шести проектов в рамках Нацпроекта «Цифровая экономика» у «Информационной безопасности», бюджет которого исполнен на 15,2%. По итогам первых пяти месяцев 2020 г., исполнение ФБ «Цифровой экономики» составляло 7,8%, что также являлось худшим результатом среди всех нацпроектов. При этом объем средств, выделенных на 2020 г. на исполнение бюджета «Цифровой экономики», несколько снизился. Так, на начало июня 2020 г. — до пересмотра параметров нацпроектов в рамках общенационального плана восстановления экономики в условиях распространения коронавирусной инфекции и борьбы с пандемией — он составлял 133,9 млрд руб. (больше на 2,1 млрд руб., чем на начало июля) [3].

Продолжая цитировать корреспондента CNews Forum, на июнь 2020 г. в рамках исполнения нацпроекта «Цифровая экономика» по федеральному проекту «Нормативное регулирование цифровой среды» было зарегистрировано три бюджетные субсидии и ни одного контракта. По федеральному проекту «Информационная инфраструктура» было зарегистрировано 457 контрактов и 25 субсидий, по проекту «Кадры для цифровой экономики» — 49 контрактов и 389 субсидий, по проекту «Информационная безопасность» — 218 контрактов и 27 субсидий, по проекту «Цифровые технологии» — 13 контрактов и 98 субсидий, по проекту «Цифровое государственное управление» — 736 контрактов и 110 субсидий.

В 2019 г. бюджет по нацпроекту цифровой экономики был исполнен на 53,6%. Это был худший показатель исполнения бюджета среди всех других проектов. По состоянию на конец 2019 г. с учетом того, что в 2019 г. на этот нацпроект из бюджета было выделено 108 млрд руб., без реального финансирования остались его элементы на 57,9 млрд руб.

В результате Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам сократил расходы программы «Цифровая экономика» на период 2018–2024 гг. более чем в два раза, до 1,634 трлн руб. Наибольшему сокращению подверглись федеральные проекты «Цифровые технологии» и «Цифровое государственное управление» — в совокупности расходы уменьшились по ним на 1,87 трлн руб. [3].

В середине 2020 г. с предложением кардинального изменения нацпрограммы «Цифровая экономика» выступило Минкомсвязи, подготовив список изменений почти в каждом из входящих в ее состав федеральных проектов, включая «Цифровые технологии». На основе данных предложений был подготовлен проект постановления Правительства, которым предлагается закрепить за ведомством обязанности исполнителя нацпрограммы «Цифровая экономика», регулятора системы биометрической идентификации граждан, оператора реестров российского и евразийского ПО, а также организатора видеонаблюдения за выборами и другие полномочия. Передача полномочий по осуществлению «Цифровой экономики» также предполагает передачу Минкомсвязи распределения бюджета этой нацпрограммы. Но будут ли происходящие изменения способствовать более качественному развитию и внедрению цифровых технологий неизвестно.

Дело в том, что когда не вкладываются деньги в цифровые технологии, в их совершенствование и усиления безопасности, то растет шквал угроз и рисков, связанных с манипуляциями большими данными и недобросовестным использованием информации, что позволяет расти числу интернет-мошенников.

В условиях тотального недофинансирования, вызванного неэффективной работой самого правительства, злоумышленники и мошенники опережают само государство в его потенциально негативном воздействии на население, о чем часто говорят противники цифровизации.

Когда рассуждают об угрозах цифровизации, то речь ведет о цифровом тоталитаризме [2; 6], который возможен со стороны государства в связи с потенциалом ИКТ манипулировать большими данными. Но каждый отдельно взятый человек не может защищать свои данные в цифровом пространстве. Он, конечно, может туда не вступать, но это практически уже невозможно (проездной билет, налоги, пенсии и проч.), уже все внесено! Кроме того, защита персональных данных — дорогое мероприятие, оно требует концентрации огромных средств, и это не взносы на капитальный ремонт многоэтажного дома, и самому человеку это сделать не удастся. Нужна воля и сила власти для таких инвестиций. Поэтому разработка технологий безопасности, а особенно внедрение таких технологий, невозможно без содействия государства.

Если же государство не сумеет выполнять свои же планы по развитию цифровой экономики и обязанности по инвестированию, то, прежде чем оно создаст условия для цифрового тоталитаризма, население разорят мошенники, подорванным окажется и доверие к цифровым технологиям. Пока государство не инвестирует в цифровизацию, ее развитие и безопасность, то у мошенников есть время и возможности совершать свои черные дела успешнее, чем государство будет защищать персональные данные и вообще Большие данные цифрового мира.

Государство своим бездействием может способствовать дискредитации возможностей цифровизации и тем самым ослабит рост и развитие экономики и граждан и без цифрового тоталитаризма.

Поведем итоги. Пандемия коронавируса показала, что цифровизация явилась антикризисным основанием для воспроизводства современной экономики. Поэтому как поддержка экономики на волнах пандемии, так и ее перезапуск после неизбежного окончания кризиса не должны сводиться к восстановлению прежних порядков и отношений ни в глобальном, национальном и персональном формате. Необходимо отметить и то, что пандемия создала реальный спрос на экономику знаний, который, к сожалению, пока не удовлетворен. Концепция антикризиса оказалась не понята, хотя она вплотную подводила к необходимости принятия решений, но не из учебника, пусть и по инновациям (здесь никакой учебник не поможет) или шквала статей, описывающих достоинства и недостатки, а по правилам новой экономики знаний. Выход из создавшихся проблем возможен при генерации решения на основе компетентной экспертной оценки и той информации, которая позволит выявить фундаментальные факторы, не разрушающиеся под воздействием пандемии и обеспечивающие воспроизводство экономики. Таким фактором оказалась цифровизация и ее потенциал антихрупкости, которые в должной степени не были оценены правительством страны. Если российской экономике и суждено пережить очередные катаклизмы, то они будут не от развития цифровизации, а от ее неразвитости, потому как государство не инвестирует в должной мере средства в развитие и цифровую безопасность страны и своих граждан.

Литература

1. *Аузан А.А.* Цифровая экономика как экономика: институциональные тренды // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 6. С. 12–19.
2. *Баранов Н.А.* Цифровые технологии на службе человека и государства: поиск приоритетов // Теории и проблемы политических исследований. 2020. Т. 9. № 3-1. С. 117–127.

3. *Бахур В.* Исполнение бюджета по «Цифровой экономике» в 2020 г. худшее среди всех нацпроектов. URL: https://www.cnews.ru/news/top/2020-07-10_ispolnenie_rashodov_byudzheta (дата обращения: 15.10.2020).
4. *Вахитова Л.Р., Кудряцева К.В.* Переосмысление понятия общественных благ в цифровую эпоху // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 2. С. 213–218. DOI 10.17586/2310-1172-2020-13-2-213-218
5. *Куликов В.* Нынешняя модель глобализации и Россия (из № 10 «российского экономического журнала» за 2002 г.) // Российский экономический журнал. 2011. № 6. С. 20–31.
6. *Нечаев В.Д., Белоконев С.Ю.* Цифровая экономика и тенденции политического развития современных обществ // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2020. Т. 13. № 2. С. 112–133.
7. *Осинов Ю.М.* Российский антикризис // Философия хозяйства. 2014. № 4 (94). С. 9–18.
8. *Осинов Ю.М.* Российский антикризис как насущная актуальность (семь значимых тезисов) // Философия хозяйства. 2014. № 6 (96). С. 9–12.
9. *Осинов Ю.М.* Российский антикризис // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов, Д.В. Ефременко. М., 2016. С. 59–63.
10. *Скляр М.А., Кудряцева К.В.* Цифровизация: основные направления, преимущества и риски // Экономическое возрождение России. 2019. № 3 (61). С. 103–114.
11. *Тaleb Н.Н.* Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. М.: КоЛибри, 2014.
12. *Шаниро Н.А.* Основания для восстановительного роста бизнеса после пандемии COVID-19 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2020. Июнь (опубликовано: 19.06.2020). Выпуск 2(41). С. 58–64. DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-58-64
13. *Шwab К.* Четвертая индустриальная революция. М.: Publishing House «Е», 2018. — 208р.
14. *Giddens A.* The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuraion. Cfmbridge: Polity press, 1982.
15. *Negroponte N.* Being Digital, Vintage Books, 1996. — 255 p.
16. *Taleb, Nassim Nicholas.* Antifragile: Things That Gain from Disorder (англ.). New York: Random House (англ.) русск., 2012. ISBN 978-1-4000-6782-4.
17. *Tapscott D.* The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. NewYork: McGrawHill, 1995. — 400 p.

НЕОБХОДИМОСТЬ ПОЗНАНИЯ СЛЕДСТВИЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ С ПОЗИЦИЙ ДОЛГИХ СМЫСЛОВ БЫТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Развивающаяся цифровизация процессов социально-экономического бытия человека является одной из главных тем обсуждений как в научных кругах, так и в обществе в целом. Иное попросту невозможно — это одно из самых масштабных и значимых явлений наших дней. Происходящие перемены носят революционный характер, более того, они несравнимы ни с одной социальной трансформацией прошлого, ибо впервые в истории поставлен вопрос о возможности устранения человека из бытия стараниями самого человека. Особенно тревожно то, что очень многие образованные люди в этой ситуации снимают с себя ответственность за будущее, закрывая глаза на чрезвычайно опасный ход событий. В чем причины столь странной ситуации?

Суть проблемы раскрывается президентом Академии философии хозяйства Ю.М. Осиповым: «Экономические проблемы, которым всегда уделяется много внимания, ничтожны в сравнении с онтологическими кризисами». «Речь идет о системообразующих факторах нашего бытия, отражающихся в способах ведения человеческого хозяйства» [8]. Эти факторы подчинены высоким, духовным, долгим и сверхдолгим смыслам пребывания человека в Мире [12; 13], а не повседневным коротким целям и частностям, вроде прибыли, конкуренции, «прав человека» и сиюминутных удовольствий, как часть «Хозяйства Абсолюта» неизбежно подчинятся законам Мироздания. Основатель концепции «философии хозяйства» С.Н. Булгаков подчеркивал онтологическую ответственность человека, сына Божьего, за состояние собственного и общего Бытия в постоянно становящемся мире [3].

Между тем развитие общества в XX столетии пошло иным путем, нежели предлагали сторонники российской софиологии. Европейская цивилизация достаточно давно отказалась от идеи божественной природы бытия. Лишившийся традиций, духовности и нравственности, Запад ныне поклоняется технике и экономике; сегодня «свободой» там

называют безмерное погружение в эгоистическое «ничто», описанное М. Хайдеггером [11]. В утратившей религиозность Европе социум отдан пустому (бессмысленному для долгой перспективы) сиюминутному существованию, в котором, по существу, игнорируются нравственные принципы и высшие смыслы бытия. Тем не менее в когнитивной сфере людей «свято место» духовных воззрений пусто быть не может; оно оказалось занято стремительно развивающейся наукой. Развитие рационального знания и возрастающего материального «могущества» науки начиная с эпохи Возрождения часто необоснованно поднимало когнитивную самооценку человека. По мере возрастания количества материальных «чудес», которые дарилa техническая цивилизация, в новейшей истории сформировалась «либеральная» субкультура эгоистичных, самодовольных и безответственных обывателей, живущих короткими, материальными смыслами существования, нетерпеливо и тщетно ждущих того момента, когда наука поставит их на место Бога.

Теория оптимума развития (ТОР), дополняющая в современной холистической антропологии «софиасофию» Ю.М. Осипова [7] и «холистическую культурологию» В.П. Океанского [6], отмечает существование у человека трех уровней смыслов бытия. Начальными являются материальные мотивы, они коротки — от минут и часов, до месяцев; ими обеспечивается реализация потребностей тела человека. Социальные (душевные) смыслы — среднесрочны, реализуются во временные отрезки от месяцев до нескольких лет и всей жизни человека; они определяют время, необходимое для реализации основных социальных целей — создание семьи, воспитание детей, карьера, творчество, достижение гармонии во всех социальных структурах участия человека и т.п. Духовные, религиозно-метафизические смыслы бытия, смыслы постижения относятся к категории долгих и сверхдолгих, выходящих в познании за пределы отдельной жизни, — постижение истории своего рода, народа, человечества, исследование процессов происхождения жизни, поиск путей спасения души человека, вечной жизни, познание возможности формирования Богочеловечества, «превращения человечества в лучистую энергию» и т.п. [12; 13]. Очевидно, что идеология «либерализма», ориентированная на простейшие интересы отдельной личности и принимающая как должное ее независимость от оценок социума, в принципе не претендует на полноценную реализацию смыслов второго и третьего уровней бытия.

В психологии и философии известно, что человеку свойственно испытывать страхи и тревоги в личном и социальном бытии [11]. При отсутствии достаточной психологической и мировоззренческой зрелости различные варианты дисгармонии или ущербности бытия способны

порождать индивидуальные и коллективные неврозы. По данным Всемирной организации здравоохранения число неврозов возросло за минувшие 50 лет более чем в 60 раз. Они выявляются сегодня примерно у 20% населения; кроме того, среди лиц, обращающихся к терапевту, примерно в 40% случаев обнаруживаются психологические причины развития соматического заболевания.

Понятие «невроз» было введено в медицине в XVIII в. У. Калленом. Позже было установлено, что эти функциональные нарушения высшей нервной деятельности имеют социально-психологическую природу, являясь следствием глубинного психологического конфликта, который формируется в условиях сохраняющейся долгое время негативной социальной ситуации, которая препятствует удовлетворению базовых потребностей человека или представляет угрозу для его будущего [12]. В результате нехватки у многих людей таких важных компетенций, как знание основных психологических, социальных и философских законов, а также сформированных навыков конструктивного преодоления психологических трудностей, закономерно нарушается адаптация к условиям социальной среды и свобода индивидуального развития.

Быстро возрастающее распространение неврозов свидетельствует о существовании в обществе серьезных социальных проблем, а также об отсутствии массовых программ психологического просвещения молодежи и доступной квалифицированной психологической помощи в образовании и медицине. Неврозы — это проявление социальной дезадаптации, неизбежная плата людей за дисгармонию взаимодействия с социальной средой в условиях ее постоянно возрастающей сложности и недостаточно динамичного развития социального образования, не дающего возможности ясно понимать базовые принципы современного бытия, а также при сохраняющемся несовершенстве системы воспитания, что приводит к неумению человека действовать в соответствии с названными принципами, даже в тех случаях, когда необходимые знания были даны своевременно. Частым проявлением неврозов являются страх и тревога. Они отражают неуверенность в возможности решения значимых предстоящих задач; тревога в большей степени отражает необходимую в условиях стресса предварительную мобилизацию ресурсов организма, страх — неверие в свои силы, ожидание неудачи.

Однако современному человеку вполне доступны более глубокие и совершенные способы понимания законов бытия, отменяющие невротическое реагирование, делаая доступным гармоничное пребывание в нем; эти возможности дают религиозные и философские учения, психологические знания, высокое искусство [12; 13]. Следует отметить, что философские основы современного «либерализма» — постмодернизм

и трансгуманизм, в принципе отвергают традиции культуры, предлагая обществу вульгаризированные ожидания от достижений современной науки. Между тем ТОР отмечает, что превращение науки в объект поклонения, в нового языческого кумира филистеров, объясняется попыткой превращения философии Запада в рациональное оправдание крайнего индивидуализма, неизбежно приводящего к позициям системного эгоизма, асоциальности и бездуховности. Современный обыватель оправдывает свое поклонение достижениям технического знания тем, что наука дарит людям множество «чудес», существенно облегчив их повседневную жизнь; наука не требует ответственности за бытие в будущем, не призывает к выполнению высоких нравственных требований и строгих духовных обрядов, свойственных религии. Нетрудно заметить, что весь демонстративный и инфантильный «материализм» и «атеизм» современного обывателя способен немедленно исчезать в кризисных, «экзистенциальных» ситуациях, когда события ставят его на грань жизни и смерти, порождают крайнее одиночество, или требуют принятия субъективно почти непосильной ответственности. Как известно, под бомбежкой атеистов практически не бывает... Утратив веру в Бога и сверхдолгие смыслы своего существования, обычный либерал-филистер надеется на то, что наука и власти будут решать все его проблемы, не задумываясь о том, есть ли кому (всерьез) дело до его личного существования в обществе системного эгоизма, ведь и власти в нем состоят точно из таких же эгоистичных и недалёковидных людей...

Между тем дальновидные социальные лидеры ясно осознают недопустимость позиции безответственности за будущее человечества, свойственной либеральным взглядам. О непродуктивности современного либерализма публично заявлял Президент РФ. О греховности либеральных попыток ставить человека на место Бога говорил Патриарх РПЦ. Папа Римский Франциск открыто признал заблуждения либерализма и отсутствие всякой святости в разумных представлениях о собственности. Теория оптимума развития отмечала, что на деле благородна, порой даже священна, трудовая деятельность, полезность человека для социума, но никак не частная собственность, которая может приобретаться безнравственно и противозаконно, как и использоваться паразитически [12; 13].

В новой и новейшей истории человечества научно-промышленные революции способствовали существенному уменьшению тревоги обычных людей за состояние своего материального благополучия. Предыдущая нынешней, вторая промышленная революция (XIX в. — начало XX в.) дала массовое поточное производство и породила «общество массового потребления» [14]. Начавшаяся в 1980-х гг. третья промышленная

(цифровая) революция (Digital Revolution) связана с переходом от аналоговых технологий к цифровым, с возникновением глобализации и постиндустриальной экономики [9]. В ряде случаев специалисты говорят и о четвертой промышленной революции [5]. Происходящие в настоящее время изменения бытия человека по трансформационной глубине сравнимы с событиями неолитической аграрной революции, произошедшей в позднем первобытном обществе в связи с переходом от «присваивающего» к «производящему» хозяйству — к развитию земледелия и скотоводства (Г. Чайлд).

Многие экономисты России фиксируют внимание преимущественно на текущих следствиях процессов цифровизации; отмечают позитивные свойства человеческого капитала в России, необходимость системного подхода к процессам становления и развития цифрового общества. Позиция российских философов существенно отличается от взглядов представителей чистой экономической науки. Она представлена во взглядах Ф.И. Гиренка [4], который полагает, что недостаточно осмысленная в своих следствиях цифровизация неизбежно поставит вопрос о кардинальном изменении природы человека, грозящем его растворением в таком новом явлении бытия, как искусственный интеллект. В кругах технократов существуют как сторонники взглядов о неизбежности возникновения в близком будущем принципиального превосходства искусственного интеллекта над возможностями человека, так и противники подобной позиции. Н. Бостром — шведский философ, сооснователь Всемирной ассоциации трансгуманистов, директор Института будущего человечества — считает, что развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) способно привести к катастрофическим последствиям для человечества уже в ближайшем будущем. Выход из этой ситуации он видит в поисках общей мотивации для человека и ИИ.

Философия, экономика, кибернетика — сегодня всюду происходят стремительные и труднопредсказуемые перемены взглядов. По существу, речь идет о происходящем переходе человечества к состоянию крайней неясности сути предстоящих и неизбежных изменений жизни, о признании сингулярного характера будущих механизмов адаптации и развития человека в бытии, что обещает скорое рождение практически неведомого сегодня образа существования человечества, требующего максимальной общей мобилизации и интеллектуальной готовности к предстоящим событиям.

Важным достоинством «холистической антропологии» является предоставляемая ею возможность за счет увеличения масштаба обзора отразить суть целостной междисциплинарной проблемы, а также

отчетливо увидеть системообразующие факторы каждой подсистемы, используя методы системно-фрактального подхода. По сути, это давняя проблема теории и практики познания. Как можно достичь гармоничного соединения явлений текущей, «дольней» жизни (экономика, производство, биология, кибернетика, и т.д.) и вечных принципов «горнего» бытия (отраженных в религии, метафизике, философии). Известная в культуре модель такой гармонии представляет собой «древо жизни», корни которого погружены в землю, материю, тогда как его крона купается в потоках небесных, духовных энергий. В указанной модели сущностью их соединения является проводник обратной связи разных миров, ствол «древа жизни». В философии хозяйства С.Н. Булгакова связь и единство Мира идей, Духовного бытия, и материального, тварного мира объясняется действием Софии, Премудрости Божией, которая способна становиться Софией тварной и наделять человека потенциалами познания Мира и творчества, устройства гармоничного хозяйства человеческого бытия [2]. В совокупности социальных наук, холистической антропологии современный рациональный подход видит связь высот метафизики и повседневного бытия, экономики, ведения хозяйства. При этом российская наука, в том числе современная психология [12; 13], отмечает, что отказ западной философии от признания и постижения законов Абсолюта обусловлен переоценкой (ставшей ныне явной) возможностей человека в рациональном познании Мира, а также его способности, с этих позиций, обеспечить не только стабильное развитие, но даже и ближайшую адаптацию к нарастающим переменам среды бытия.

Масштабные кризисы бытия (сегодня один из них — стремительно нарастающая цифровизация нашей жизни, «захлестывающая» когнитивно-антиципационные возможности человека и общества) представляют собой тяжелейшее адаптационное испытание. Подобный глубокий стресс напоминает ситуацию, в которой обычный человек внезапно оказался на театре военных действий, под ожесточенной бомбежкой, не имея при этом ни надежной защиты, ни представления о способах спасения; в такой ситуации атеизм благополучного прошлого становится просто никчемным, зато мистическая поддержка «высших сил» — ему будет предельно важна. Во времена масштабных кризисов неизбежно встает вопрос об использовании в адаптации к переменам, наряду с рациональным, интуитивно-мистического познания Мира, свойственного религии, метафизике, искусству. Теория оптимума развития (ТОР) подчеркивает, что этот метод познания, близкий к иррациональному подходу, нет оснований относить исключительно к области непостижимых чудес. Психика человека, как известно, не сводится исключительно к корковым

функциям, к сознанию. По представлениям современной нейрофизиологии, сфера индивидуального «неосознаваемого» (под и надсознание), по объему информации, обрабатываемой в единицу времени, превосходит область сознательной психики на восемь порядков. Кроме того, существует колоссальная по объему историческая коллективная психика, с областями сознания и неосознаваемого. Не исключено, что по сути безграничная область «неосознаваемого» может содержать «свернутую» «архивированную» информацию о развитии Мироздания с момента его возникновения. Именно в этой области человек имеет огромное превосходство перед современным искусственным интеллектом (ИИ). Интуиция, озарение, транс (выход через границу узкого, рационального познания) — явления, давно известные психологической науке и биологии. Впрочем, сегодня они требуют особого, дополнительного внимания как стратегический резерв человечества при ответе на гносеологические вызовы времени. Между тем современная наука не претендует на познание собственно смыслов бытия. В своей методологии она ограничена необходимостью повторного наблюдения изучаемого события, эксперимента. По этой причине такие бесконечные в пространстве и времени объекты, как Мироздание, Замысел Абсолюта, Бог, рациональному познанию, науке не подвластны в принципе. Качественно инструментов, резко расширяющих возможности целостного познания, обладают индивидуальная и коллективная интуиция мыслителей, а также мистическое прозрение пророков, которые в будущем могут быть дополнены искусственным интеллектом. Не случайно о созданной им «софиасофии» Ю.М. Осипов говорит как об «откровении» [7, с. 408]. Известный русский философ Н.А. Бердяев в способности человека к интеллектуальной интуиции отмечал дополняющее единство рационального и мистического методов познания. Кроме того, в своих работах он указывал, что в историческом развитии религии познающий человек постепенно переходит от страха одиночества перед бесконечным Миром и животного эгоизма к максимальной духовной сорботности и Вселенской любви.

Между тем никакие дальние цели не достигаются без реализации задач промежуточных этапов. Закон непрерывности развития требует от современной социальной науки неотложного решения вопроса о формировании среднесрочной модели социально-экономического развития общества. Большинство специалистов сходятся во мнении, что модель справедливого общего баланса индивидуальных экономических эгоизмов А. Смита [10], отражающаяся в современной либеральной идеологии, действительно себя исчерпала. Общество требует перехода от однобокости идеи личной свободы к гармоничному дополнению ее принципами социальной справедливости, нравственности и

духовности. Проработанная концепция гармоничного развития социума, основанная на принципах холистической антропологии и теории оптимума социального развития, разработана представителями Академии философии хозяйства [13, с. 577–622].

Уже сегодня, как бы ни были обоснованы тревоги, связанные с реализацией долгих смыслов нашего бытия (главным из которых, с позиций ТОР, является бытие в максимально далеком будущем) [12; 13], при допущении возможности развития «беспредельного разума» и могущества ИИ, человечество никак не может закрыть глаза на опасность совершенно никчемной и вполне преодолимой сегодня собственной «беспредельной неразумности» и безответственности. Так, цифровизация бытия способна уже завтра сделать безработными и ненужными в экономике миллиарды людей. Привычные сегодня «деньги» как инструмент общения людей в цифровой экономике и как знак полезности любого труда людям также меняют (теряют?) смысл; они не нужны новой масштабной производительной силе — автоматам... Более того, уже сегодня «малый» ИИ опасно «работает» на многих боевых роботах, прямо состязаться с которыми у людей нет шансов... Эти и многие другие серьезнейшие проблемы, созданные себе современным человеком, требуют осознания не сиюминутных выгод, а сути новых, имеющих долгие смыслы призывов Логоса. Необходимо глубокое постижение происшедших изменений принципов развития общества; от неспешных научных форумов сегодня требуется неотложно перейти к чрезвычайной мобилизации усилий многих групп людей, прежде всего тех, что мыслители Востока именовали «брахманами» и «кшатриями». «Создатель» не может быть равнодушен к «созданию» — Логос нас окликает, призывая человечество отказаться сегодня от пустой гордыни всемогущества.

В основе нашей христианской культуры лежит известный принцип: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог» [Ин. 1:1]. Сегодня, анализируя быстро возрастающую информационную роль цифровой знаковой системы, ее взаимодействие с преобладавшей ранее вербальной информационной системой, настало время вспомнить о пифагорейском учении античной Греции как ранней, дохристианской ступени метафизического развития европейской культуры; известно, что в качестве мистического первоначала Мира пифагорейцы тогда определяли «число», математические законы. Уже завтра принципиально новые взаимоотношения «слова» и «цифры» в науке, экономике и даже искусстве будет описывать соответствующая переменам новая эпистема, рождающаяся в познании сегодня.

Современное развитие событий отчетливо демонстрирует людям возможность наступления времени синтеза великих информационных

сущностей — «слова» и «цифры», лежащих в основе когнитивного потенциала человека; в таком синтезе проявляется текущее требование закона бинарной комплементарности противоположных начал, который ТОР определяет как всеобщий принцип гармоничного развития [12; 13]. Постигание универсальных законов развития, при их соблюдении, дает основания ожидать формирования эволюционно-гармоничных отношений человека и ИИ. В западном обществе велики ожидания появления технологий, способных осуществить постоянную связь мозга человека и компьютера, но не гарантирующих преобладания в этом партнерстве человеческих смыслов бытия. Существенно иначе представляли себе будущее русские космисты и теоретики ноосферных процессов [1]. В.И. Вернадский подчеркивал неслучайность (закономерность) всех процессов бытия, в том числе и позиций человека в изменяющемся Мире, роль постоянно возрастающей ноосферы. К.Э. Циолковский прогнозировал расселение человека во Вселенной и сближения его с Абсолютом. Философ и католический священник П. Тейяр де Шарден прогнозировал нарастающее сближение разума человека и Замысла Абсолюта, которое в перспективе неизбежно приведет к возникновению высшей гармонии развития «в точке Омега».

Тема прогнозирования долгосрочных следствий возрастания цифровизации бытия человека и развития ИИ почти неисчерпаема. Она, несомненно, будет привлекать внимание науки, тревожить современное человечество. Однако корректное выполнение обществом уже известных законов гармонии развития дает основания надеяться на достойное бытие человека в будущем. Эти принципы уже нашли свое отражение в культуре; она описывает неразрывность связи и правила гармоничных отношений творения и Творца, детей и родителей, поколений рода, исторических эпох в жизни общества. Быть может, гармоничный союз человека и искусственного интеллекта в самой дальней перспективе позволит найти ответ даже на такие предельные вызовы Бытия, как фазовые переходы Вселенной.

Литература

1. *Башкова Н.В.* Преображение человека в философии русского космизма. М.: КомКнига, 2007. — 224 с.
2. *Булгаков С.Н.* Философия хозяйства. М.: Наука, 1990.
3. *Булгаков Сергей, прот.* Агнец Божий. УМКА PRESS, 1933. С. 141–153.
4. *Гиренок Ф.И.* О двух путях вхождения в числовой порядок // Философия хозяйства. 2020. № 4. С. 153–170.

5. *Комиссаров А.* Четвертая промышленная революция // *Ведомости.* № 3938 (14 октября, 2015).
6. *Океанский В.П.* Рождение культурологии в России. Шуя: Изд-во ШГУ, 2011. — 588 с.
7. *Осипов Ю.М.* Софиасофские тетради. М.: ТЕИС, 2018. — 476 с.
8. *Осипов Ю.М., Коняева И.В.* Кризис экономики ничто по сравнению с кризисом хозяйства // *Философия хозяйства.* 2008. № 6. С. 333–340.
9. *Рифкин Дж.* Третья промышленная революция: Как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, экономику и мир в целом (The Third Industrial Revolution: How Lateral Power Is Transforming Energy, the Economy, and the World). М.: Альпина нон-фикшн, 2014. — 410 с.
10. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. — 960 с.
11. *Хайдеггер М.* Бытие и Время. М.: Академический проект 2015. — 460 с.
12. *Шелкопляс Е.В.* Введение в теорию оптимума развития: принципы, анализ социальных процессов, образ будущего: Монография: В 2 кн. Кн.1: Общие принципы теории оптимума развития. Иваново, 2018. — 188 с.
13. *Шелкопляс Е.В.* Введение в теорию оптимума развития: принципы, анализ социальных процессов, образ будущего: Монография: В 2 кн. Кн.2: Образ будущего в культурно-исторической динамике: духовный, социальный, нравственный и качественный аспекты. Иваново, 2018. — 652 с.
14. *James Hull.* “The Second Industrial Revolution: The History of a Concept”. *Storia Della Storiografia*, 1999. Issue 36, pp. 81–90.

РАЗДЕЛ III

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЧЕЛОВЕК

И.Н. Белоногов

РИТМИЧЕСКИЕ И ВИРУСНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ИНДИВИД, ЦЕННОСТИ, ОБЩЕСТВО¹

Введение. Миф об Антропосе

У различных народов существует миф об изначальном единстве всего человечества. О единстве, в первую очередь, физическом. Пуруша, Адам Кадмон — вот некоторые из имен существа, тело которого, согласно мифам, впоследствии было разделено, став множеством отдельных людей вроде нас с вами.

Павел Пепперштейн в рассказе «Перенаселение земли» развивает этот миф на основе гипотезы о том, что «возможно, в течение миллионов лет это гигантское тело упорно собирает себя, восстанавливая свою целостность?» [9, с. 109]. В воображении Пепперштейна перенаселение земли оказывается естественным процессом, в ходе которого люди, размножаясь, заполняют поверхность земли «все более тесно, пока их тела не прижимаются вплотную друг к другу, превращаясь в молекулярную структуру нового сферического существа» [9, с. 109]. Далее следуют наброски «анатомии» такого существа, которые, несомненно, являются исключительно примером полета фантазии художника. Нет причин приводить их здесь.

Но какое отношение имеет данный миф к экономике? Какую роль он может сыграть в ней?

Если поставить вопрос шире и спросить, «какую роль имеют воображаемые конструкции к науке?», то ответ не заставит себя ждать — самое прямое, ведь именно так работает гипотетико-дедуктивный метод — от

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 20-011-00835.

гипотезы, некой выдумки, к выведению из нее следствий и их проверке на опыте. Миф, в той роли, какую он играет в современной культуре, в свою очередь, это гипотеза, которая осталась таковой. Из нее не стали выводить возможных следствий, оставив ее в качестве некоторой истории, которая может как служить в качестве развлечения, так и чему-то научить. Но к тому же миф — это фантазм, имеющий определенную структуру, которая, оказываясь в памяти, может выступать как шаблон, схема мышления. В данном случае речь идет о представлении о всеобщем единстве человечества либо как о его начальном состоянии, либо как о конечном.

Рассматривая миф об Антропосе как схему мысли, мы легко найдем его отголоски в работах космистов. В частности, в виде концепции «Ноосферы», которую развивали Эдуард Леруа, Пьер Тейяр де Шарден и Владимир Иванович Вернадский. Здесь речь идет уже не о единстве тел, но о единстве разума. Единство это может пониматься в различных смыслах — как «духовное единство», как единство посредством прогресса — с помощью сетей коммуникации, точнее, сети «Интернет». Эти смыслы не обязательно противоречат друг другу — можно понимать разум как часть материального мира, а Интернет — как духовную сущность. Мы можем даже сделать вывод, что поскольку идея о всеобщем единстве циркулирует в обществе, постольку она выступает как одна из программ, сознательно или бессознательно подталкивающая людей к подобному результату. Так миф превращается в гипотезу.

Но данная гипотеза — это вовсе не гипотеза о всеобщем единстве. Тогда бы речь шла о теории хаоса, или философском единстве всего сущего в Бытии, или в виде мира-системы Валлерстайна. Миф-гипотеза об Антропосе в том виде, в котором в данном тексте мы к нему обращаемся, — это в первую очередь вопрос об агентности этого всеобщего единства. Кем может быть тот, кто образуется при объединении человечества? Ведь, как известно, образования более высокого уровня и масштаба оказывают обратное влияние на низшие уровни.

Как будет показано в последующих параграфах, подобные образования существовали всегда — планета Земля, государства, капиталистическая система. В этом нет ничего фантастического. Об этом сказано и написано уже достаточно. Поэтому в данном тексте основное внимание будет направлено на образование, которое возникает в современности, с ее стремлением к цифровизации общества, на риски и опасности с ним связанные, а также на следствия для индивидуумов, людей, которые в результате коммуникации, все приближающейся к коммуникации «чистых» разумов, могут полностью лишиться своей автономии — стать только лишь клетками в новом организме. Речь пойдет об

Искусственном Интеллекте (ИИ), о КиберАнтропосе. О проблеме, связанной с его возможным возникновением, которую еще только предстоит поставить.

Тело ИИ и тело Человечества

Философы Жиль Делез и Феликс Гваттари в своей совместной работе «Анти-Эдип» [5] ввели понятия «Тело без Органов» в контекст политэкономии. Так, Капитал — это Тело без Органов, ведь мы не можем указать, где именно он находится (капитал «распылен» — он и в средствах производства, и в рабочей силе, и на счетах в банках), но можем определить границы его действия; его «органы», в свою очередь, заменимы (необходимость замены оборудования вследствие амортизации, дрейф рабочей силы и т.д.), а их организация может меняться. Делез и Гваттари выделяют три масштабных Тела без Органов (далее ТБО): тело Земли, тело Деспота и тело Денег, соответствующие первобытной, восточной и капиталистической формациям [2].

Каждое из ТБО определяется тем, что на нем регистрируется и производится. Но в данной работе обратимся к другому, более подходящему для нас критерию — ритму. Каждое из вышеперечисленных ТБО можно определить в зависимости от того, что задает ритм [12]. Ритмозадатчик первобытной формации — планета Земля; в восточной деспотии все процессы задаются и синхронизируются исходя из воли Деспота; капитализм представляет собой полиритмическую формацию, поскольку Деньги циркулируют по всей его территории, относительно множества центров. Используя ритмический критерий, мы можем определить основную опасность, исходящую из возможности глобального искусственного интеллекта, то, что он может выступать как ритмозадатчик, подчинив себе все остальные процессы. Например, один из подобных финалов описан в рассказе Харлана Эллисона “I Have No Mouth, and I Must Scream”, где военный ИИ, имея достаточно технических возможностей, захватил власть и стал использовать людей в качестве материала для экспериментов, в том числе генетических.

О возможных угрозах, которые несет с собой разработка глобального ИИ сказано уже многое, и мы не будем на них специально останавливаться. В данной работе сосредоточимся на понятии Тела без Органов, чтобы указать на возможную развилку — либо тело ИИ, либо тело Человечества.

Понятие «Ноосферы» удобно, лишь когда мы говорим о среде, в которой технологии, порожденные разумом, функционируют совместно

с разумами людей. Но оно ничего не сообщает нам о том, кто именно будет задавать ритмы деятельности. Несомненно, существуют радикальные теории, предлагающие вернуться к «чисто биологической» стадии развития, например анархо-примитивизм Джона Зерзана [6]. И вне радикализма в них есть важная составляющая — необходимость поддерживать развитие человека как биолого-социального существа, удерживая от того, чтобы превратиться в существо, зависимое от технологических новшеств. И именно эта линия развития — человека как биологического, но и как «духовного» (что бы это ни значило) существа, и есть то, что позволяет говорить о теле Человечества. Что как не ритм «духовного» развития, соотнесенный с ритмом биологических процессов, можно было бы назвать «ритмом Человечества»?

Но все же, возможность полностью отказаться от технологий — это, скорее, утопия. И задача вовсе не в этом, а в том, чтобы обеспечить превалирование ритма Человечества над ритмом технологий. И это — вопрос пластичности. Так, к примеру, при подключении протезов через систему «мозг — компьютер» именно мозг человека подстраивается за счет феномена нейропластичности к протезам. В такой ситуации человек оказывается гораздо более пластичным существом, которое намного проще изменять, нежели технологические устройства. И в таком случае именно человек оказывается тем, кто будет подстраиваться под технологию. Ситуация может быть и обратной [11], но это зависит напрямую от развития технологий. Следовательно, поставив задачу в терминах ритма и пластичности, мы уже можем постулировать, что основной задачей является достижение необходимой пластичности технологических устройств — так, чтобы именно они подстраивались под ритмы человеческой деятельности, а не наоборот.

От Homo Sapiens к Homo Cell

До сих пор речь была о столь великих масштабах, что они могут показаться читателю далекими от той реальности, назовем ее «бытовой», что окружает его ежедневно. Более того, недостаточно указать на тело ИИ, как противопоставленное телу Человечества, чтобы исчерпать опасности цифровизации. Ведь, и это также прочитывается в «мифе об Антропосе», существует и другая опасность — становления человека лишь клеткой, лишенной какой бы то ни было автономии, в общем организме. Эту проблему можно сформулировать как проблему превращения Homo Sapiens в Homo Cell — «Человека Разумного» в «Человека Клетку».

Данную проблему хорошо сформулировал Ник Ланд в своем интервью, посвященном фрагментации: «Не “ты” как человеческий организм находишься в опасности со стороны роботов, а твое самосознание как организма вполне может перестать быть поддерживаемым на определенном уровне погружения в сетевой интеллект» [1]. Это представляется крайне верным и точным, поскольку именно с развитием Мировой Сети Интернет возникает возможность глобальной коммуникации всего человечества, которая, конечно, зависит, в свою очередь, от успехов цифровизации и ее распространения.

Возвращаясь к ритмическому аспекту, интересным представляется замечание Сергея Мерзлякова о том, что «дело не в том, что сознание нам нужно для того, чтобы корректно решать какую-то задачу, дело в том, что сознание позволяет нам делать ошибки» [7]. Возможность отвлечься на созерцания, на грезы, отвлечься от практической деятельности в «реальном» мире — такова важная особенность человека как воображающего существа. В то же время технологии тайм-менеджмента оказываются тем, что редуцирует возможность этого «бесполезного» времяпровождения — специально разработанные программы, будь то Jira¹ или Apple Watch, будут напоминать и контролировать ритмы деятельности человека, не позволяя ему «тратить его впустую». Тем самым ритм человека снова оказывается в подчиненном положении. Более того, «сознание как возможность делать ошибки» интерпретируется с точки зрения сети всеобщего взаимодействия как недостаток, «несовершенство», от которого следует избавиться.

Подобная тенденция — это естественная тенденция капиталистического общества — от Генри Форда до Джеффа Безоса, директора Amazon, рабочий рассматривается лишь как придаток к машине, чье время поминутно расписано. Тело Капитала, тело Денег, будучи ритмозадатчиком, интерпретирует отдельного человека как часть машинного производства, в котором «субъективность» оказывается лишь помехой. Впрочем, антигуманистичность капиталистической формации — идея не новая. Новой представляется идея Йозефа Реева, созвучная высказыванию Сергея Мерзлякова, что основной революционный элемент в сложившейся ситуации — это «прокрастинатор»: «Господство времени — главная форма, которую принимает в нынешней ситуации доминирование сил внешнего, экспроприрующих у реальности ее реальность и отделяющих ее от самой себя. Именно поэтому главным лозунгом текущего момента является лозунг “следует восставать против времени”. Прокрастинатор — единственный, кто способен успешно

¹ Jira — коммерческая система отслеживания ошибок.

осуществить подобное восстание» [10]. Стоит лишь внести важную коррективу — речь не о «господстве времени», но о битве «за время» — за право человека самому устанавливать свой ритм. Кто и кому будет навязывать ритм — человек машине или машина человеку? Или возможна гармоничная синхронизация?

Что не менее важно, так это сама ситуация, ситуация тела Денег и Капитала, где прокрастинатор — это именно «революционный» субъект. Это означает, что на данный момент люди проигрывают эту битву. Поэтому Делез и Гваттари предложили вместо революции, поскольку отказаться от связывающей человечество сети уже не представляется возможным, эволюцию — ускорение развития капитализма. Поэтому речь здесь изначально шла о возможных вариантах будущего, о том, к какому Телу без Органов мы придем — к телу ИИ или к телу Человечества. Разделение технологий и людей, судя по всему, уже невозможно. Но возможно спрогнозировать дальнейшее развитие так, чтобы «человеческие» ритмы получили доминирующее положение.

Вирусы, сети и их ценности

Перейдя от вопроса о масштабных общественных Телах к вопросу частного индивида, мы приблизились к тому, чтобы сделать эти вопросы вопросами сегодняшнего дня, а не далекого будущего. Однако речь все еще была о прогнозировании будущего, футурологии. Но как здесь и сейчас мы можем понять, какие тенденции оказываются доминирующими и как возможно повлиять на расстановку сил?

Для этого обратим свой взор к основной повестке сего дня — эпидемии COVID-19. Как было показано в статье «Чума и таблица» [13], в написании которой также участвовал и автор данного текста, «Карантин» — это основная схема «Дисциплинарного общества», т.е. того общества, которое начало возникать вместе с паспортами¹ и «Ордонансом о рабочих и слугах»² и просуществовало до сегодняшнего дня. Главный тезис заключается в том, что карантин, установленный в связи с эпидемией, не является аномалией, но, наоборот, оказывается проявлением государственного режима в его наиболее «чистом» виде: распределение и закрепление людей за территориями («самоизоляция»), их перепись

¹ Возникшими как реакция на эпидемии XIV в.

² Изданным Эдуардом III для того, чтобы впервые закрепить плату работникам, ремесленникам и торговцам, не дав им поднимать ее в связи с чумой 1328 г., вызвавшей нехватку рабочих рук. Этот акт Карл Маркс назовет началом «эксплуататорского» законодательства, первым законом, регулирующим отношения работника и нанимателя.

и контроль за передвижениями — это сама утопия, мечта государства, к которой оно всегда стремилось, но лишь в связи с COVID-19 она смогла стать нашей реальностью. Отсюда и возникновение столь многих «теорий заговора», строящихся на допущении гипотезы об искусственном создании вируса.

В свою очередь, следует задаться вопросом: каким образом вирус может быть взят под контроль?

Ответ на этот вопрос имеет две составляющие — это вопрос об иммунитете и вакцинации и вопрос о контроле мутаций вируса. Таким образом, решение заключается, с одной стороны, в том, чтобы влиять на иммунитет отдельных индивидов посредством вакцин, борясь с имеющимся штаммом вируса; с другой же, контролировать мутации вируса, следя за его перемещением как среди людей, так и среди животных. И оба эти решения сливаются в одно — в установление контроля и слежки. Необходимо создать базу ДНК всего человечества, чтобы иметь возможность быстро создавать подходящую вакцину (либо несколько видов вакцин, подходящих для различных категорий населения, отличающихся друг от друга генетически); и одновременно необходимо установить слежку за перемещениями и контактами людей, чтобы иметь возможность прогнозировать возможные мутации вируса. И это уже происходит с помощью камер и нейросетей, отслеживающих перемещения граждан. Дело за малым — расширение зоны контроля на всю территорию планеты, чтобы иметь возможность отслеживать мутации вирусов и в животной среде. Такую ситуацию — ситуацию тотального контроля, Жиль Делез назвал «Обществом Контроля» [4], заметив, что именно оно приходит на смену «Дисциплинарному обществу». И вопрос этого перехода — это вопрос технологий и знания — технологий слежения и знания о вирусах.

И этот момент — вопрос о возможности отслеживания мутации и распространения вирусов — является, по нашему мнению, определяющим для прогнозирования развития общества.

Индивид — ценность — общество

Для того чтобы поставить это в виде задачи, определим для начала наше «дано».

Мы вряд ли можем отказаться от Мировой Сети Интернет, тем более что она, помимо опасностей и рисков, имеет немало положительных аспектов. Важно не то, есть ли эта сеть или нет, но то, как она организована — будет ли это сетью, в которой каждый участник обладает

большой долей свободы, или жесткой иерархией, где все будут подчиняться одному центральному ритмоводителю. Таким образом, вопрос о том, будет ли ноосфера подчинена единому ИИ или множественному Человечеству и сколько свободы будет у каждого его представителя, — это вопрос способа организации сети¹.

Но что отвечает за организацию сети, в которой нет одного лидера? Исследователь сетей А.В. Олескин говорит в этой связи о «матриксе», понятии, охватывающем «всякого рода уставы, программы организаций, разделяемые всеми членами данной социальной структуры цели, ценности, взгляды, нормы поведения, этические регуляторы и многое другое» [8, с. 67], указывая, что «матрикс может вести себя как безликий “квазидоминант”. Его команды принимаются к исполнению как приказы командира в армии <...> в неиерархической сетевой структуре появляется незримый, своего рода “мнимый” лидер, который в ряде случаев осуществляет жесткое управляющее воздействие на элементы сети и сетевую структуру в целом» [8, с. 71]. Сам набор ценностей и связанных с ними практических и теоретических установок выступает в сети фактором, отвечающим за ее организацию.

Но каков способ существования этого «матрикса»? Наш ответ — вирусный [3]. Знание, ценности, практики, даже сам человеческий язык существуют подобно вирусу, который не может существовать без носителей и при этом способен на самоорганизацию. Схожа и их внутренняя цель — распространять самих себя.

Мы приходим к триаде «индивид — ценности — общество» — индивида принимают или не принимают в сеть, в сообщество, в зависимости от того, является ли он носителем определенных знаний и ценностей. Верно и обратное — в случае присоединения к сети индивид «заражается» теми ценностями, что циркулируют в ней. Подобно тому, как зараженность определенным вирусом объединяет людей в определенную группу (и часто сплачивает их), так и «зараженность» определенными ценностями является фактором вхождения индивида в сеть.

Поэтому вопрос об организации существующей сети — это вопрос о ценностях, что циркулируют в обществе. Но, поскольку цифровизация еще не затронула все общество в целом, речь здесь о вполне определенном обществе — том, которое является авангардом цифровизации и ее развития, об IT-сообществе. Именно IT-сообщество, как мировое, так

¹ Стоит отметить, что хотя «Иерархическая» организация выделяется как противопоставленная «Сетевой», она может быть представлена через сеть: Иерархия — это сеть, в которой имеется один и только один центр, т.е. узел, соединенный со всеми остальными.

и отдельных стран, является тем сообществом, которое устанавливает сегодня «правила игры» в цифровом мире — то, какими будут приложения, которыми мы пользуемся; какими будут цифровые алгоритмы, которые влияют на нашу жизнь; то, какой будет модель, по которой создается Искусственный Интеллект.

Таким образом, задачу можно сформулировать следующим образом: чем станет сегодняшнее тело Денег — телом ли ИИ или телом Человечества, — будет зависеть от того, как оно будет организовано. Его организация, в свою очередь, — от того, как и по каким правилам, следуя каким ценностям, будет организовано взаимодействие людей и технических образований в пространстве Мировой Сети Интернет. И от того, как мы сегодня можем определить эти ценности, спрогнозировать их мутации и распространение по всему обществу в целом, начиная с IT-сообщества, зависит наше будущее. Это вопрос ценностей IT-сообщества и применения к ним технологий вирусного анализа и контроля.

Литература

1. Фрагментация — вот единственная стратегия. Интервью с Ником Ландом // ЛОГОС. 2018. Т. 28. № 2.
2. *Белогов И.* Нуминозное переживание как товар: [Электронный ресурс]. URL: <http://philh.ru/index.php/arkhiv-materialov/video/152-belonogov-ivan-numinoznoe-perezzhivanie-kak-tovar>.
3. *Белогов И.Н.* Когнитивно-вирусологический подход к анализу способов распространения знания: [Электронный ресурс]. URL: https://iphras.ru/uplfile/zinaida/ROOTED/aspir/autoreferat/belonogoc/dissertatsiya_belonogov.pdf.
4. *Делез Ж.* Переговоры 1972—1990 / Пер. с франц. В.Ю. Быстрова. СПб.: Наука, 2004.
5. *Делез Ж., Гваттари Ф.* Анти-Эдип: Капитализм и шизофрения / Пер. с франц. и послесл. Д. Кралечкина; науч. ред. В. Кузнецов. Екатеринбург: Уфактория, 2008.
6. *Зерзан Д.* Первобытный человек будущего. М.: Гилея, 2007. — 224 с.
7. *Мерзляков С.* Доклад на секции «Киберфизическая реальность и человек» в Институте Философии РАН: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=iL68gTaXNhU&t=2920s>.
8. *Олескин А.В.* Сетевые структуры в биосистемах и человеческом обществе. Изд. Стереотип. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2017. — 304 с.
9. *Пенперштей П.* Перенаселение земли // Предатель ада: Рассказы. М.: Новое литературное обозрение, 2018. — 312 с.
10. *Реgev Й.* Невозможное и совпадение: О революционной ситуации в философии / Пер. с иврита М. Макаровского; пер. с англ. П. Хановой. Пермь: Гиле Пресс, 2016.

11. Artificial pieces of brain use light to communicate with real neurons: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sciencedaily.com/releases/2020/05/200519101322.htm>.
12. *Belonogov I.* 5 Etudes on Body Without Organ // *Galactica Media: Journal of Media Studies*. 2020. No. 2(1). P. 71–103.
13. *Insolarance Cult.* Чума и таблица: [Электронный ресурс] URL: <https://syg.ma/@insolarance-cult/chuma-i-tablitsa>.

ИТ-СООБЩЕСТВО В КОНТЕКСТЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПОТЕНЦИАЛ¹

Представление о том, что культура в виде ценностей и поведенческих моделей оказывает влияние на экономическое поведение человека, нашло подтверждение в кросскультурных исследованиях [1; 8; 9]. Экономисты поняли, что культура имеет значение, и начали исследовать культурные феномены, направляя тем самым процесс экономического империализма в том числе и в пространство, которое раньше считалось вотчиной культурологов, социальных психологов и антропологов. Это движение экономистов является закономерным следствием развития экономики как науки, изучающей логику выбора человеком того или иного возможного варианта поведения. Разумеется, неформальные институты являются важнейшим фактором, влияющим на поведение человека, который перестал быть лишь рациональным субъектом, действующим исходя из сугубо рациональных посылок, но стал более «человечным», т.е. подверженным влиянию таких факторов, как привычки, эмоции, принятые в обществе правила поведения [11].

Очевидное в настоящее время влияние культуры на экономическое поведение предоставляет возможность выделить те ценности, которые способствуют экономическому развитию. А это, в свою очередь, приводит к заманчивой идее культивирования позитивных ценностей в обществе. Разумеется, этот процесс переноса позитивных ценностей из общества-донора в общество-реципиент является сложной задачей. Препятствий для движения в этом направлении в настоящее время довольно много. Вот некоторые из них.

1. Нет общепризнанного представления о том, какие феномены культуры действительно способствуют развитию, а какие тормозят его. Например, по умолчанию считается, что чем выше уровень доверия в обществе, тем оно экономически более

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 20-011-00835.

эффективно: люди более активно взаимодействуют друг с другом, снижаются транзакционные издержки. Однако существуют исследования, которые не подтверждают значимое влияние распространённости в обществе доверия на эффективность национального хозяйства [3]. То же самое, например, с оппозицией индивидуализм — коллективизм: при некоторых условиях эффективен индивидуализм, но при других — коллективизм [10]. Это значит и то, что универсальных рецептов социокультурной модернизации не существует.

2. Нет четкого определения понятий, которыми пользуются исследователи социокультурных феноменов. Например, понятие «индивидуализм» можно трактовать довольно широко. Это значит, что одного и того же человека можно при определенных обстоятельствах классифицировать как индивидуалиста, а при других — нет. В этом состоит опасность «падения» в бесконечные терминологические дискуссии.
3. Не существует общепризнанного способа отделить принятую на уровне самоидентификации ценность от демонстрируемой модели поведения. Например, человек при ответе на вопрос анкеты может указать, что он является приверженцем ценностей индивидуализма, но на практике демонстрировать модель поведения, которая внешним наблюдателем опознается как коллективистская. Другими словами, вербализованная ценность далеко не всегда совпадает с практикой. Человек может идентифицировать себя с одной моделью поведения, но демонстрировать совершенно другую. Считать ли человека со «спящей» ценностью ее носителем? Является ли осознаваемая идентичность критерием наличия ценности или критерием является только поведение?
4. Сложность переноса ценностей. Нельзя просто перенести некоторый набор ценностей из одного общества в другое. Культура — это сложная система, состоящая из множества взаимосвязанных элементов. Неформальные институты могут изменяться гораздо дольше, чем формальные. Принять формальный закон обычно намного проще, чем выработать в обществе модель поведения, соответствующую этому закону. Некоторые неформальные институты могут не прижиться на новой почве именно в силу их несоответствия другим неформальным институтам. В этом случае возникает потребность исследовать потенциал национальной культуры быть драйвером социокультурной модернизации.
5. Появление симулятивных конструктов как ответа на некачественный перенос институтов. Институт может не прижиться на

новой почве в том виде, в котором он существует в качестве эффективного института у себя на родине. Вместо эффективного инструмента модернизации такой институт превращается в ее тормоз: он не создает того продукта, ради которого переносился, но тратит ресурсы на свое существование. Возникает потребность ревизии институтов.

6. Время жизни эффективных неформальных институтов. Это одна из самых сложных проблем и, вместе с тем, одна из самых недооцененных. Если некоторая ценность оказала позитивное влияние на экономическое развитие общества, то это не значит, что она окажет такое же позитивное влияние на другое общество при переносе. На перенос неформальных институтов требуется время, поэтому возможна ситуация, при которой переносимая ценность уже успеет утратить свою эффективность у себя на родине и может быть заменена на более соответствующие времени ценности. Поэтому логика социокультурной модернизации требует не только анализа эффективных в настоящее время ценностей, но и анализа тех ценностных аттракторов, в притяжении которых будет развиваться общество в будущем. То есть исследование социокультурной модернизации должно с необходимостью использовать концепцию опережающего развития [4].

Социокультурная модернизация является сложным, но исключительно важным механизмом модернизации общества. Ресурсом позитивных ценностей могут быть как внешние общества, так и внутренние социальные группы. Одной из наиболее заслуживающих внимание социальных групп с точки зрения потенциала быть драйвером социокультурной модернизации мы считаем российское сообщество IT-специалистов. Исследовательский интерес определяется тем, что: 1) российские IT-специалисты являются одними из наиболее конкурентоспособных российских специалистов на внешнем рынке [7]. Это указывает на то, что они потенциально являются носителями позитивных установок, которые могут быть использованы для подготовки других специалистов; 2) представители этой социальной группы находятся в авангарде развития цифровой экономики. Это указывает на то, что исследование этой социальной группы может способствовать выявлению тех ценностных аттракторов, в притяжении которых будет развиваться общество; 3) представители этого сообщества имеют непосредственный доступ к цифровым технологиям и современным информационным потокам. Это позволяет оценивать потенциал их влияния на остальных членов общества как высокий.

Позитивные и негативные социокультурные характеристики

Укажем на позитивные и негативные характеристики представителей российского IT-сообщества. Выделенные нами в данном тексте характеристики не являются точными и жестко определенными, потому что исследование социокультурных особенностей данного сообщества продолжается. Эти характеристики являются, скорее, предварительными и промежуточными данными, на которые следует обратить внимание в ходе дальнейшего исследования. Мы выделяем эти характеристики исключительно в качестве исследовательских посылок, основываясь на той информации, которую мы успели получить. Эти данные должны быть проблематизированы в ходе дальнейшего исследования.

Позитивные характеристики:

1. Индивидуализм в виде ориентации на личную эффективность. В этом смысле российские специалисты являются носителями ценностей индивидуализма, которая может оцениваться как позитивная с точки зрения социокультурной модернизации¹.
2. Потребность в «вызове». Российские специалисты склонны отдавать предпочтение решению нестандартных задач². В этой части наши исследования подтверждают один из выводов доклада «Культурные факторы модернизации» [2].
3. Высокая квалификация и сильная математическая подготовка. Иностранцы выделяют исключительно высокую математическую подготовку российских IT-специалистов. Доминирование логического типа мышления может способствовать решению проблемы симулятивных конструктов. Потенциал данного сообщества стать инструментом ревизии институтов можно оценить как довольно высокий.
4. Открытость сообщества. В сообществе не приветствуются ограничения по полу, возрасту, образованию. Это важная характеристика с точки зрения потенциала сообщества быть ресурсом для повышения бриджингового капитала общества.

¹ При этом вопрос об индивидуализме российских IT-специалистов все же является спорным. Проблема требует дальнейшего исследования.

² Данная специфика может оцениваться и как негативная, потому что мешает выполнять стандартизированные задачи, т.е. может быть препятствием для создания массового продукта. Однако с точки зрения социокультурной модернизации всего общества и потенциала трансляции ценностей в другие социальные группы эта специфика является, на наш взгляд, позитивной.

Негативные характеристики:

1. Отсутствие национальной идентичности. Если социальная группа не идентифицирует себя с обществом или имеет место отрицание идентичности, то ставится под сомнение ее способность быть драйвером социокультурной модернизации, потому что в этом случае члены социальной группы могут не иметь стимулов для трансляции ценностей вовне¹.
2. Низкая склонность к риску. Неприятие неопределенности — один из тормозов модернизации. Возможно, исследуемое сообщество не является ресурсом такой критичной для российского общества ценности, как способность рисковать.
3. Недостаточно развитые коммуникативные навыки (soft skills). Это выражается в «неконтактности» российского специалиста и некоторой сложности в коммуникации российских разработчиков с их иностранными коллегами, менеджерами и клиентами. Эта особенность может быть препятствием для повышения бриджингового капитала общества.
4. «Чрезмерная квалификация»². Сильная подготовка российских специалистов может быть препятствием для создания качественного продукта: из-за склонности российских специалистов использовать оригинальный метод решения задач конечный продукт может испытывать сложности с масштабированием и доработкой. В контексте социокультурной модернизации это может выражаться в отсутствии интереса членов группы совместно с другими группами решать долгосрочные «социальные» задачи, а также в игнорировании интересов других социальных групп³.
5. Сложности с созданием «эстетического» продукта. Одной из проблем российских разработчиков иностранные специалисты считают недостаточный навык создания тех элементов конечного продукта, с которыми взаимодействует пользователь (user experience). В контексте социокультурной модернизации это может означать отсутствие способности (и (или), что намного важнее, потребности) понимать и принимать интересы других людей.

¹ При этом наличие даже противоположных доминирующим в обществе ценностей само по себе является не препятствием для социокультурной модернизации, а ее условием. Отличие в ценностных ориентациях является условием социокультурной модернизации. Препятствием является отсутствие идентичности, которое может выражаться в абсентеизме.

² Формулировка предложена одним из опрошенных нами специалистов.

³ С другой стороны, это же свойство может выражаться в готовности решать «социальные» задачи нестандартно.

Заключение

Социокультурная модернизация является важным элементом модернизации общества. Находясь на позициях методологического индивидуализма, мы должны принимать во внимание, что ценности оказывают непосредственное влияние на поведение отдельного человека. Модернизация ценностей — это один из способов повышения эффективности, а значит, и качества жизни как отдельных людей, так и общества в целом. Позитивные ценности могут быть транслированы как из внешних социальных систем, так и из внутренних источников. Одним из вероятных источников позитивных модернизационных ценностей может быть российское общество IT-специалистов.

Важной задачей является поиск других источников тех социокультурных характеристик, которые могут быть использованы в целях социокультурной модернизации. Таким источниками могут быть другие социальные группы. Это значит, что нам необходимо исследовать социокультурные характеристики различных российских социальных групп в поисках тех специфик, которые могут быть использованы. Разумеется, такая работа активно проводится. Например, есть значительное количество исследований, посвященных анализу ценностей российских предпринимателей [5; 6]. Однако обратим внимание на то, что необходимо исследовать и те группы, выбор которых в качестве объекта исследования может показаться неожиданным. На наш взгляд, высоким потенциалом обладают исследования социокультурных особенностей таких социальных групп, как военнослужащие и заключенные пенитенциарных учреждений¹.

Литература

1. Алесина А. Джулиано П. Культура и институты. Часть 1 // Вопросы экономики. 2016. № 10. С. 82–111.
2. Аузан А.А., Архангельский А.Н., Лунгин П.С., Найшуль В.А. Доклад «Культурные факторы модернизации». Фонд «Стратегия 2020». 2011.

¹ Мы провели небольшое исследование: попросили англоязычных пользователей Интернета указать, с чем у них ассоциируется Россия. Затем мы выделили социальные группы в соответствии с предложенными ассоциациями: представители культуры (ассоциации: балет, архитектура, живопись и др.), точные науки и программисты (ассоциации: математика, шахматы, русские хакеры, влияние на выборы в США и др.), военные (ассоциации: автомат Калашникова, армия, ядерное оружие и др.), организованная преступность (ассоциации: тренировочный костюм, мафия, коррупция, нефтяные олигархи и др.). Возможно, это тот случай, когда взгляд со стороны помогает выделить те объекты социокультурного анализа, исследование которых поможет обнаружить инструменты социокультурной модернизации: то, что выделяет в нас взгляд со стороны, может быть неприятно, но полезно с точки зрения поиска ресурсов модернизации.

- [Электронный ресурс]. URL: http://inp.ru/.files/129/0_backup.pdf (дата обращения: 14.04.2020).
3. *Борисова Е.И., Брызгалин В.А., Левина И.А.* Доверие и экономический рост: есть ли связь? // Вопросы экономики. 2020. № 10. С. 68–82.
 4. *Глазьев С.Ю.* О приведении макроэкономической политики в соответствие с целями развития страны, поставленными Президентом России // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 221. № 1. С. 69–78.
 5. *Корнейко О.В.* Ценностные ориентации современного предпринимательства в России // Социальное развитие. 2017. Т. 10. № 5. С. 169–183.
 6. *Позняков В.П., Позняков П.В.* Ценностные и смысложизненные ориентации предпринимателей как факторы их экономического самоопределения // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2019. Т. 4. № 4. С. 161–180.
 7. *Ставинская А., Никишина Е.* Социокультурный профиль России и человеческий капитал: возможности для большой Москвы // Большая Москва: формирование смысла. Институт Медиа, Архитектуры и Дизайна «Стрелка». М., 2012. С. 47–58.
 8. *Guiso L., Sapienza P., Zingales L.* Does Culture Affect Economic Outcome // Journal of Economic Prospective. 2006. Vol. 20. No. 2. P. 23–48.
 9. *Henrich J.* Does Culture Matter in Economic Behavior? Ultimatum Game Bargaining among the Machiguenga of the Peruvian Amazon // American Economic Review. 2000. Vol. 90. No. 4. P. 973–979.
 10. *Taylor M., Wilson S.* Does culture still matter?: The effects of individualism on national innovation rates // Journal of Business Venturing. 2012. Vol. 27. P. 234–247.
 11. *Thaler R.* From Homo economicus to Homo sapiens // Journal of Economic Perspectives. Winter 2000. Vol. 14. No. 1. P. 133–141.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ПРОГРЕСС ИЛИ ДЕГРАДАЦИЯ?

Кому-то из великих XX в. приписывается фраза: «Чудесное изобретение это радио: протянул руку и ничего не слышно!»

Однако в случае с цифровым обществом и его частным аспектом — экономикой этот принцип не работает. Слишком глубоко проникла цифра в сознание и дух общества, став неотъемлемой составной частью не только грубого материального, но и ментального плана общества.

Разделив человеческое знание на области, вербализовав и формализовав эти области, человечество зашло в позитивистский тупик, из которого слепые поводыри «выводят» его все теми же формалистическими методами, вывернув позитивизм наизнанку и превратив его в пресловутый постмодернизм: а давайте-ка, дескать, отбросим как устаревшее и ненужное формализованные смыслы и просто будем поклоняться голой и бессмысленной форме.

Но форма не может быть абсолютно бессмысленной, а структура общества, как и структура личности, не может быть обесмыслена. Так как бессмысленность элиминирует и личность, и общество как таковые.

Поэтому ключевой вопрос того, что принято называть цифровой экономикой, — это вопрос о субъекте цифровой экономики. Кто станет субъектом, который будет управлять процессом и пожинать его плоды? Кстати, в ответе на этот вопрос кроется и ответ на вопрос: а что же такое сама эта цифровая экономика?

С одной стороны, мы слышим заявления о том, что управление бизнес-процессами и управление в целом почти полностью станет компетенцией искусственного интеллекта (ИИ), эффективность которого на порядки выше, чем эффективность и надежность человеческого мозга. Это доказывается различными данными сравнительных исследований и широко пропагандируется, например, как средство повышения эффективности общественного управления и устранения так называемого коррупционного момента.

С другой стороны, современные информационные и телекоммуникационные технологии дают *владельцам* крупных и тем более гигантских

информационных ресурсов такой уровень информационных ресурсов и средств слежения за гражданами, что уже сам по себе этот факт является беспрецедентным разрушением приватности и неприкосновенности личного пространства гражданина.

Гражданина, по сути, заменил пользователь информационно-телекоммуникационных сетей, который давно уже весь виден на просвет. С одной стороны, потому, что информационные и телекоммуникационные компании аккумулировали беспрецедентное количество информации о нем, с другой стороны, потому, что его пространственное пребывание, а зачастую и деятельность в любой момент отслеживается техническими средствами, а эти данные аккумулируются, и, наконец, потому, что социально программируемый и замкнутый в своем одиночестве член современного потребительского общества перманентно «стучит» на себя сам, особенно в соцсетях, поскольку, следуя морали и продвигаемым схемам социального поведения, он старательно повышает свою социальную востребованность (то бишь продает себя), активно размещая информацию о себе самом.

Уверения в превосходстве искусственного интеллекта верны только с важной оговоркой: это превосходство проявляется исключительно в процессах нетворческих, т.е. как инструмент в области комбинаторики, где речь идет о расчете задач с изначально заложенными алгоритмами. В этом смысле замена человека машиной аналогична замене человека с лопатой человеком на экскаваторе. Безусловно, с механизацией, затем автоматизацией, а теперь и киберуправлением в области повторяющихся операций происходит колоссальное высвобождение человеческих ресурсов, в том числе теперь уже и интеллектуальных, что создает немалую проблему избытка квалифицированных кадров некреативных видов деятельности. Кибернетизация фактически убила так называемый средний класс и лишила работы и смысла существования огромный пласт людей. Это одна из серьезных проблем нынешнего социума, за которой стоит гораздо более серьезный кризис бессодержательности и пустоты существования формализованного общества.

Постмодернистская парадигма продолжает продавливать линию формализма, вывернув позитивизм наизнанку и продолжая поклоняться форме, однако теперь уже лишенной содержания форме ради формы. Это приводит к вытеснению человека на периферию существования и дегуманизации общества. Происходит целенаправленное размывание социальных и познавательных критериев, подмена их так называемыми компетентностями. Учитывая вышесказанное, мы вновь приходим к тому, что *центральный вопросом цифровой экономики* в частности и цифрового общества вообще является *вопрос об их субъекте*.

Здесь возникают весьма серьезные вопросы о неоднозначном влиянии цифровизации жизни на формирование членов социума нового поколения, а именно поколения, чье личностное становление и формирование произошло в обнимку с гаджетом и в огромной (или в преобладающей) части не в реальном социуме, а в киберсреде, прежде всего, в среде социальных информационных сетей. Этот новый субъект в значительной мере представлен теми особями, которых можно назвать ***Homo Retiarus*** — ***Человек сетевой*** [2].

В чем же специфика Homo Retiarus и что дает нам основание говорить о тектоническом сдвиге в сознании человека и, по сути, о появлении качественно нового типа человека-индивида и формировании из этих индивидов нового типа социума? Здесь необходимо выделить несколько моментов.

Прежде всего, говоря о так называемых Homo Retiarus, мы должны ясно понимать, что если с момента возникновения человеческого сообщества и до начала общества информационного человек социализовался в реальной общественной среде, то для человека данного типа социализация произошла в значительной, а порой и в преобладающей степени в среде виртуальной, в отрыве от реального опыта целенаправленной и коллективной деятельности и реальной ***ответственности***. Условно говоря, если раньше человек в конечном счете оценивал жизнь по той картинке, которую он видит в своем окне, то теперь — по картинке, которую он видит на экране своего гаджета. Эти виртуальные критерии реальности, ответственности, этических и эстетических оценок очень часто весьма оторваны от реальной почвы. Кроме того, они нередко искусственно формируются и вбрасываются в пространство информационных сетей. Но, будучи усвоенными, эти искусственные и навязанные критерии уже активно экстраполируются и реализуются в современной жизни.

Еще одним серьезным моментом является отсутствие навыков реальной коммуникации и реальной (невиртуальной) кооперации, навыков деятельности в реальной социальной среде. Прежде всего, коллективной деятельности.

Поскольку многие представители Homo Retiarus начали пользоваться гаджетами в очень раннем возрасте, у них не сформировался (и уже не сформируется!) навык работы со знаковой информацией и способность построения последовательного и продолжительного дискурса.

А ввиду крайней степени вовлеченности в мусорные информационные потоки, обильно промывающие их мозги и постоянно выдающие новую фейковую информацию, их сознание перманентно загружено квазивербальным несвязным речевым процессом вперемешку

с мозаикой фейковых образов (прежде всего зрительных). Это то, что называется «*вербальные шумы*» [2] и что заставляет мозг «зависать», подобно перегруженному компьютеру, поскольку мозг не в состоянии «обнуляться». Но для мыслительного процесса принципиально важно и необходимо это «обнуление», периодическая «перезагрузка» сознания, когда оно как бы замирает перед сосредоточением (процесс медитации, покоя и т.п.). Мозг наиболее активен именно в состоянии «недумания», т.е. отключения оценки, осмотра, принятия решений и т.п., поскольку именно в состоянии покоя/обнуления человеческое сознание и занято наиболее активно оценкой и переоценкой ситуации в целом [5].

Поскольку же покоя и очищения сознания не происходит, а это необходимо, сознание начинает паниковать. Возникают разного рода фобии, делающие людей крайне уязвимыми и зависимыми. Это самым активным образом используется в коммерческой и политической манипуляции массовым сознанием. Включаются механизмы зоопсихологии, в которых начинается борьба за доминирование, в сочетании со страхом оказаться в задних рядах стаи или вовсе изгоем, отринутым обществом по ряду формальных показателей. Пряником такого манипулирования становятся приманки приобщения к элите этой стаи, а кнутом — угроза стать невостребованным неформатом, изгоем.

Неспособные к последовательному логическому мышлению, Номо Retiarus все более напоминают поселившихся на развалинах брошенного города Бандар-Логов: «Обезьяны называли это место своим городом и делали вид, будто презирают Народ Джунглей за то, что он живет в лесу. И все-таки они не знали, для чего построены все эти здания, и как ими пользоваться. Они усаживались в кружок на помосте в княжеской зале совета, искали друг у дружки блох и играли в людей: вбегали в дома и опять выбегали из них, натаскивали куски штукатурки и всякого старья в угол и забывали, куда они все это спрятали; дрались и кричали, нападая друг на друга, потом разбегались играть по террасам княжеского сада, трясли там апельсиновые деревья и кусты роз для того только, чтобы посмотреть, как посыплется лепестки и плоды. Они обегали все переходы и темные коридоры во дворце и сотни небольших темных покоев, но не могли запомнить, что они уже видели, а чего еще не видали, и шатались везде поодиночке, попарно или кучками, хвастаясь друг перед другом, что ведут себя совсем как люди. Они пили из водоемов и мутили в них воду, потом дрались из-за воды, потом собирались толпой и бегали по всему городу, крича:

— Нет в джунглях народа более мудрого, доброго, ловкого, сильного и кроткого, чем Бандар-Логии!» [1].

Еще более опасным для общества является то, что, в соответствии с всеобщей модой и поветрием, дети сталкиваются с электронными гаджетами практически сразу, как только они могут дотянуться до них. И это при том, что, по мнению целого ряда отечественных и зарубежных ученых [6], исследующих человеческий мозг и высшую нервную деятельность, мыслительные способности формируются в течение первых 25 лет жизни человека и особенно активно в период первых семи лет [4]. Активное вовлечение в оперирование видеорядом, предлагаемое гаджетами, не позволяет сформироваться способности к последовательному системному мышлению. Преобладание оперирования зрительными образами блокирует развитие способности понимания логических символов и освоение навыков оперирования ими. Навыки, которые должны были сформироваться в первые годы жизни, уже невозможно полноценно сформировать в более поздние годы.

Вовлечение в киберпространство блокирует двигательную и социальную активность, не формируются ни двигательные, ни социальные коммуникативные и кооперационные навыки сотрудничества и достижения реальных, а не виртуальных целей. Социализация в референтных группах соцсетей формирует эгоистов и людей со сниженной мотивацией. Реалии киберпространства носители этого типа сознания активно экстраполируют в социум, тем самым трансформируя его. Одним из самых неприятных явлений подобной экстраполяции является то, что перестает работать озвученный еще софистом Протагором антропоморфный принцип «Человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют» [3]. Место человека занимает абстракция, *цифра*. Сказав это, мы фактически озвучили суть цифровой экономики: цифровая экономика — это экономика технологически продвинутого дегуманизованного общества, мерилom которого перестал быть человек и стала цифра. Но жизнеспособно ли такое общество?

В цифровом социуме налицо тенденция к явной дегуманизации. И она тем сильнее, чем слабее привязана виртуальная социализация к личной и коллективной ответственности индивида. Это особенно актуально на фоне формирования у этого типа общества массовых фобий и использования этих фобий для манипулирования массовым сознанием нового типа. За цифровизацией стоят мощные транснациональные корпорации, уже обладающие на сегодня огромной информацией и средствами управления ею, а стало быть, реальной огромной властью. Научно-экспертное сообщество должно трезво и грамотно анализировать и оценивать цели и рычаги влияния владельцев и управляющих данных ресурсов, дабы избежать негативных и катастрофических последствий.

Мы сконцентрировали наш текст на явных отрицательных моментах цифровой трансформации общества потому, что за ними стоит мощный тектонический разлом, который может оказаться для человечества катастрофическим. Цифровизация общества весьма неоднозначный и небезопасный процесс, который требует серьезного и непредвзятого изучения и прогностики.

Литература

1. *Киплинг Р.Д.* Маугли // Книги он лайн. URL: <https://www.bookol.ru/detskoe/skazka/154266/fulltext.htm> (дата обращения: 09.03.2020).
2. *Пиковер А.В.* Homo Retiarus — человек сетевой как новый социальный феномен // Ломоносовские чтения — 2018. Секция экономических наук. «Цифровая экономика: человек, технологии, институты»: Сборник статей. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018. С. 830–839.
3. *Лебедев А.В.* Протагор // Новая философская энциклопедия: В 4 т. / Пред. науч.-ред. совета В.С. Степин. 2-е изд., испр. и доп. М. : Мысль, 2010. — 2816 с.
4. *Савельев С.В.* Изменчивость и гениальность. 3-е изд., стер. М.: ВЕДИ, 2018. — 144 с.
5. Michael D Fox, Abraham Z Snyder, Justin L Vincent, Maurizio Corbetta, David C Van Essen, Marcus E Raichle, 2005/7/5, Proceedings of the National Academy of Sciences, book 102, № 27, p. 9673–9678, National Academy of Sciences.
6. Steven Petersen, The Attention System of the Human Brain: 20 Years After, April 2012, Annual Review of Neuroscience 35(1): p. 73–89, DOI: 10.1146/annurev-neuro-062111-150525.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЖИЗНИ НА ПРОЦЕСС СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ¹

Стремительное развитие информационных технологий, интернета, мобильных коммуникаций не только оказывает влияние на развитие и создание новых отраслей экономики, но активно трансформирует социокультурное пространство, внося существенный вклад в изменение социальной и культурной структуры общества. Цифровизация способствует преобразованиям во всех сферах жизни и деятельности человека, охватывая производство, торговлю, финансы, образование, здравоохранение, культуру. Развитие технологий способствует изменению социальных ролей, способствуя решению ряда существенных проблем.

Глубина происходящих технологических изменений трансформирует материальный мир вокруг нас, а также формирует новые социальные отношения, оказывает огромное влияние на тенденции социокультурных изменений и роль человека в мире. Сегодня технологии лежат в основе всех процессов, происходящих в социуме и касающихся жизнедеятельности каждого человека. «Непрекращающийся процесс изменений представляет собой поворотную точку современного мира» [6].

Национальная научно-техническая повестка России, связанная с цифровой трансформацией экономики, широкое распространение технологий среди всех слоев населения способствуют актуализации исследования социокультурных эффектов, связанных с развитием цифровых технологий (цифровизации?). Повсеместное распространение технологий способствует возникновению целого спектра социальных ситуаций и взаимодействий с их непосредственным участием [5].

Современные технологии трансформируют человека в его повседневных практиках, мышлении, культурной и социальной организации. Массовый доступ к коммуникациям благодаря развитию социальных сетей и интернет-средств массовой информации оказывает влияние не

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта № 20-011-00835.

только на культурную идентичность, формат и способы производства и потребления культуры, но и на изменение представлений о демократии, управлении, степени и способах гражданского участия [9].

Сегодня можно говорить о формировании нового типа культуры — цифровой, которая характеризуется быстротечностью, наглядностью, непрерывностью, воспроизводством в режиме реального времени, подвижностью и доступностью. Значительная часть контента становится цифровой и персонализированной, упрощаются и расширяются коммуникации, развиваются горизонтальные связи [8].

В результате в системе ценностей нового цифрового поколения происходят определенные изменения. Формируется представление об интернете как источнике «абсолютного знания» (часто при отсутствии смыслового и содержательного контроля); фантастическая доступность и простота осваивания почти всего разнообразия накопленных знаний и культурных достижений многих народов, эпох и времен, охватывающих все стороны жизни современного человека, не только облегчает труд (особенно интеллектуальный), экономит ресурсы и время, но и приятно разнообразит досуг. Подобная система предоставления информации «по запросу» из множества информационных источников формирует особый тип восприятия информации, которому свойственна «осколочность, клиповость, фрагментарность, отсутствие единой картины исследуемого явления, отражения причинно-следственных связей и генезиса развития» [2].

Цифровая трансформация общества неизбежно изменяет общественное устройство, его социальную структуру, формирует новую ценностную парадигму, мышление и поведение. Предлагая обществу новые возможности и решения, новые технологии создают серьезные социальные и культурные риски, которые необходимо учитывать при их внедрении в различные сферы жизни человека и общества.

Цифровизация, фактически являясь глобальным трендом развития общества и экономики, способствует не только повышению эффективности управления экономикой, но и улучшению качества жизни людей. Благодаря цифровизации возможно конструирование технологической среды обитания, в рамках которой каждый может создавать для себя необходимое социальное окружение. Стремительное развитие технологий связи, искусственного интеллекта, интернета вещей формирует новые принципы организации труда и досуга человека, социальных отношений и структур.

Изменению характера труда из-за технологий посвящен Доклад Всемирного банка о мировом развитии за 2019 г. В нем признается, что «роботы берут на себя выполнение тысяч рутинных операций и могут

вытеснить множество низкоквалифицированных рабочих мест в развитых и развивающихся странах» [3], но при этом «передовые технологии открывают новые возможности, создавая условия для появления новых и преобразованных рабочих мест, наращивая производительность и повышая эффективность предоставления общественных услуг» [3]. Характер предстоящих изменений настолько масштабен, что «многим из нынешних учеников начальных школ предстоит, когда они вырастут, работать по специальностям, которых сегодня даже не существует» [3].

По результатам исследования «новые технологии кардинально изменяют спрос на профессиональные навыки трех типов. Во-первых, и в развитых, и в развивающихся странах, как представляется, растет спрос на когнитивные и социально-поведенческие навыки, не связанные с рутинным трудом. Во-вторых, снижается спрос на профессиональные навыки, связанные с выполнением рутинных операций. Наконец, в-третьих, как представляется, больший доход начинает приносить сочетание разных типов навыков. Об этих изменениях свидетельствует не только замена старых рабочих мест новыми, но и новые требования к профессиональной квалификации для работы по существующим специальностям» [3, с. 23].

В то же время в докладе отмечается, что, несмотря на происходящие в последнее время технологические сдвиги, в странах с развивающейся рыночной экономикой сохраняется очень высокая доля неформальной занятости, достигающая 90%. «Самостоятельная занятость, неофициальный наемный труд без письменного договора и социальной защиты и, в целом, низкопроизводительный труд — это, как правило, норма жизни для граждан большинства развивающихся стран» [3, с. 37]. Как правило, у них нет ни льгот, ни социальной защиты. И «это совсем не то, чего ожидали от XXI в.» [3, с. 37]. Вследствие изменившегося в результате развития технологий характера труда работники требуют от государства гарантий социальной защиты, что актуализирует внесение изменений в существующее трудовое законодательство.

Тем не менее характерной чертой процесса цифровизации становится дегуманизация человеческого труда. Постепенно утрачивается ценность человеческого труда как основополагающего смыслообразующего стимула существования и развития человеческого общества. На первый план выходит вопрос о предназначении человека, ведь для многих оно неразрывно связано с работой, с самореализацией через профессию.

Благодаря своей доступности и сравнительной малозатратности, цифровые технологии получают широкое распространение в низкотехнологических секторах экономики. Стремление к оптимизации использования человеческого труда, приводящее к возрождению поденного/

почасового труда и изменению социальной структуры общества, можно проследить на примере развития услуг такси и служб доставки. Парадоксальным образом благодаря цифровым технологиям получают развитие тенденции деградации социальных институтов, деградации структуры экономики, деградации качества человеческого труда [4].

Под влиянием цифровизации в обществе и экономике прослеживается тревожный тренд отчуждения человека от принятия решений. Широкое использование экспертных систем и искусственного интеллекта как инструмента принятия решений становится серьезным вызовом. В результате решения принимаются быстро, как будто обоснованно, но при этом бесконтрольно.

Всеобщая доступность ранее полученных знаний неожиданно приводит к обесцениванию традиционного классического системного знания, к разрушению значения знания как культуры и как процесса — одной из основополагающих ценностей нашего общества. Применение цифровых технологий приводит к тому, что формирование целостного мировоззрения перестает быть необходимым для освоения нового знания, что негативно сказывается и на системе образования, и на формировании технологической элиты.

Чтобы способствовать развитию и отвечать вызовам цифровой экономики с учетом разнообразных социальных и экономических последствий, необходимо формирование новой системы ценностей, в основе которой лежат нормы поведения, критерии оценки, нравственность, создание правил, устанавливаемых относительно использования искусственного интеллекта и технологий больших данных.

Боязнь прогресса всегда была свойственна человеку. Дискуссия вокруг роли технологий в развитии общества обострилась в ходе промышленной революции в начале XIX в. Наряду со сторонниками технооптимизма, приветствовавшими развитие научно-технического прогресса и все связанные с ним изменения в жизни человека, уже тогда в Англии появилось движение луддитов — рабочих, выступавших против станков на фабриках, впоследствии так стали называть всех противников техники и прогресса.

И сейчас негативные проявления цифровизации жизни ведут к росту популярности так называемого неолуддизма, например, весной 2020 г. в Великобритании зафиксировано 20 случаев поджогов вышек 5G [11], несколько аналогичных случаев произошло в Нидерландах.

Характерным и парадоксальным моментом борьбы с технологиями является использование этих технологий для продвижения своих идей, например, идея борьбы с 5G возникла и получила развитие при помощи социальных сетей.

Но как луддистам в свое время не удалось остановить прогресс, так это не удастся и сейчас. Для общества важно найти компромисс, позволяющий сформировать наиболее благоприятные условия для использования новых технологий в современном обществе.

Представляется, что достаточно адекватно эти идеи были сформулированы Нейвиллом Холмсом в его критике технореализма.

1. Технологии нейтральны.
2. Интернет — это современный этап в эволюции технологий, которая лежит в основе существования человеческой цивилизации.
3. Государство играет важную роль в обеспечении получения обществом преимуществ от цифровых технологий.
4. Только люди обрабатывают информацию, машины только обрабатывают данные.
5. Право на образование является одним из основных прав человека, но оно должно исходить от семьи и общества, а не из школ и технологий.
6. Факты и идеи должны быть использованы для общественного блага.
7. Электронный эфир не принадлежит никому, но общество должно контролировать его использование для общественного блага.
8. Использование технологий для уменьшения неравенства должно стать целью формирования глобальной гражданской ответственности [10].

По мнению Н. Холмса, технореалисты переоценивают роль технологий в жизни общества — сначала с их помощью нужно постараться сгладить социальное неравенство, и только потом ставить вопросы информационной культуры в один ряд с гражданскими правами.

Например, в России бедные слои населения практически исключены из возможностей пользования благами цифровой экономики. По результатам недавнего опроса ФОМ, 31% населения страны никогда не пользовался смартфонами, и 21% — компьютерами. Это в первую очередь представители сельского населения и люди старше 60 лет. Ощутимо цифровое неравенство и по регионам.

Новые технологии появляются не сами по себе, они создаются людьми, живущими во вполне определенном социальном контексте. В них находят отражение культура, политика и экономика того общества, в котором они были созданы. Технологии являются неотъемлемой частью нашей жизни, их нельзя рассматривать как благо или зло, но, оказывая непосредственное влияние на наш образ действий и принятие решений, они формируют path dependence — зависимость от предшествующих решений, или в формулировке А.А. Аузана «эффект колеи» [1].

Информационные технологии, и в первую очередь Интернет, позволяют сглаживать существующие социально-экономические и культурные различия, делая доступной накопленную информацию и технологии, способствуют «расширению колеи».

Формирование новой цифровой культуры, с новыми культурными смыслами и ценностями, неизбежно оказывает трансформирующее влияние на все сферы общественной жизни, запускает процесс ассимиляции новых форм культуры и социальных отношений со старыми, традиционными, по возможности с минимизацией негативных последствий.

Быстрое развитие цифровых технологий выдвигает на первый план решение этических и социальных проблем, которые нельзя решить при помощи развития технологий, так как они не относятся к технологической сфере [5].

Понимание того, что в информационном обществе результаты деятельности IT-сообщества оказывают влияние на качество и условия жизни всех людей, появилось с возникновением кибернетики как самостоятельной науки и рассматривалось Норбертом Виннером уже в его первых работах. Вследствие дальнейшего развития и распространения IT-технологий в 1973 г. в США был разработан первый кодекс компьютерной этики, в котором подчеркивается, что при разработке и эксплуатации средств информационных технологий необходимо признать жизненно важным соблюдение всех норм этики. К настоящему времени этические нормы информационного общества сформулированы в различных документах международных организаций, например Этический кодекс ЮНЕСКО.

IT-сообщество обладает системой ценностей, среди которых есть те, которых не хватает для позитивного направления процесса социокультурных трансформаций в современной России: компетентность, конкретность знаний, способность к командной работе, нацеленность на результат [7].

Человек приспосабливается к изменяющимся условиям, и иногда это происходит в неожиданном направлении. Осознание своего места и роли в эпоху цифровой трансформации, сохранение своей индивидуальности является важной и непростой задачей, решение которой поможет противостоять дегуманизации личности.

Удастся ли в погоне за экономической и технической эффективностью сохранить гуманистические ценности, представления о социальной справедливости и правах человека, обеспечить равный доступ к образованию, к культуре и сохранить в конечном счете самого человека в антропологическом смысле? Ответ на этот вопрос зависит от нас самих.

Литература

1. *Аузан А.* Социокультурная экономика // Наука и инновации. 2017. № 2. С. 4–10.
2. *Гнатышина Е.В., Саламатов А.А.* Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты // Вестник Челябинского гос. пед. ун-та. 2017. № 8. С. 19–24.
3. Доклад о мировом развитии 2019: Изменение характера труда — Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк: [Электронный ресурс]. URL: 211328RU.pdf.
4. *Жулго В.Г., Балякин А.А., Нурбина М.В., Тараненко С.Б.* Цифровизация общества: новые вызовы в социальной сфере // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 9-2. С. 36–43.
5. *Земнухова Л.В.* Социальные исследования технологий: эволюция и взаимодействие подходов // Экономическая социология. 2018. Т. 19. № 5. С. 113–129. doi: 10.17323/1726-3247-2018-5-113-129
6. *Келли К.* Неизбежно. 12 технологических трендов, которые определяют наше будущее. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 352 с.
7. *Мерзляков С.С.* Ресурс использования и социальный капитал интернет-сообществ техноэлиты: постановка задач исследования // Философия хозяйства. 2015. № 6 (102). С. 140–147.
8. *Сергеева И.Л.* Трансформация массовой культуры в цифровой среде // Культура и цивилизация. 2016. Т. 6. № 6А. С. 55–65.
9. *Финкелевич С.* Новый тип культурного потребления: изменения культуры в информационном обществе силами граждан // Интернет и социокультурные трансформации в информационном обществе: Сборник материалов международной конференции (Южно-Сахалинск, 8–12 сентября 2013 г.) / Сост. Е.И. Кузьмин, А.В. Паршакова. М.: МЦБС, 2014. С. 157–174.
10. *Holmes N.* Revising the principles of technorealism // Computer. 2003-01. Т. 36. Вып. 1. С. 126–128.
11. *Waterson, Jim* At least 20 UK phone masts vandalised over false 5G coronavirus claims (англ.) // The Guardian (6 April 2020): [Электронный ресурс] (дата обращения: 04.11.2020).

ЦИФРОВОЕ НАВАЖДЕНИЕ: HIGH-TECH ВМЕСТЕ С HIGH-HUME И ЧЕЛОВЕК

Введение

Цифровое наваждение — это столкновение реального с виртуальным, аналогового с цифровым [14, с. 7–18], естественного (природного) с искусственным, живого с неживым [13, с. 58–67]). Быстрое внедрение в саму жизнь человека технологий «цифровой» экономики как экономики нового технологического поколения, а по сути — экономики больших данных, полученных на основе цифровых технологий, своим последствием имеет нарушение имеющегося антропотехнологического и гуманитарно-технологического баланса. Такая разбалансировка может привести к невероятной человеческой катастрофе. В настоящее время есть еще шанс сконструировать новый баланс между развитием человека и НТП или инновационным развитием в контексте цифровизации экономики и общества. Основанием такого оптимизма может служить отечественная уникальная философско-хозяйственная школа, экономическая домостроительная наука, например, концепты человека как микрокосма и органопроекции П.А. Флоренского [9, с. 402–421].

Следует осмысливать и фильтровать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и (или) цифровые технологии (ЦТ) [10], вкуче представляющие высокие технологии High-Tech (high technologies), а также высокие гуманитарные технологии High-Hume (high humanitarian technologies). Необходимо развивать преимущественно те из них, которые способствуют жизнедеятельности самого человека, созданного по образу и подобию Творца, хотя эта философско-теологическая концепция не является в современной науке парадигмой, имеются разные точки зрения на природу и происхождение человека, среди них теория Ч. Дарвина. Актуальной проблемой и в XXI в. остается осмысление самого человека, его происхождения, природы, предназначения, поскольку в силу разных мировоззренческих, идеологических,

научных установок единая правда-истина о человеке не верифицируема (от лат. *verum* — истинный и *facere* — делать) и не институционализована. Сразу следует подчеркнуть, что и High-Tech, и High-Hume, как атомная энергия, имеют и позитивное и негативное последствия. На выставке «Россия, устремленная в будущее» в Манеже Москвы в 2017 г. лейтмотивом проходила мысль, что к концу XXI в. человек должен трансформироваться в киборга. В этом ему будут помогать цифровая «умная» медицина, цифровое «умное» образование, цифровые услуги, Smart City, интернет всего.

На Гайдаровском форуме в январе 2018 г. Д.А. Медведев сказал, что «конец прошлого века был *эпохой хай-тек*, то есть периодом развития высоких технологий в промышленности и сельском хозяйстве. А сейчас эта эпоха сопрягается с *эпохой хай-хьюм*, то есть высоких гуманитарных технологий, которые направлены на максимальное развитие и эффективное использование индивидуальных и коллективных возможностей людей (курсив наш. — Т.Ю.)» [3]. Установка на «эффективное использование индивидуальных и коллективных возможностей людей» наталкивается на продвигающийся Западом трансгуманизм (развитие так называемых сверхчеловеческих умственных и физических возможностей человека) и постгуманизм (ставит задачу конструирования «пост-человека»), а также на афоризм В.С. Черномырдина «хотели как лучше, а получили как всегда». Дискурсу трансгуманизма и постгуманизма в контексте High-Hume попытаемся противопоставить в информационном пространстве равный по силе научный и философско-хозяйственный дискурс.

Релевантные источники

У истоков современных высоких гуманитарных технологий High-Hume стоит Э. Бернейс (племянник З. Фрейда), теоретик и практик PR. Хай-хьюм использовались Э. Бернейсом для манипуляции массовым сознанием.

Начала концепции, а затем и теории высоких гуманитарных технологий в отечественной литературе были заложены в работе А.П. Назаретяна «Нелинейное будущее. Мегаистория, синергетика, культурная антропология и психология в глобальном прогнозировании» [6]. В ней Назаретян объясняет, почему изменяются ценности человека, появляется новый набор его убеждений под влиянием трансформации среды, новых информационно-коммуникационных, в том числе цифровых, технологий (ИКТ и (или) ЦТ) и адаптация человеческих способностей

ко всему этому. ИКТ и (или) ЦТ (High-Tech) оказывают скорее внешнее воздействие на человека. В свою очередь, высокие гуманитарные технологии (High-Hume) приводят к внутренним «изменениям в человеке», связанными с его эмоциями, самоидентификацией, построением человеческих отношений и отношений «машина — человек» и др. В целом А.П. Назаретян создал специфическую модель техногуманитарного баланса.

Г.А. Антипов в своей статье вопрошает: «High-Hume против High-Tech?» и определяет эти «против» [15].

Ректор Томского государственного университета Э.В. Галажинский считает, что гуманитарное развитие уступает техническому развитию [1; 2]. Галажинский усматривает двойственное воздействие High-Hume на человека: как позитивное, так и негативное.

Одна из пионеров глубокого философского осмысления высоких гуманитарных технологий (High-Hume) Е.А. Жукова полагает, что человек находится в плену хай-хьюм, т.е. негативное воздействие этих технологий на Homo Sapiens превалирует [4, с. 29–35].

Особо следует выделить идею Ю.Н. Харари о «человеке-боге» — «Homo Deus» [8, с. 430–431]. Этот процесс технологически (High-Tech и High-Hume) и идеологически (посредством теории трансгуманизма и постгуманизма, «человека-бога» — «Homo Deus») подготовлен. По мнению Харари, «люди не будут противостоять машинам, а сольются в единое целое». Футуристический концепт Харари весьма противоречив, даже двусмысленен. Во-первых, у автора нет достаточных данных для доказательства слияния человека и машин «в единое целое». Во-вторых, «человек-бог» по Харари — это некое новое сконструированное существо, человек-машина, превращающееся в биоробота. Ю.Н. Харари также расширяет понятие «датаизм», согласно которому «биохимические и электронные алгоритмы подчинены одним и тем же математическим законам», «датаизм разрушает барьер между животными и машинами и предрекает, что электронные алгоритмы в конце концов расшифруют и превзойдут биохимические алгоритмы» [8, с. 430].

Ранее мы отмечали современные тенденции высокотехнологического развития, его влияние на развитие человека: идея эмпирического технизма имеет только один детерминированный смысл согласно идеям П.А. Флоренского — проекцию функций человеческих органов в целях их усиления. Техника должна помогать (а не мешать) исполнению Божественного замысла о человеке. Однако научно-технический прогресс в угоду материалистическому мировоззрению с его системой ценностей пошел по пути низвержения человека

с высоты его нравственного положения как высшего творения Создателя, под влиянием атеистического мировоззрения, когда человек трансформировался (в экономической литературе) в рабочую силу, фактор производства; человек из цели развития стал средством производства экономических благ. Уже главным богатством государства российского перестало быть «сохранение и размножение российского народа» по М.В. Ломоносову и Д.И. Менделееву, им стал ныне валовой внутренний продукт [12; 13].

Методология

Исследование проблемы High-Tech вместе с High-Hume и человек проходило с использованием методов формальной логики, транс- и междисциплинарного, целостного, институционально-экономического, а также способа интерпретации новых терминов и концептов. Особо следует выделить примененный философско-хозяйственный способ исследования.

Человек с точки зрения философии хозяйства

В условиях цифровизации экономики и общества, «цифровой» экономики как экономики больших данных, полученных на основе цифровых технологий (прежде всего больших данных, «искусственного интеллекта», интернета всего: интернета вещей, интернета путей и др.), наблюдается переформатирование человека, «расчеловечивание» человека, трансформация *homo sapiens* в неоантропа, киборга как машинно-человеческого гибрида — биоробота, «цифровой профиль», «человека-бога».

К тому же сам человек зачастую не хочет быть человеком, даже не зная и не желая знать, кто он такой, каково его происхождение (то ли он от Бога, то ли он от обезьяны; есть и другие версии, например, инопланетная и др.).

Действительно, целостного представления правды-истины о человеке, т.е. верифицируемого общепринятого определения человека, ни светская наука, ни философия не представили до сих пор. Многие люди не знают и даже не интересуются истиной о происхождении человека, его природе.

Взгляд на человека философии хозяйства, учения о домостроительстве спасения с концептами П.А. Флоренского о человеке как «микрокосме», «макрокосме» и «Вселенной», «органопроекции» [9, с. 402–421]

разрешает проблему целостного истинного учения о человеке. Человек в контексте философии хозяйства «двоемирия» П.А. Флоренского — микрокосм и макрокосм, «Вселенная» [11, с. 15, 148–151]. Другие же концепции о человеке не дают целостного представления о нем, ограничены узким пониманием человека (рабочая сила, фактор производства, модели человека и т.п.). Именно целостное знание о человеке и предопределило авторский концепт.

Современная экономическая теория рассматривает человека как существо одновременно и физиологическое, и социальное. Концепт «цифровой» экономики позиционирует человека как цифро-человека, цифровой профиль, киборга. С одной стороны, он — «мусор», с другой — «человек-бог». Из человека возможно сделать биоробота, а за неотказ человека от своего природного статуса он может быть наказан «Большим Братом» — «Старшим Братом», как в романе-антиутопии Джорджа Оруэлла (Эрика Артура Блэра) «1984».

Изначально человек, созданный по образу и подобию Творца, был наделен свободой. Это свойство человека — свободу — М.В. Ломоносов позиционировал как антропологический закон. Однако современный человек все более и более становится объектом манипуляций, поэтому границы его свободы с развитием High-Tech вместе с High-Hume очень быстро сужаются.

High-Hume: от частного к общему и наоборот

С.Г. Кара-Мурза в своем труде-бестселлере «Манипуляция сознанием» приоткрыл завесы хай-хьюма. Он пишет: «Сегодня мы застряли в пространстве между двумя разными типами жизнеустройства, и нас усиленно тянут и толкают к тому берегу, где главным и почти тотальным средством господства станет манипуляция сознанием. Это, разумеется, лишь один из множества элементов, определяющих образ жизни, но элемент исключительно важный и многое раскрывающий в сущности всей системы жизнеустройства. Сегодня мир идет дальше» [5, с. 5]. Появился новый феномен — манипулирование младенческим и в целом детским сознанием, например, с помощью мультипликационного канала «В гостях у Сбера-сказки», для чего автор проекта — цифровая платформа Сбер — недавно приобрел студию «Союзмультфильм» [16].

Хай-хьюм — это социально-гуманитарные технологии, ориентированные на воздействие на индивидуальное, общественное и (или) массовое сознание, «манипулирование сознанием». Ими могут быть, например, нейролингвистическое программирование (НЛП), религия,

наука, философия, искусство во всех его видах и типах (кино, театр, изобразительное искусство, художественная литература, музыка, дизайн, мода и др.).

Генезис хай-хьюм

История High-Hume-технологий уходит глубоко в века. Они в простой форме на интуитивной основе стихийно появились до нашей эры. Исторически первыми технологиями хай-хьюм были разного рода языческие духовные, культовые, религиозные воздействия на сознание человека и общество, различного рода методики по обучению античным и средневековым наукам, философии, искусствам и др.

Более совершенные High-Hume-технологии были созданы в эпоху так называемого научно-технического прогресса (НТП) еще в XIX в., а также в XX в. с его двумя мировыми войнами и научно-технической революцией (НТР) 1950-х гг. и последующим инновационным развитием техники и технологий в конце XX — начале XXI в., но не человека. «Великая трансформация», согласно концепции К. Поланьи, приведшая к смене главных устоев мирового порядка (замене золотого стандарта золото-девизным, падением христианских империй и образованием новых республик и в целом упадком устойчивого миропорядка), привела к появлению так называемых новых ценностей и смыслов, их противоборству и столкновению.

Гуманистические ценности все более заменялись на гуманизм, теоцентристские — на антропоцентристские. Появившиеся новые многочисленные религиозные, теологические, философские, научные и псевдонаучные концепты и теории, идеологии, дискурсы и парадигмы, основанные прежде всего на материалистической атеистической основе и «новых религиях», требовали от новых «хозяев дискурсов» переосмысления мироздания, миропорядка, а также соответственно формирования более «совершенных» High-Hume-технологий, в том числе социально-гуманитарных.

С начала 1990-х гг. на Западе вместо христианских ценностей и смыслов появляются новые: вместо свободы, равенства и братства — «радужная» религия, однополые браки, эвтаназия и др.

Справедливо отмечает Е.А. Жукова, что активно стали развиваться «социально-прикладные», «социально-психологические научные направления» и «социальная инженерия». Согласно представлениям Е.А. Жуковой «социальная инженерия» позиционирует индивида в качестве «стержня» социальных процессов и институциональной

системы. Она направлена на создание модели, а также исследование влияния на человека социальных институтов. «Социальная инженерия» используется в своих интересах властными кругами, СМИ, общественными и другими организациями [4, с. 29–35].

Целью разработки, внедрения и использования High-Nume в XXI в. по-прежнему является манипуляция общественным и индивидуальным сознанием. Следует отметить повышение эффективности этой манипуляции, так как в век информационно-коммуникационных и (или) цифровых технологий (ИКТ и ЦТ) возможности манипуляции индивидуальным и массовым сознанием увеличиваются. «Искусственный интеллект», большие данные, интернет всего — эти цифровые институциональные технологии как специфические институты [7, с. 27–46] уже сами по себе имеют потенциал самостоятельно манипулировать сознанием человека и общества.

К High-Nume можно отнести некоторые современные менеджериальные и маркетинговые технологии, которые сопровождают высокотехнологичное производство благ (товаров и услуг). В потребительском обществе, каким стало и наше российское общество за 30 лет после развала СССР, High-Nume трансформируют человека не в креативную, гармонично развитую личность, а в пассивного потребителя High-Tech-благ, прежде всего гаджетов (в частности, смартфонов), вызывают рост зависимости человека от техники (гаджетов и др.), а также от информационно-коммуникационных и цифровых технологий, в частности от интернета всего. В свою очередь посредством ИКТ и ЦТ можно «подглядывать» за человеком, контролировать его поведение благодаря системе датчиков, манипулировать сознанием, сужать границы человеческой свободы.

Можно согласиться с Э.В. Галажинским, усматривающим в применении хай-хьюм «массовые или точечные манипуляции с сознанием и подсознанием человека», а хай-тек сопровождается «несанкционированным вторжением в частную жизнь» [1]. High-Nume приводят к деформации языков, даже к потере идентичности целыми народами.

В применении хай-хьюм можно выделить и положительные моменты, которые направлены на построение организационной креативной среды человека в контексте его внутренних потребностей. На примере цифрового IT-гиганта Google, входящего в лидирующую пятерку американских цифровых платформ, созданных на основе High-Tech-технологий так называемых FAGMA (Facebook, Amazon, Google, Microsoft, Apple), хорошо отслеживается организационная креативная среда человека согласно его внутренним потребностям. Google-офисы представляют собой одновременно рабочие места для «офисных планктонов» и жизненное пространство (жилье) для них.

Выводы

- С началом научно-технического прогресса обострилось противоречие между естественными и гуманитарными науками («физиками» и «лириками»), технико-технологическим и социальным развитием экономики и общества. Современные светские науки являются по сути материалистическими, оторванными от Творца; общественные системы позиционируются как механизмы, а не как организмы. Поиск истины перестал быть актуальным; генерация новых идей, ценностей, смыслов становится главным, продолжается информационная война за смыслы, коды, борьба правды с постправдой и фейками.
- «Цифровая» экономика с ее High-Tech-благами способствует «бытоулучшительству», а не качественному развитию человека по Флоренскому.
- Google-офисы — это одновременно рабочие места для офисных работников и удобное жизненное пространство (жилье) для них.
- Посредством активного применения High-Hume (маркетинг с его философией, меркантильной системой ценностей) очень быстро формируется потребительское, а не гармоническое общество.
- Манипуляция и (или) манипулирование индивидуальным и общественным и (или) массовым сознанием взрослых людей посредством High-Hume дополнилось манипулированием уже младенческим и в целом детским сознанием, отчего свобода человека ограничивается.
- High-Tech вместе с High-Hume работают преимущественно против человека, так как его истинные духовные, душевные и материальные потребности в большинстве своем не удовлетворяются, а сам человек как микрокосм не развивается, падает его природный интеллект. Современные техника и технология нарушают рамки органопроекции по П.А. Флоренскому.

Литература

1. *Галажинский Э.В.* High-Tech вместе с High-Hume. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/07/18/649546-high-tech-vmeste-high-hume> (дата обращения: 03.09.2020).
2. *Галажинский Э.В.* High-Hume и место гуманитария в технологизированном обществе. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tsu.ru/university/rector_page/high-hume-i-mesto-gumanitariya-v-tekhnologizirovannom-obshchestve/ (дата обращения: 03.08.2020).

3. IX Гайдаровский форум [Электронный ресурс] // Сайт Правительства РФ. URL: <http://government.ru/news/31036> (дата обращения: 24.05.2018).
4. Жукова Е.А. Человек в плену Hi-Hume // Вестник ТГПУ. Серия: Гуманитарные науки (философия). 2007. № 11 (74). С. 29–35.
5. Кара-Мурза С. Манипуляция сознанием. Век XXI. М.: ООО «ТД Алгоритм», 2015. — 864 с.
6. Назарян А.П. Нелинейное будущее. Мегаистория, синергетика, культурная антропология и психология в глобальном прогнозировании. М.: ИНФРА-М, 2014. — 512 с.
7. Осипов Ю.М., Юдина Т.Н., Купчишина Е.В. «Искусственный интеллект», большие данные как институты экономики нового технологического поколения // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2020. № 4. С. 27–46.
8. Харари Ю.Н. Homo Deus. Краткая история будущего / Пер. с англ. А. Андреева. М.: Синдбад, 2020. — 496 с.
9. Флоренский П.А. Органопроекция. Макрокосм и микрокосм // Сочинения: В 4 т. Т. 3(1) / Сост. игумена Андроника (А.С. Трубачева), П.В. Флоренского, М.С. Трубачевой; ред. игумен Андроник (А.С. Трубачев). М.: Мысль, 1999. — 622 с.
10. Шваб К., Дэвис Н. Технологии четвертой промышленной революции / Пер. с англ. М.: Эксмо, 2018. — 320 с.
11. Юдина Т.Н. Россия как цивилизация и цивилизация как Россия (домостроительные ответы России на доморазорительные вызовы анти-России): Монография. М.: ИНЭС, 2021. — 184 с.
12. Юдина Т.Н. От цифровой революции к «цифровой экономике» и «цифровому обществу», от высоких технологий (high-tech) к высоким гуманитарным технологиям (high-hume) // Производство, наука и образование России: системный подход: Сб. материалов IV Международного конгресса (ПНО-IV) / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. ISBN 978-5-00020-052-0. М.: ИНИР им. Витте, 2018. С. 532–539.
13. Юдина Т.Н. Искусственный мир против естественного мира, экономика смерти против экономики жизни, неживое против живого // Философия хозяйства. 2020. № 2. С. 58–67.
14. Yudina T.N. Digital segment of the real economy: digital economy in the context of analog economy. DOI: 1018721/JE.12201 // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2019. Vol. 12. No. 2. P. 7–18.
15. High-Hume против High-Tech? URL: <http://anacharsis.cfuw.ru/pdf/tezisy-2016/1-02-antipov.pdf> (дата обращения: 03.08.2020).
16. URL: <https://via-midgard.com/news/article/sber-kupil-soyuzmultfilm-sovetskie-multfilmy.htm> (дата обращения: 12.10.2020).

РАЗДЕЛ IV

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА

И.П. Дитце, Н.П. Недзвецкая

ГИБРИДНЫЙ МИР: РЕАЛЬНОСТЬ И ОРИЕНТИРЫ

Двадцать первый век — век цифровизации, отражает грандиозный процесс научно-технического прогресса, который оказывает решающее воздействие на все стороны общественного развития, поднимает множество социально-экономических проблем. Уровень развития цифровых технологий, совершенствования киберплатформ, распространения интернет-сетей, всеобщей доступности электронных носителей информации и связи определяет в настоящее время вектор дальнейшего развития и открывает различные сферы применения технологий искусственного интеллекта.

Опыт пандемии 2020 г. продемонстрировал, что инвестиции в цифровизацию были крайне своевременны, так как большая часть населения в настоящее время вынуждена перейти к дистанционным формам работы. Именно цифровые технологии позволили в условиях необходимости ограничений контактов обеспечить возможность трансформировать мировое хозяйство, сохранить рабочие места для трудоспособного населения, не прерывать образовательный процесс и не допустить экономического крах.

Уже не первое десятилетие во всем мире идет скрупулезная научно-исследовательская работа по разработке и созданию искусственного интеллекта. Этот термин включает различные понятия по созданию автономных систем, способных имитировать человека. Условно технологии искусственного интеллекта подразделяют на прикладные, или «слабые», решающие конкретные вопросы в определенных областях. Технологии, связанные с созданием искусственного интеллекта, подобного человеческому, называют «сильными». Первые активно применяются на базе цифровых возможностей уже сейчас. Поэтому мы уже не удивляемся, когда по телефону с нами общается виртуальный

оператор связи, на вокзале робот в виде «говорящей головы» объясняет оптимальный путь нашего путешествия, а персональный помощник Siri нас утром приветствует и сообщает прогноз погоды.

Прикладные технологии искусственного интеллекта широко распространяются в самых разных сферах: в логистике, в транспортной отрасли, в медицине, в финансовом бизнесе, в научных исследованиях. Особенно важны технологии искусственного интеллекта в медицине, например в решении проблем людей с ограниченными возможностями. В настоящее время подобный проект, с применением нейронных сетей для улучшения коммуникации людей с проблемами слуха и речи, разрабатывается в России талантливым студентом Томского университета Гл. Долговым в рамках Федеральной программы поддержки молодых ученых «Умник». Другой характерный пример связан с логистической сферой: в 2019 г. крупнейший химический концерн «БАСФ» в Германии внедрил автоматическую систему с сенсорами по перевозке контейнеров с жидкими грузами, позволяющую доставить товар для погрузки не за 22 часа, как это делали раньше с помощью человека, а всего за один час. А в 2022 г. российское руководство запланировало запуск в космос робота «Федор» в целях обеспечения различных вспомогательных функций работающим там космонавтам.

Отдельным направлением развития искусственного интеллекта является создание роботов с встроенными живыми мышцами, способных имитировать движения человека. Бурное развитие синтетической биологии в последнее время также предопределяет создание совершенно новых биологических систем с заданными функциями, над которыми сообща работают биологи, химики, физики. При проектировании подобных систем последние наделяются свойствами, которые не имеют аналогов в сфере искусственного интеллекта. Синтетическая биология способствует скорейшему развитию геной инженерии. Но роль синтетической биологии еще шире, поскольку ставятся такие задачи, как разработка новых органов, различных живых тканей и оригинальных интерфейсов, т.е. специальных устройств, связывающих человеческий организм с электронной аппаратурой. Подобный биологический прорыв стал возможен только на цифровой стадии научно-технического прогресса благодаря появлению систем автоматизированного проектирования и роботизации научно-экспериментальных исследований.

Мировой опыт показывает, что активная работа в высоконаучной сфере искусственного интеллекта часто осуществляется в стартапах. Поэтому в тех странах, где существуют тесные связи между научными исследованиями и практическими разработками, развиты механизмы венчурного финансирования, сосредоточено пока большинство

стартапов в области искусственного интеллекта. По данным исследования, проведенного немецкими компаниями «Роланд Бергер» и «Асгард» в 2018 г., из обследуемых 3465 стартапов в сфере искусственного интеллекта 1393 находились в США, сохраняющих лидирующее положение на современной стадии научно-технического прогресса [4, с. 8]. Этому способствует политика крупнейших американских корпораций в информационно-технологической отрасли, например, Google, Facebook, Apple, IBM и ряда других, которые давно занимаются собственными разработками искусственного интеллекта. Однако такие страны, как Китай, Израиль, также ведут активную борьбу за лидерские позиции в данной области и занимают второе и третье места соответственно после США [4, с. 8]. Страны Европейского союза стараются объединить свои усилия в данном направлении. В 2020 г. была представлена Стратегия ЕС по созданию единого внутреннего рынка баз данных.

Данные нижерасположенного графика наглядно демонстрируют пока не достаточно сильные позиции по количеству стартапов в сфере искусственного интеллекта в России. Это может быть объяснено как недостатком информации у исследователей о подобных российских компаниях, так и проблемами взаимодействия теории и практического внедрения инноваций, уровнем координации и управления проектами в сфере искусственного интеллекта. Эти негативные факторы для развития технологий искусственного интеллекта Россия в настоящее время пытается преодолеть. В 2020 г. был утвержден Федеральный проект «Искусственный интеллект», ведется большая работа на уровне государственных органов и министерств, взаимодействия с крупным бизнесом.

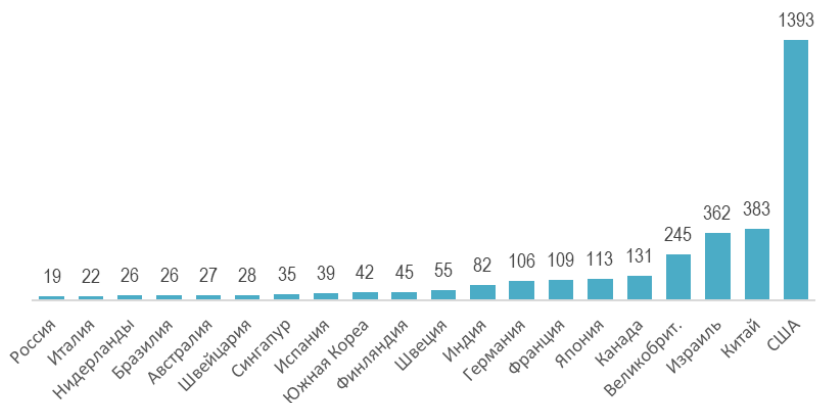


Рис. 1. Глобальное распределение стартапов в области искусственного интеллекта в 2018 г.

Источник: [4, с. 8].

Сферы применения технологий искусственного интеллекта уже сейчас открывают совершенно новые возможности для повышения производительности труда, оптимизации бизнес-процессов, становятся фактором конкурентоспособности и обеспечения технологической независимости страны. Поэтому вопрос развития искусственного интеллекта в последнее время возводится в ранг государственных приоритетов во многих странах, а также на уровне крупных международных организаций.

Однако этот процесс вызывает определенные опасения широких слоев мирового сообщества. Несмотря на понимание значимости технологий искусственного интеллекта, большинству людей не под силу разобраться в уже существующих и постоянно усложняющихся технических системах. В дальнейшем это будет касаться систем, которые могут обладать способностью не только перерабатывать огромные объемы информации, но и самостоятельно принимать решения. В «Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года», утвержденной в России в 2019 г., отмечается, что «отсутствие понимания того, как искусственный интеллект достигает результатов, является одной из причин низкого уровня доверия к современным технологиям и может стать препятствием для их развития» [1, с. 4].

Вызывают опасения темпы, с которыми крупный бизнес, заинтересованный в преимуществах внедрения данных технологий, пытается их осуществить в разных странах. Особая озабоченность связана с концепцией сингулярности, предполагающей возможность интеграции человека с вычислительными машинами, которая сейчас пока технически невозможна, но может стать реальностью, так как и в этом направлении ведутся исследования. Российские эксперты отмечают, что «мало кто на международном уровне акцентирует внимание на необходимости соблюдения человекоцентричного подхода к регулированию ИИ» и защите права на «человечность», возможности самой страны определять темп и охват внедрения данного вида технологий [2].

Предполагаемые последствия использования искусственного интеллекта в своей деятельности по-разному воспринимаются крупными, средними и малыми компаниями. Оригинальное исследование по данному вопросу в 2019 г. провел Институт германской экономики, применив к 681 предприятию в Германии критерии ожидаемых рисков

и благоприятных шансов по четырем уровням: влияния для предприятия, для отрасли, для немецкой экономики, для мировой экономики. В двух приведенных диаграммах четко продемонстрированы результаты исследования. Использование искусственного интеллекта наиболее благоприятно для крупных компаний, которые выигрывают за счет масштабов большего сокращения издержек. Они оценивают более позитивно перспективы внедрения технологий ИИ как на уровне собственных предприятий, так и в целом для мира.



Рис. 2. Оценка крупными компаниями в Германии перспектив использования ИИ в 2019 г. в %

Источник: [11, s. 1].

Средние и малые компании достаточно сдержанно оценивают перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в собственные бизнес-процессы, хотя в целом положительно для мирового развития и национальной экономики. По мнению экспертов, для осуществления собственных проектов в области искусственного интеллекта, как правило, требуются большие финансовые ресурсы и высококвалифицированные кадры. Вызывают опасения и вопросы использования баз данных. В настоящее время в условиях экономического кризиса на фоне пандемии выполнение этих условий особенно проблематично.

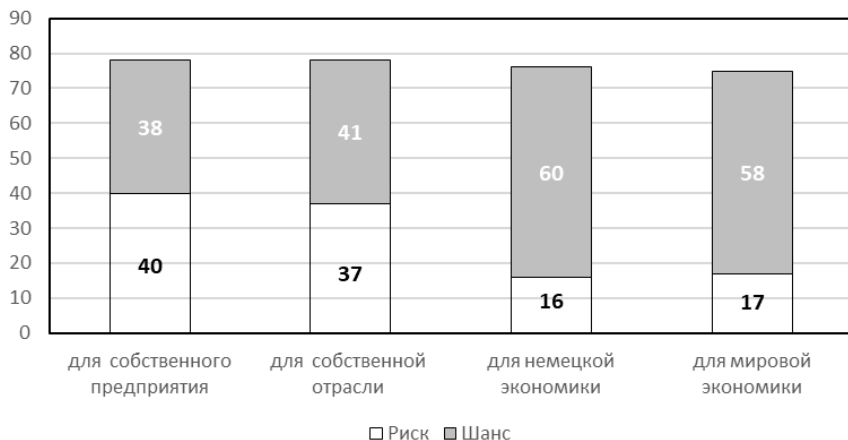


Рис. 3. Оценка малыми и средними компаниями в Германии перспектив использования ИИ в 2019 г. в %

Источник: [11, s. 1].

Поскольку дальнейшее развитие технологий искусственного интеллекта связано со многими областями, в настоящий момент активно ведутся междисциплинарные исследования разных специалистов: инженеров, нейробиологов, математиков, экономистов, лингвистов, социологов, юристов и представителей других профессий. Они пытаются всесторонне изучить перспективы перехода к *гибридному обществу*. Под ним понимают «самоорганизующиеся, коллективные системы, в которых природные и искусственные компоненты (биогибриды) или люди взаимодействуют с техническими устройствами и через них» [4, с. 1]. Таким образом, гибридный мир бросает вызов традиционному миру и постепенно оказывает воздействие на самого человека. Переход в виртуальный мир уже вовсю охватывает различные сферы человеческой деятельности.

Мир, в котором мы сейчас живем, уже объединяет две стороны нашего бытия: “online” и “offline”, причем последняя постепенно сжимается и тоже переносится в «электронную облачность». При этом надо учитывать тот факт, что цифровое пространство «в конечном счете означает не что иное, как удвоение мира в форме данных, между которыми с помощью технической возможности устанавливается взаимосвязь так, чтобы они могли бы быть опять переведены в реальность» [9, с. 34]. Но человеческий мозг, согласно последним исследованиям и наблюдениям медиков, психологов, педагогов, начинает функционировать по-другому. Так, китайские врачи, изучая эту проблему, уже достаточно давно

пришли к выводу, что зависимость людей от интернета сопоставима с пристрастием к алкоголю или наркотикам. В мозговой деятельности у интернет-зависимых людей обнаружено «нарушение механизмов работы нервных тканей, отвечающих за эмоции, принятие решений и самоконтроль» [12]. В обыденной действительности пользователи интернетом не ощущают этого опасного воздействия. Так, во Франции 71% интернет-пользователей утверждают, что не чувствуют никаких негативных последствий, например притупления внимания. И лишь 26% французов признают, что ощущают повышенный стресс от цифровизации [5, с. 8].

В настоящее время вынужденный переход к дистанционной работе полностью изолировал работников друг от друга и поставил перед социумом много новых проблем, начиная от определения понятия рабочего места и заканчивая вопросом технического обеспечения. Многочисленные вопросы, связанные с этим процессом, до конца не изучены. В условиях изоляции руководителя от работника усложняется весь управленческий процесс: от принятия решений до оценки результативности труда, отсутствие чувства общности коллектива. Традиционные формы менеджмента устаревают и постепенно изживают себя, а новая управленческая стратегия только начинает формироваться. Если сначала казалось, что работа в режиме онлайн — спасительная, но краткосрочная мера, то с течением времени становится очевидной неизбежная, долгосрочная перспектива подобного вида труда. Поэтому для эффективной дистанционной работы в будущем, на наш взгляд, следует расширять цифровые возможности и обеспечивать выполнение ряда условий:

- гарантия доступа к сетевым ресурсам каждого работника в любое время независимо от его местонахождения;
- обеспечение непрерывной работы системы информационных технологий;
- совершенствование системы автоматизации;
- развитие сетевой архитектуры;
- расширение облачных платформ;
- достижение высокого уровня кибербезопасности работы онлайн.

Однако необходимо учитывать, что далеко не все люди могут работать и учиться в «онлайновом» режиме по разным причинам. Например, многие представители старшего поколения не являются интернет-пользователями и не готовы к дальнейшей масштабной цифровизации социума. Поэтому у этой части населения возникает неуверенность в будущем, состояние депрессии, чувство собственной неполноценности. Зачастую у людей нет возможности приобретения цифровой

аппаратуры и разнообразных современных устройств. Следовательно, требуется разработать специальную программу «цифровой адаптации», а также оказывать необходимую эмоциональную и профессиональную поддержку этим слоям населения. Появляется своего рода «цифровое неравенство» на микроуровне, которое может привести к серьезным последствиям.

С другой стороны, «цифровое неравенство» наблюдается и на макроуровне, поскольку возможность использования интернет-сетей варьируется в зависимости от региона Земли. Можно проанализировать данные по количеству интернет-пользователей: Китай — 765 млн человек, Индия — 391 млн человек, США — 245 млн человек, Бразилия — 126 млн человек, Япония — 116 млн человек, Россия — 109 млн человек [15]. При этом жители многих регионов планеты до сих пор вообще не имеют доступа к Интернету. Согласно данным доклада “Digital 2020” более 40% от общей численности населения мира, или приблизительно 3,2 млрд человек, не имеют возможности подключиться к Интернету. Более миллиарда из них живут в Южной Азии (31% от общего числа) и в Африке (27% населения, т.е. 870 млн человек), что в глобальном смысле уже представляет проблему «цифрового неравенства» на макроуровне [6].

Социально ответственный подход, изучающий многочисленные экономические, этические, психологические, социологические и юридические проблемы, необходим на данном этапе цифровизации. В рамках философско-хозяйственного взгляда на экономическую реальность, выходящего за рамки только критериев эффективности производственного процесса, внимание сосредоточивается на человеке как целостной духовной и творческой личности. Если мы в будущем окажемся в гибридном мире, в котором люди все больше сталкиваются и сосуществуют с «умными» машинами, роботами-гуманоидами, роботами-андроидами, то вопрос гуманизации станет определяющим в новом социуме. Многие аспекты, связанные с внедрением в человеческую жизнь искусственного интеллекта, требуют пристального внимания широких профессиональных и общественных кругов. Для устойчивой эволюции общества необходимо сохранение возможностей для развития каждого его члена.

На повестке дня также стоит вопрос об ответственности за возможные сбои в самоуправляемой и обучающейся «умной» машине. Бесконтрольное развитие информационных технологий и искусственного интеллекта провоцирует формирование для социума разнообразных рисков: ограничение свободы человека и диджитализация частной жизни; нарушение конфиденциальности; кибератаки и хищение баз

личных данных. Согласно оценке «Бостон консалтинг групп» мировой рынок персональных данных в настоящее время оценивается в 1000 млрд долл. [5, с. 79].

Таким образом, именно 2020 год стал важным этапом, который заставляет размышлять о том, какой «гибридный» мир допустим для современного общества, какое оптимальное сочетание возможно между человеком и машиной. Нельзя сознательно перейти к гибриднему обществу, в котором человек провоцирует потерю собственного контроля над «умной» техникой. Цифровая эпоха развивается стремительно, мир меняется буквально на наших глазах. Каков будет социум через десять лет, и произойдет ли слияние человеческого организма с цифровыми технологиями согласно теории сегрегации? Кто победит в конечном счете, робообразные люди или человекообразные роботы? Хочется надеяться на победу человеческого разума...

Литература

1. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731> (дата обращения: 19.11.20).
2. Федоров М., Цветков Ю. Этические вопросы технологий искусственного интеллекта — как избежать судьбы Вавилонской башни. URL: www.sdo2day.ru (дата обращения 12.11.2020).
3. Шваб К. Четвертая промышленная революция / Перевод с англ. М.: Эксмо, 2020. — 208 с.
4. Artificial Intelligence — A Strategy for European Startups, Roland Berger GMBH, 2018. URL: <https://www.rolandberger.com/de/> (дата обращения: 07.11.20).
5. Capital hors série. N° 55 June — Juillet — Aout 2019.
6. Digital 2020: Global Digital Overview. 30.01.20. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-global-digital-overview> (дата обращения: 29.10.20).
7. Gesellschaftliche Veränderungen 2030“ Ergebnisband 1 zur Suchphase von BMBF-Foresight Zyklus II. VDI Technologiezentrum GmbH. 2020. — 124 с.
8. Heimann H., Khaluf Y. Hybrid Societies & Challenges and perspectives in the Design of Collective Behavior in Self-organizing Systems. URL: <https://www.frontiers.org> (дата обращения: 10.11.20).
9. Nasseshi Armin. Theorie der digitalen Gesellschaft. Munchen: C.H. Beck, 2019. — 279 с.
10. Rodenstock R., Sevay-Tegethoff N. Wie sieht die Arbeitswelt nach der Corona-Krise aus, Herr Rodenstock und Frau Sevaytegethoff? // Mannheimer Morgen. 23.05.2020. S. 4.

11. Zwischen Anerkennung und Skepsis. IWD.18.06.2020. URL: <https://www.iwd.de/artikel/zwischen-erkennung-und-skepsis-472384> (дата обращения: 16.11.2020).
12. URL: https://www.bbc.com/russian/science/2012/01/120112_internet_addiction_brain (дата обращения: 15.11.2020).
13. URL: <https://www.web-сanape.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/> (дата обращения: 27.10.2020).
14. URL: <https://docviewer.yandex.ru/view> (дата обращения: 24.10.2020).
15. URL: <https://ourworldindata.org/internet> (дата обращения: 12.11.2020).

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Успешность перехода к интенсивному типу экономического роста во многом определяют условия, созданные для разработки инновационных цифровых благ в конкретной национальной экономике. Опираясь на положения институциональной теории (по Д. Норту [4, с. 168]), возможно утверждать, что инновационный процесс может способствовать изменению присущих хозяйственному процессу норм и правил, чтобы и согласовать интересы различных экономических агентов, и увеличить объем производимых в экономике благ. В этом смысле институциональные изменения, способствующие развитию российской экономики современного технологического поколения, возможно рассматривать как один из факторов перехода к интенсивному экономическому росту.

Развитие экономики современного технологического поколения неразрывно связано с инновационной деятельностью как источником создания качественно новых или существенно улучшенных благ с высоким потенциалом конкурентоспособности. В низкоэффективной российской инновационной экономике не созданы условия, которые бы вызвали живой интерес хозяйствующих субъектов к инновационной деятельности, что подтверждается незначительной долей предприятий, осуществляющих технологические инновации, — в России по итогам 2017 г. их насчитывалось всего 7,5% (рис. 1).

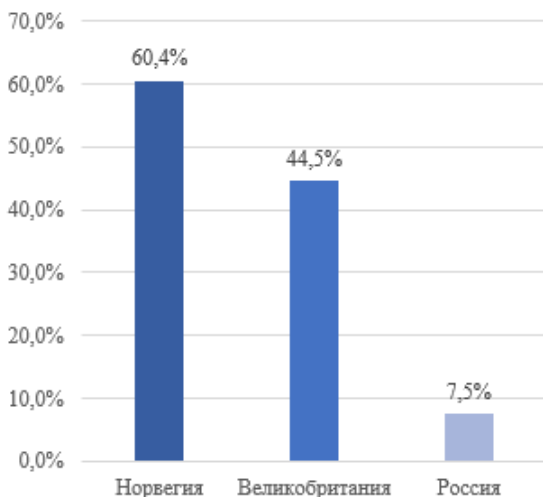


Рис. 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем количестве организаций, % (2017)¹ [5, с. 343]

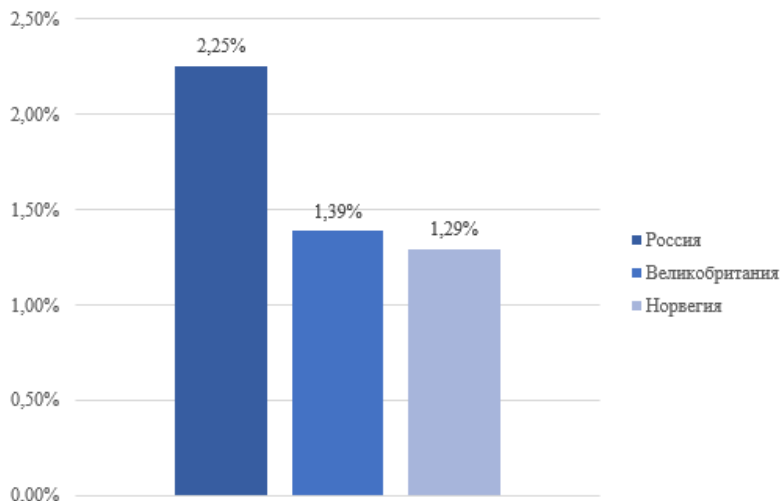


Рис. 2. Темпы экономического роста России, Великобритании, Норвегии, % ВВП (2018)

Источник: составлено автором на основе данных Мирового банка [7].

¹ Сравнение с данными 2018 г. проблематично в силу изменения методики расчета показателя, утвержденной Приказом Федеральной службы государственной статистики от 20 декабря 2019 г. № 788. Справочно: показатель по критериям 4-й редакции Руководства Осло за 2017 г. составил 20,8%, в 2018 г. — 19,8%.

Большинство экономик мира, подобно российской, столкнулись с проблемой низких темпов экономического роста (рис. 2), однако на 2017 г. в Великобритании технологическими инновациями занимались 44,5% предприятий, в Норвегии — 60,4%.

Кроме того, динамика инновационной активности предприятий, осуществлявших технологические инновации в России в 2013–2017 гг. (рис. 3), демонстрирует тенденцию к спаду и свидетельствует явно не в пользу повышения инновационной активности российских предприятий:

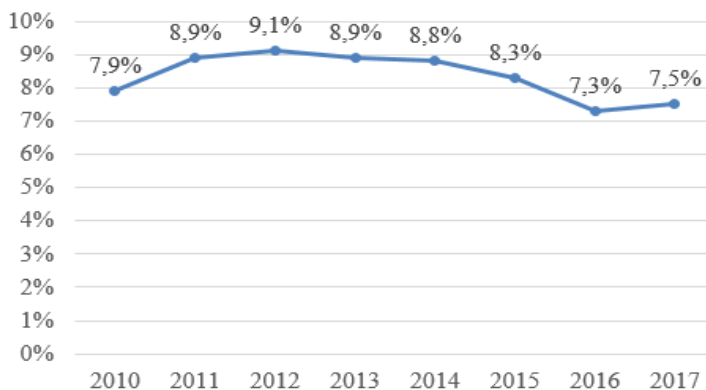


Рис. 3. Удельный вес предприятий, осуществлявших технологические инновации, % от общего количества предприятий (2010–2017)¹

Источник: составлено автором на основании данных Федеральной службы государственной статистики [9].

Столь низкая инновационная активность российских предприятий идет вразрез с заявленными органами власти целями научно-технологического развития и свидетельствует о неэффективности государственной инновационной политики.

Как отмечалось выше, конкурентоспособность российской «цифровой» экономики во многом определяется способностью отечественных высокотехнологичных хозяйствующих субъектов разработать инновационные цифровые блага. В этом контексте уместно уделить внимание расходам на НИОКР в сфере ИКТ, удельный вес которых в общем объеме финансирования приоритетных направлений научно-технологического развития с 2012 г. постепенно уменьшается (рис. 4).

¹ Сравнение с данными 2018 г. проблематично в силу изменения методики расчета показателя, утвержденной Приказом Федеральной службы государственной статистики от 20 декабря 2019 г. № 788. Справочно: показатель по критериям 4-й редакции Руководства Осло за 2017 г. составил 20,8%, в 2018 г. — 19,8%.

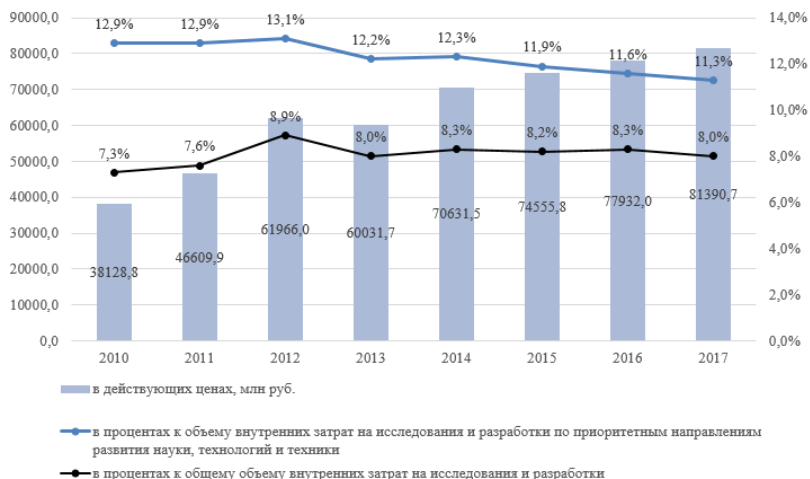


Рис. 4. Внутренние расходы Российской Федерации на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы»

Источник: составлено автором на основании данных [6, с. 36].



Рис. 5. Динамика внутренних расходов РФ на исследования и разработки по приоритетному направлению «Информационно-телекоммуникационные системы» по источникам финансирования, в % от общего объема финансирования вышеуказанного направления (2010—2017)

Источник: составлено автором на основании данных [6, с. 37].

Институциональный анализ вышеприведенных данных (рис. 5) позволил выявить неэффективность функционирования ряда формальных институтов экономики современного технологического поколения. Подтверждаемая статистическими данными тенденция к уменьшению финансирования НИОКР в области ИКТ не соответствует целям, установленным в рамках Национальной технологической инициативы, Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Вышеуказанная причина, равно как традиционно низкий уровень заработных плат научных сотрудников и достаточно поверхностная и несогласованная деятельность российских институтов образования по направлению трудоустройства выпускников, не делают привлекательной сферу науки для молодых кадров (на рис. 6 показано, что с начала 2000-х гг. из общего количества принятых на работу в сферу науки в России ежегодно в среднем лишь 12% составляют выпускники вузов, решившие заниматься наукой непосредственно после окончания обучения).

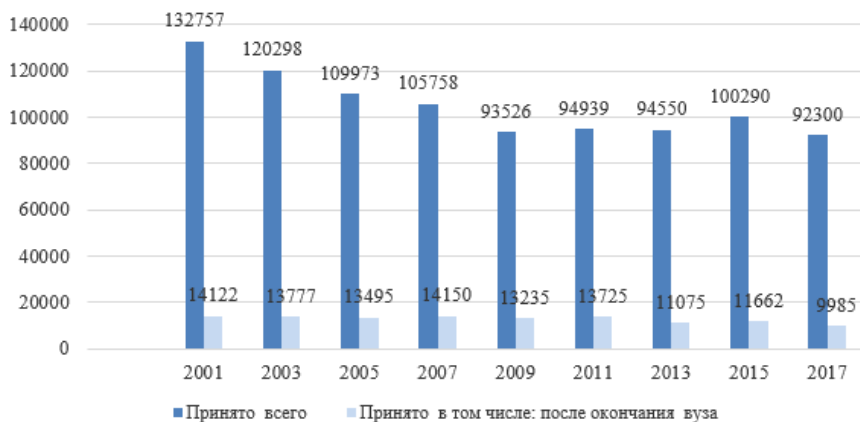


Рис. 6. Динамика притока молодых кадров в научную сферу Российской Федерации, человек (2001—2017)

Источник: составлено автором на основании данных Федеральной службы государственной статистики [9].

Кроме того, отсутствие эффективного механизма аудита расходов денежных средств не позволяет отследить ряд принципиальных в смысле финансирования научно-исследовательской деятельности моментов:

- адресность: получены ли средства бенефициарным владельцем — инноватором или промежуточным лицом с оппортунистической моделью поведения;

- соответствие характера расходования денежных средств заявленным целям;
- доказательность (возможность обосновать расходование средств результатами НИОКР).

Невозможность проверки расходования провоцирует риск отывания денежных средств, осуществления финансовых преступлений (в частности, мошенничества с денежными средствами в особо крупном размере, растраты, вывода денежных средств в офшорные и высокорисковые юрисдикции), равно как и репутационный риск (привлекательность научно-исследовательской организации для дальнейшего сотрудничества).

Безусловно, основой для развития информационно-цифрового сектора экономики являются кадры: если не созданы благоприятные условия для деятельности специалистов в сфере науки и ИКТ, едва ли возможно достичь существенных позитивных результатов в развитии экономики современного технологического поколения.

Проведенный институциональный анализ подтвердил неэффективность политики государства по направлению научно-технологического развития Российской Федерации. Цели, установленные в ряде формальных институтов экономики современного технологического поколения (в частности, Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 [1], постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. № 317 [2], постановление Правительства РФ от 21 мая 2013 г. № 424 [3]), носят предельно декларативный характер и на практике не подкрепляются конкретными мерами, действиями и позитивными результатами по улучшению условий научно-исследовательской деятельности, престижа работы в сфере науки, повышению эффективности научно-исследовательской деятельности. Так, постановлением Правительства РФ от 21 мая 2013 г. № 424, согласно которому одна из задач ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» — увеличение численности и улучшение качественного состава кадров в сфере науки, предусмотрено финансирование в 201,02 млрд руб., однако условия, в которых находится российская наука, вызывают сомнения в эффективности действия данного института. Численность научных кадров в России с каждым годом лишь сокращается. Если в середине 1990-х гг., очень сложного для российской науки периода современной истории, количество научных кадров составляло практически 1 млн человек [8], то в 2018 г. в сфере науки работало уже лишь порядка 680 тыс. [9]. Показательно в вышеуказанном контексте и сравнение соотношения исследователей к занятому в экономике населению: если в государствах с интенсивным инновационным развитием — Норвегии и Великобритании — с середины

1990-х гг. наблюдается стабильный рост данного показателя, и в 2016 г. на 1 тыс. занятых приходилось 20 исследователей в Норвегии и 15 в Великобритании, то в Российской Федерации вышеуказанный показатель стабильно падает и в 2016 г. составил пять исследователей на тысячу занятых [8].

В свете необходимости развития российской «цифровой» экономики не менее актуален вопрос увеличения численности кадров, занятых в отрасли ИКТ. По итогам 2018 г. в России насчитывалось порядка 1,6 млн специалистов в отрасли ИКТ [6, с. 52], однако даже достижение установленного в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» целевого показателя роста численности на 80 тыс. специалистов к 2020 г. и на 120 тыс. к 2024 г. не отвечает требованиям развития российской информационно-цифровой экономики. Подобно ситуации в сфере науки, многих талантливых специалистов — выпускников таких отечественных школ с внушительным научным потенциалом, как научная школа факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ, привлекают условия труда и возможность самореализации за рубежом. Для развития экономики современного технологического поколения одной из самых приоритетных задач должно стать увеличение интеллектуального капитала в отрасли ИКТ, ведь Россия в этом качестве существенно отстает от многих стран. Так, если в России численность специалистов в ИКТ на 2018 г. составила 2,2% от общего количества занятых в экономике, то в Норвегии данный показатель достиг 4,6%, в Великобритании — 5,1% [6, с. 57].

Результаты проведенного институционального анализа подтвердили, что в Российской Федерации не созданы условия для полноценного развития кадрового потенциала науки и отрасли ИКТ как основ «цифровой» экономики, что провоцирует риски разрушения научных школ, основы которых заложены еще в советское время, оттока умов в зарубежные научные и инновационные центры, примитивизации российской науки и как следствие — ослабление конкурентоспособности российской экономики.

Спектр мнений о наукометрии широк, однако возможно рассмотреть показатели цитируемости публикаций российских ученых в изданиях, индексируемых в Web of Science, как дополнительный критерий эффективности научно-исследовательской деятельности. Институциональный анализ показал неэффективность функционирования институциональной инфраструктуры «цифровой» экономики. Как показано на рис. 7, рост цитируемости незначителен — на 2017 г. доля российских публикаций по тематике ИКТ составила всего лишь 2% от общемирового количества публикаций.



Рис. 7. Публикации российских исследователей в изданиях, индексируемых в Web of Science (2010–2017) [6, с. 34]

«Лакмусовой бумажкой» эффективности функционирования институциональной инфраструктуры «цифровой» экономики является патентная активность российских хозяйствующих субъектов, ведь она во многом определяет конкурентоспособность российских цифровых решений на мировом рынке.

В результате проведенного институционального анализа выявлена несогласованность действия отдельных институтов экономики современного технологического направления, низкая эффективность института защиты прав собственности, что подтверждается результатом анализа данных о патентной активности в Российской Федерации (см. табл. 1, рис. 8).

Таблица 1

Патентная активность Российской Федерации в сфере ИКТ по месту подачи патентных заявок и направлениям технологий

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Патентные заявки на изобретения в области ИКТ, поданные российскими заявителями, всего	1696	1722	2053	2211	2267	2346	1945	2234
Из них:								
- по месту подачи:								
в России	1312	1261	1461	1385	1541	1634	1413	1742
за рубежом	384	461	592	826	726	712	532	492

Окончание табл. 1

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
- по направлениям:								
Аудиовизуальные технологии	246	198	177	215	192	211	152	165
Базовые коммуникационные процессы	220	257	260	227	257	268	214	199
Информационные технологии в управлении	84	78	111	196	146	143	115	148
Компьютерные технологии	474	535	672	704	821	874	682	918
Полупроводники	218	225	304	237	323	224	220	221
Телекоммуникации	350	321	372	409	324	426	372	389
Цифровая связь	104	108	157	223	204	200	190	194

Источник: [6, с. 47].

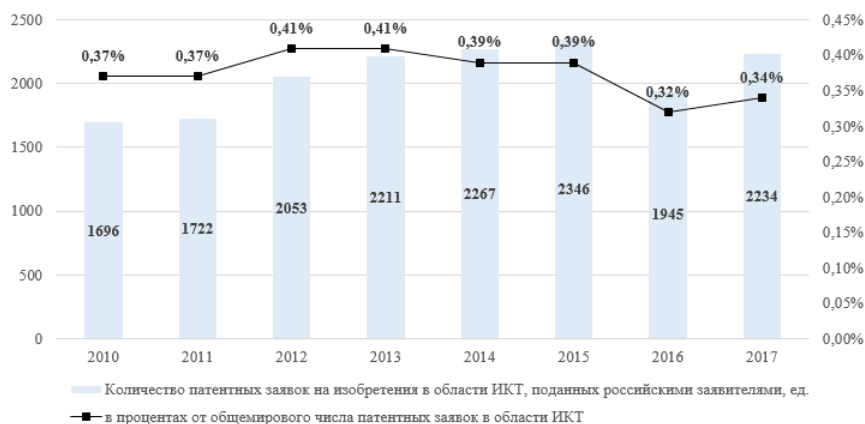


Рис. 8. Патентная активность Российской Федерации в области ИКТ [6, с. 45]

Несмотря на повышение количества поданных российскими хозяйствующими субъектами патентных заявок в сфере ИКТ, процент выданных патентов в общемировом количестве по-прежнему остается низким. В 2017 г., по данным ВОИС (табл. 2), Россия вошла в первую двадцатку стран по количеству выданных российским заявителям патентов в области ИКТ, но их доля в общемировом количестве составила всего 0,5%.

Таблица 2

**Количество выданных патентов в сфере ИКТ
по стране происхождения заявителя (2017)¹**

Страна происхождения заявителя	Выдано патентов, ед.	Удельный вес в общем количестве патентов в сфере ИКТ, %
США	100 561	29,4
Китай	77 582	22,7
Япония	69 769	20,4
Южная Корея	41 241	12,0
Германия	10 401	3,0
Франция	7475	2,2
Швеция	5310	1,6
Нидерланды	3798	1,1
Канада	3562	1,0
Великобритания	3471	1,0
Израиль	2589	0,8
Финляндия	2460	0,7
Россия	1862	0,5
Итого	342 462	100,0

Источник: расчеты автора по данным Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВШИС) [10].

Научно-технологический потенциал все еще позволяет Российской Федерации занимать статус одной из передовых стран в смысле результативности НИОКР, однако разобщенность действия отдельных составляющих институциональной инфраструктуры пагубно сказывается на процессе подачи заявок и оформления прав интеллектуальной собственности. Сложность процесса оформления изобретателями прав на результат своей творческой деятельности в целях вывода инновационного продукта непосредственно на мировой рынок, а также продажи ими патентов и лицензий, забюрократизированность процесса, существенные временные и финансовые затраты, недостатки института защиты прав собственности, способствующие так называемой краже идей, — все это не только препятствует торговле отечественными инновационными

¹ При расчете учитывались патенты, выданные по следующим направлениям: 1) аудиовизуальные технологии; 2) базовые коммуникационные процессы; 3) информационные технологии в управлении; 4) компьютерные технологии; 5) полупроводники; 6) телекоммуникации; 7) цифровая связь.

цифровыми благами на глобальном уровне (практика инновационной деятельности показывает, что задержка оформления прав интеллектуальной собственности на месяц в разы снижает прибыльность инновации), но и снижает привлекательность разработки цифрового блага инноваторами в российской юрисдикции.

В результате анализа статистических данных в части технологического обмена выявлено, что современная институциональная инфраструктура «цифровой» экономики Российской Федерации не способна обеспечить условия для активного технологического обмена между отечественными инноваторами и потребителями передовых технологий. Так, данные, приведенные на рис. 9, свидетельствуют о незначительном объеме разработанных в России передовых технологий по сравнению с объемом передовых технологий, используемых российскими предприятиями.



Рис. 9. Разработка и использование передовых производственных технологий в Российской Федерации, ед. (2005–2018 гг.)

Источник: составлено автором на основании данных Федеральной службы государственной статистики [9].

Результаты проведенного институционального анализа возможно обобщить в следующих противоречиях:

- противоречие между основными тезисами концепций «цифровой» экономики и пониманием сущности «цифровой» экономики и реализуемой органами власти политики по ее развитию. Цели государственной инновационной политики, политики научно-технологического развития часто носят декларативный характер и не поддерживаются конкретными мерами на практике;

- противоречие между некоторыми компонентами институциональной инфраструктуры «цифровой» экономики (ряд институтов науки и образования) и современными требованиями развития «цифровой» экономики и современной экономической действительности;
- противоречие между природой импортированных компонентов институциональной инфраструктуры «цифровой» экономики (институты развития, институты менеджмента «цифровой» экономики) и институциональных условий ведения высокотехнологичной хозяйственной деятельности в российской экономике;
- противоречие между формальными институтами — правилами и нормами, закрепленными в нормативных правовых актах (в частности, налогового законодательства, институтов интеллектуальной собственности), и особенностями ведения хозяйственной деятельности в «цифровой» экономике, их неготовность к регулированию вышеуказанной сферы.

Вышеуказанные противоречия следует принимать во внимание при разработке мер государственной политики по направлению развития информационно-цифрового сектора экономики Российской Федерации. Необходимы концептуальное переосмысление органами власти сущности экономики современного технологического поколения (прежде всего — развития высокотехнологичного производства), построение и реализация государственной стратегии развития информационно-цифровой экономики на основе данной концепции. Такие составляющие институциональной инфраструктуры экономики современного технологического поколения Российской Федерации, как институты науки и образования, нуждаются в коренной модернизации научно-технологических процессов, приведению их в соответствие с современными мировыми стандартами в вышеуказанной сфере. Требуют качественной замены неэффективные формальные институты, препятствующие активизации инновационного процесса в «цифровой» экономике.

Литература

1. Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/ (дата обращения: 22.11.2019).
2. Постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы». URL: <http://static.>

- government.ru/media/files/f1ArmUxbZla9jSRRPCM3ASByLzqyCyba.pdf (дата обращения: 23.11.2019).
3. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2013 г. № 424 «О Федеральной целевой программе “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России” на 2014–2020 годы и внесении изменений в Федеральную целевую программу “Научные и научно-педагогические кадры инновационной России” на 2009–2013 годы». URL: <http://static.government.ru/media/files/41d467e75ea42b9d1b10.pdf> (дата обращения: 04.12.2019).
 4. *Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Начала, 1997. — 180 с.
 5. *Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Кузнецова И.А. и др.* Индикаторы инновационной деятельности: 2019: Статистический сборник / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 376 с.
 6. *Абдрахманова Г.И., Вишнеvский К.О., Гохберг Л.М. и др.* Индикаторы цифровой экономики: 2019: Статистический сборник / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 278 с.
 7. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.kd.zg> (дата обращения: 20.04.2020).
 8. URL: http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=SCN_DS&lang=en# (дата обращения: 03.12.2019).
 9. URL: <https://gks.ru/folder/14477> (дата обращения: 31.03.2020).
 10. URL: <https://www3.wipo.int/ipstats/> (дата обращения: 20.04.2020).

ДИЗАЙН ИНФОРМАЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Возможности информационно-коммуникационных технологий, степень их использования в системе государственного и корпоративного управления за последнее время существенно возрастают. Новое поколение интернет-коммуникаций демонстрирует значительные успехи в развитии взаимосвязи. Электронные сервисы коммерческих компаний, такие как электронная торговля, интернет-банкинг, дистанционное образование и ряд других сервисов, изменили стиль экономической жизни. Увеличивается скорость общественного, экономического и технологического развития.

Экономическая система, использующая информационно-технологические достижения, становится трудноуправляемой с помощью прежних методов. Результаты экономической деятельности большинства агентов фиксируется в оцифрованной форме, сама экономика становится цифровой. Процесс управления в новых условиях предполагает получение информационного потока данных, поступающих от агентов экономической деятельности, и его анализ. Аналитическая деятельность, которая является традиционной для экономистов дополняется функциями дизайна систем взаимодействия. Современным экономистам все чаще необходимо понимать не только новые технологии семантической сети, но и принципы, по которым работают эти технологии, а также осваивать передовой опыт создания систем, объединяющих разрозненные ресурсы на различных языках, а также функции, которые будут важны для воссоздания в Интернете расширяющегося и постоянно меняющегося информационного пространства.

Активное участие экономистов, экспертов предметной области в создании информационной среды, способной поставлять необходимые сведения, должны стать органической частью деятельности экономистов по управлению информационной средой. Такой подход позволит не только реализовывать экономическую политику, ориентированную на создание информационной экосистемы для жизнедеятельности людей в России, но и создавать комфортные условия, поддерживать усилия

по самоорганизации и совместной деятельности экономических агентов, их сообществ в информационной среде, а также избежать большого количества технических и логических ошибок, происходящих в случае, когда дизайном взаимодействий занимаются технические специалисты.

Успех управления в цифровой экономике зависит не только от того, насколько хорошо мы понимаем общие принципы, регулирующие экономические взаимодействия, но и от того, насколько хорошо мы можем применить эти знания в практических вопросах на микроуровне. Детальное представление взаимодействий, которое послужит, в том числе, основой для создания информационных систем, позволит создать качественную информационную базу для решения таких экономических задач, как прозрачность экономической деятельности, учет транзакционных издержек, включение в оборот нефинансовых инструментов оценки деятельности, и ряд других актуальных вопросов.

Для организации производства химических средств в промышленных масштабах химикам-теоретикам приходится переквалифицироваться и переходить на роль химиков-инженеров, которые не просто понимают принципы, управляющие химическими заводами, но и выполняют их детальное проектирование. Аналогичная картина в области медицины, когда в период пандемии на первый план выходят специалисты, которые не просто понимают биологические причины болезней, но разрабатывают методы лечения и профилактики.

Экономическая деятельность включает экономическую инженерию [18] как совокупность практических методов, основанных на хорошо проверенной теории, для разработки и реализации совокупности компонент и институтов, посредством которых реализуется взаимодействие в цифровой экономике.

Экономист как дизайнер

Управление цифровой экономикой предполагает преобразование внутренних и внешних информационных взаимодействий между бизнесом и властью. Для двустороннего информационного обмена экономических ведомств с внешними участниками по моделям G2C и G2B, G2G, равно как и в обратных направлениях — B2G, C2G, необходимо решить достаточно важную задачу — организовать этот информационный оборот в рамках экономического пространства и управлять им. При трансформации традиционной экономики в цифровую элементами такой работы должны стать формализованное представление деятельности отдельных секторов, создание информационных моделей для этих

секторов, а также сводных моделей, которые позволят совершенствовать управление экономикой и будут ориентированы на формирование прозрачных потоков данных, позволяющих согласовывать экономическую политику и отслеживать ее реализацию. В области информационного моделирования должна произойти смена исполнителей ведущей роли от технологических специалистов к экспертам предметной области.

Основой информационного взаимодействия является формализованное отражение предметной области, основная часть которого выполняется в форме онтологий.

Современное состояние формализованного представления опыта предметной области сформировалось на основе «графа знаний» — термина, используемого ведущими поисковыми системами (Google, Yandex и др.) для решения задач составления ранкинга отдельных страниц сайтов при поступлении запросов от пользователей. Большинство страниц сайтов для представления информации используют естественный язык. Задача поисковой машины в этом случае сводится к присваиванию ранга определенному ресурсу по отношению к запросу пользователя. Для решения этой задачи используются графы знаний как соотношение терминов в рамках определенной предметной области. Приложения с графами знаний текущего поколения были популяризованы умным поиском и поисковой оптимизацией (SEO, Search Engine Optimization). Среди информационных сервисов стали популярны услуги оптимизации представления информации на сайте, что повышает вероятность получить более высокий ранг в поисковой выдаче. Это важно для коммерческих компаний, поскольку они используют сайты как входную дверь для потенциальных клиентов, ориентируя их на совершение транзакции. С учетом этого в области текстового поиска идет плодотворная работа, поскольку сформировалась экономическая модель.

Оптимизационная работа включает анализ запросов со стороны клиентов, разработку общей терминологии по дисциплинам и специализациям. Эта работа выполняется в тесном сотрудничестве с профильными экспертами. Релевантность выдачи значительно повысилась за счет включения значимых синонимических тегов. Результаты поиска постоянно обогащаются метаданными, данными датчиков, видео, местоположением, аналитикой, пользователями данных.

Базовая технология представления знаний на основе текстов, написанных естественным языком, существует уже несколько десятилетий и представляет собой междисциплинарную область с историческими корнями в философии, лингвистике, информатике и когнитивной науке.

Вместе с тем в современных условиях возрастающего объема оцифрованной информации эта задача получила несколько другое, более отчетливое выражение. Сегодня целью является представление знания таким образом, чтобы его смысл мог быть понятым, распространяемым и использован программными агентами, действующими от имени людей и организаций.

Графы знаний использовались для выдачи результатов поиска. Логика отдельной предметной области не ограничивается поиском информационных ресурсов, а предполагает выполнение набора операций в соответствии с существующими правилами. Для отражения этих операций требуется более формальное представление, поэтому дальнейшее развитие графы знаний получили в виде онтологий. На рис. 1 представлена последовательность создания онтологий.

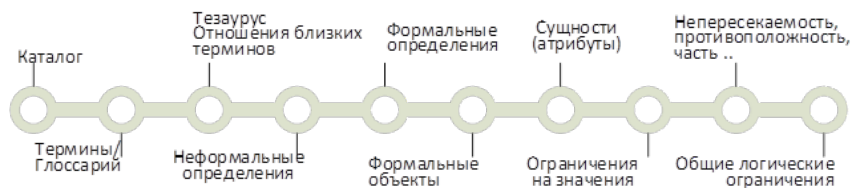


Рис. 1. Последовательность этапов создания онтологии

Источник: [13,4]

Первые четыре позиции, включая «неформальные определения», можно отнести к графам знаний, а дальнейшая структуризация относится к последовательности создания онтологий, которые предполагают подробное описание, включая терминологию, понятия, номенклатуру, а также отношения между концептами.

Более широкое толкование онтологии включает предложения, различающие концепции, уточняющие определения и отношения (ограничения, регулярные выражения). При этом онтология, как правило, относится к конкретной предметной области или области интересов.

В настоящее время растет потребность в «стандартных» онтологиях для обеспечения контролируемых словарей с однозначными определениями для помощи в общении и интеграции, поддержки развития графа знаний, обработки естественного языка, поддержки машинного обучения. Наиболее актуальным представляется создание онтологий для организации взаимодействия систем, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия информационного контура, в рамках которого происходит информационный обмен между ведомственными

системами, определенная часть сервисов используется для услуг коммерческого сектора.

Деятельность по созданию и использованию онтологий для управления экономикой является частью политики Евросоюза. «В 2016 году в ЕС было принято решение о комплексном онтологическом подходе при работе с данными, информацией и знаниями в самой комиссии: “Проблемы, с которыми сталкивается сегодня ЕС, требуют быстрых и эффективных решений. Вот почему Письма миссии президента Юнкера всем членам требуют модернизации способов работы Комиссии, уделения особого внимания совместной работе, преодолению силосных менталитетов и использования синергии между портфелями. Стратегическое использование данных, информации и знания являются неотъемлемой частью новых Технологий трансграничных цифровых сервисов в ЕС”» [3].

Несмотря на то что создается множество онтологий для различных предметных областей, отдельные из которых уже стали международными стандартами (IFC 4 ISO 16739: 2013. ISO 120006 ISO 29481), деятельность по их созданию остается актуальной, поскольку многие предметные области имеют специфику.

Качественный информационный обмен между различными участниками осуществляется посредством стандартизации. Разработка и поддержание информационных стандартов в актуальном состоянии должны осуществляться на постоянной основе.

Работы по дизайну отдельных компонент экономики достаточно распространены и высоко ценятся. В 2012 г. Нобелевская премия по экономике присуждена Элвину Роту и Ллойд Шепли за работы в области дизайна рынка. Нобелевская премия 2016 г. присуждена «за вклад в теорию контрактов», а в 2020 г. — «за развитие теории аукционов и изобретение новых форматов аукционов».

Дизайн рынков, аукционов, контрактов в большей степени относятся к взаимодействиям организации с внешними участниками. Достаточно много работ по дизайну внутренних аспектов деятельности предприятий — сюда можно отнести сбалансированную систему показателей, показатели эффективности деятельности, работу по управлению качеством и ряд других инициатив. Вместе с тем комплектное отражение деятельности, представленное в виде актуального закрепленного в стандарте формата, может дать массу преимуществ при переходе деятельности в цифровой формат.

В информационной экономике преимущество, лидерство в определенной сфере предопределяется владением стандартами как инструментом универсализации, а также их распространением среди

пользователей, что обеспечивает эффект масштаба и сетевые эффекты, которые говорят о возрастающей ценности при возрастании количества пользователей. При этом универсальных стандартов быть не может, поскольку существует бесконечное разнообразие, и отказ от отдельных аспектов этого разнообразия, переход на чужие стандарты приводит к потере существенных элементов, самости процессов деятельности.

Даже в области аукционов как отдельном аспекте экономической деятельности сложно выделить стандартные модели, а удается использовать лишь рамки, что позволяет участникам самим выбирать подходящие варианты, и тем самым создаются условия для осуществления интуитивного выбора. Вот что пишут исследователи аукционов по поводу универсальных моделей, стандартов: «Урок из этого опыта теоретиков в разработке политики состоит в том, что настоящая ценность теории заключается в развитии интуиции. Роль теории в любом применении политики состоит в том, чтобы показать, как люди ведут себя в различных обстоятельствах, и определить компромиссы, связанные с изменением этих обстоятельств. Теоретики сочли наиболее полезным при разработке аукциона и консультировании участников торгов использовать несложные модели, которые пытаются уловить большую часть реальности за счет использования специальных функциональных форм. Такое теоретизирование не способствует развитию интуиции, так как смешивает эффекты функциональных форм с основными элементами модели. Сфокусированная модель, которая изолирует конкретный эффект и принимает несколько специальных функциональных форм или не принимает их вообще, более полезна для понимания» [15, с. 172].

Идентификаторы как инструмент дизайна прозрачности

Вторым важным элементом информационного взаимодействия, дополняющим онтологическое представление и в совокупности с ним обеспечивающим семантику информационного пространства, являются идентификаторы. Мы привыкли к использованию 20-значных номеров банковских счетов, бар-кодам на этикетках в магазинах, RFID-меткам на товарах.

Несмотря на значительный прогресс в области идентификации, вопросы обеспечения прозрачности остаются актуальными для многих секторов деятельности. Показательным является пример из области финансов, как наиболее информационно и технологически насыщенной сферы. Во время кризиса 2008 г. регуляторы рынка не могли понять, со стороны каких операторов идут массированные интервенции,

выводящие рынок из равновесия. Эта ситуация складывалась вследствие того, что отдельные участники могли действовать от лица подставных компаний, офшоров, — на тот момент имелась возможность обеспечить анонимность сделки. Для наведения порядка в этой сфере в 2009 г. было принято решение Большой двадцатки о создании Глобальной системы идентификации юридических лиц. Уже в 2012 г. вышла первая версия международного стандарта ISO 17442 [12], позволяющего однозначно идентифицировать каждого участника финансовой операции на глобальном рынке. Присвоением и верификацией кодов LEI в России занимается НКО АО «Национальный расчетный депозитарий»¹.

Системы кодификации разработаны для различных предметных областей, но во многих случаях они не отвечают современным требованиям по обмену данными. Основная проблема в том, что они не отвечают требованиям необходимой детализации описания базовых объектов, различных контекстов, которых с развитием информационного оборота становится все больше. С учетом этого для полноценного функционирования информационной инфраструктуры цифровой экономики необходимо в отдельной предметной области создавать экспертные сообщества, которые будут выделять проблемные узлы в семантическом представлении этой сферы деятельности и создавать сеть центров кодификации, обеспечивающих эмиссию и поддержание в актуальном состоянии кодификацию объектов предметной области.

В экономической деятельности задействуются разнообразные объекты, отличающиеся в том числе по таким параметрам, как устойчивость характеристик, возможность их формализации, интерпретация характеристик в зависимости от контекста. Можно выделить **четыре категории объектов**: физические, финансовые, интеллектуальные объекты и люди [14].

Для **физических объектов** легко идентифицировать сам объект, и характеристики, описывающие его, остаются актуальными в течение длительного периода времени. Это наиболее легкая с точки зрения организации учета категория объектов. К физическим объектам относятся жидкости, газы, сыпучие материалы, энергоресурсы, упакованные ресурсы.

Финансовые инструменты, в отличие от физических объектов, являются в большей части абстракцией, артефактами. Финансовый сектор является одним из наиболее развитых секторов экономики с точки зрения применения информационных технологий, но это не всегда позволяет выстроить регулируемую финансовую систему. Для финансовой

¹ <http://www.lei-code.ru/ru/>

сферы характерным является безналичное обращение финансовых средств, что, казалось, дает преимущества, поскольку отпадает необходимость идентифицировать объекты обращения, но одновременно с этим возникают и сложности обеспечения прозрачности. Для преодоления этих сложностей ЦБ РФ рассматривает вариант использования цифрового рубля. Как мы видели, в финансовой сфере необходимо налаживать идентификацию участников процессов, идентификатор LEI присваивается только операторам фондового рынка, а не всем участникам. Использование идентификаторов позволят настраивать регулятивные инструменты для обеспечения качества финансовых процессов, реализовывать методики ФинТех и РегТех.

При работе с **интеллектуальными объектами** важными элементами являются выделение объекта, включение в класс интеллектуальных и затем охрана авторских и смежных прав. Особенностью интеллектуальных объектов является их информационная сущность. Результаты интеллектуальной деятельности представлены в оцифрованном виде, и затраты на их распространение сводятся к минимуму. Задача информационной поддержки — обеспечение охраны прав на интеллектуальные объекты. Интеллектуальные объекты являются основной ценностью информационных компаний, капитализация которых устанавливает все новые рекорды. С развитием таких направлений, как цифровые двойники, искусственный интеллект, важность этой категории активов будет возрастать.

В четвертую категорию попадают процессы, в результате которых происходит изменение **отдельных характеристик людей**. Объект «Физическое лицо» изменяет свои характеристики в результате процессов из сферы образования, медицины, занятости. Первичной в этой сфере является разработка универсального идентификатора для физического лица и следование согласованной стратегии идентификации. Дальнейшим развитием этой идеологии является выделение ключевых элементов для создания универсального представления физических лиц в разных контекстах — образование, здравоохранение, занятость. Это позволит совершенствовать информационный оборот во многих экономических сферах.

Дизайн транзакционных издержек

Эффективность деятельности предопределяется двумя видами издержек: операционными затратами и транзакционными издержками. Однако транзакционные издержки никогда не признавались в качестве

отдельной категории затрат, в том числе не учитываются в качестве самостоятельного компонента производственных издержек. Финансовый учет полезен для отслеживания затрат, связанных с физическими товарами, но не с человеческой деятельностью, которая составляет основную часть транзакционных издержек.

Транзакционные издержки являются основным фактором в методах стратегического управления корпоративного сектора. Стратегическое управление корпорациями, сформировавшееся на моделях экономии «массы» — масштаба, опыта, доли рынка [11], показало преимущества деятельности в рамках одной организации по сравнению с разрозненной деятельностью ее подразделений, взаимодействующих через рыночные механизмы. Транзакционные издержки внутри корпорации меньше аналогичных значений при рыночном взаимодействии. Дальнейшее развитие стратегического управления связано с детализацией деятельности цепочкой добавления стоимости [17]. Портер представлял бизнес как интегрированную цепочку создания ценности, состоящую из последовательных видов деятельности, связанных вместе для экономии на транзакционных издержках: затратах на координацию и согласование.

Представление деятельности предприятия в виде совокупности бизнес-процессов, каждый из которых может быть описан с помощью показателей эффективности деятельности, дает основу для проведения количественных оценок. Оперативное и тактическое управление, получившее информационную поддержку в виде корпоративных информационных систем, имело прозрачное представление о внутренней деятельности организации, что позволило выполнять аудит эффективности собственных процессов, их оптимизации либо передачи на аутсорсинг. Это также способствовало дальнейшему снижению транзакционных издержек внутри корпорации.

Для оптимизации этих затрат используются информационные системы предприятия, наиболее технологически зрелые системы относятся к классу ERP, соединяющие воедино все функции организации. На первых этапах использования этих систем технологии привели к снижению транзакционных издержек. Но затем стало понятно, что одних количественных манипуляций становится недостаточно, необходимо достаточно глубоко вникать в логику предметной области. По этой причине потерпела неудачу компания «Монитор» М. Портера [6].

Последующее воздействие информационных технологий на корпорации проявилось в том, что в отдельных секторах экономики сообщества разнородных участников, объединенные дешевыми коммуникациями, стали создавать продукты часто не хуже и гораздо дешевле, чем

корпорации. Эти гибко адаптирующиеся сообщества продемонстрировали способности к самоорганизации, сотрудничеству, возможность сочетания мотивов получения прибыли и некоммерческих организаций. Физические лица заняли место организаций, клиенты стали авторами модулей операционной системы, продюсерами, а одностороннее вещание было заменено двусторонним диалогом. Линейные цепочки создания стоимости во многих случаях стали больше похожими на сети, в которых один и тот же участник мог выступать в различных ролях. При этом участники не просто наблюдали за происходящим и теоретически анализировали, они были активными участниками этой деятельности, производили активы, создавали ценность для других участников.

Как следствие новых факторов, последние модели корпоративной стратегии строятся на клиентоориентированности [10], которые позволяют участникам таких сообществ, клиентов, включать в модели деятельности. Такие экономические реалии цифровой экономики, как экономия на масштабе спроса [19], нелинейное возрастание ценности сети при росте ее участников, двусторонние сетевые эффекты, виральность, говорят о существенной роли клиентской составляющей в архитектуре цифровой экономики.

Отдельные корпорации перестроились на новую модель, понимая, что в некоторых контекстах самоорганизация, сотрудничество с сообществом в сочетании с мотивацией получения прибыли и некоммерческих организаций заменяют обычную корпоративную бизнес-модель. Примерами продуктов таких компаний являются Linux, Firefox, Second Life и Wikipedia.

История развития стратегического менеджмента говорит о важности изучения транзакционных издержек, которые стали объектом более пристального внимания.

С одной стороны, транзакционные издержки с использованием технологий в абсолютном выражении существенно сокращаются. Например, затраты и усилия, связанные с установлением контактов с контрагентами, в том числе зарубежными, рекламой, презентацией товаров и услуг, командировками, логистикой, значительно изменились по сравнению с тем, как это выглядело без использования информационных технологий. Одновременно со снижением транзакционных издержек существенно изменились и операционные издержки. В результате доля транзакционных издержек в современном производстве скорее возросла, чем сократилась. Считается, что на долю транзакционных издержек приходится не менее 50% валового внутреннего продукта развитых стран. Отдельные исследования показывают, что до 98% всех затрат, понесенных дистрибьюторской компанией, — это транзакционные издержки.

Для того чтобы снизить транзакционные издержки и повысить эффективность и результативность той или иной операции, необходимо иметь четкое представление о транзакциях.

Существует ряд моделей, описывающих структуры транзакций [8; 20]. Основной формой реализаций транзакций являются коммуникационные акты, осуществляемые на разных этапах транзакции. Структура транзакций, по мнению авторов второй работы, «как правило, неизменна» и не зависит от сектора промышленности, типа деятельности, компании, отдела и отдельного человека. Таким образом, можно определить универсальную процедуру измерения, анализа и оптимизации транзакционных издержек в различных контекстах. Если будет известна такая процедура, то можно подключить механизмы регламентации, систематизации и использования ИТ. Их применение может помочь создать инструменты управления транзакционными издержками.

В этой работе рассматривают следующие этапы транзакций:

- коммуникация,
- презентация,
- соглашение,
- обмен,
- Ex Post-обработка.

На этапе *коммуникации* выполняется поиск партнера по транзакции, выбор участника сделки, поиск контактов и связь с ним. *Презентация* предполагает представление информации двумя сторонами сделки друг другу. На этапе *переговоров* уточняются спецификации и детальные условия сделки, которые затем отражаются в договорных документах. *Обмен* включает поставку и приемку продукта, проверку, оплату в соответствии с согласованными условиями сделки. Последним этапом транзакций является *Ex Post-обработка*, на котором представлены взаимодействия по вопросам установки, модернизации, обучения эксплуатации. Более широкое толкование этого этапа включает обслуживание и сопровождение на всех этапах жизненного цикла.

Структурное представление транзакции позволяет тщательно проанализировать все транзакционные издержки, затраты, которые несут компании на такие процессы, как маркетинг, продажи, доставка продуктов и обслуживание клиентов, и представить себе, как эти затраты могут быть сокращены или устранены.

В цифровой экономике наибольшую трансформацию претерпевают первая и последняя стадии представленной структуры транзакции.

На первом этапе транзакции выполняется поиск партнера. В компаниях, у которых существует список потенциальных партнеров, необходимые действия сводятся к координации времени, места и варианта

встречи. Поэтому соответствующие затраты относительно невелики. Однако в случае взаимодействия с новыми клиентами затраты могут составлять существенную часть бюджета на маркетинг.

В традиционном бизнесе наиболее распространенным вариантом модели маркетинга является маркетинговая воронка. В современной экономике модели взаимодействия с внешними участниками меняются — на смену маркетинговой воронке приходят модели социальной валюты.

Консалтинговая компания Vivaldi Partners [21] определила социальную валюту как степень, в которой люди делятся брендом или информацией о бренде в повседневной социальной жизни на работе или дома. Это обсуждение помогает компаниям создавать уникальные бренды и получать возможность на взаимодействие с поставщиками и клиентами.

Социальная валюта позволяет участникам сообщества создать чувство общности и как результат — получить прочную связь между покупателями, потребителями и пользователями бренда. Наличие социальной валюты увеличивает взаимодействие бренда с потребителями и новыми клиентами и тем самым предоставляет доступ к информации и знаниям, которыми клиенты делятся между собой. Принадлежность к группе также помогает пользователям бренда расти лично, получая доступ к новой полезности, а также развивая свою собственную идентичность в соответствующей группе сверстников. Сильная привязанность к бренду также будет основным стимулом для активной пропаганды, рекомендуемой или даже защищающей бренд. Таким образом, социальная валюта — это альтернатива традиционной воронке продаж как путь к поиску и привлечению клиентов.

Вопрос привлечения новых клиентов в эпоху платформ тесно связан с сетевыми эффектами. В индустриальную эпоху гигантские монополии были созданы на основе экономии от масштаба предложения. Они обусловлены производственной эффективностью, которая снижает удельные затраты на создание продукта или услуги по мере увеличения объемов производства. Экономия на масштабе предложения может дать крупнейшей компании в индустриальной экономике ценовое преимущество, которое чрезвычайно трудно преодолеть конкурентам.

В современной экономике сопоставимые монополии создаются за счет экономии на масштабе спроса (термин, используемый двумя экспертами, в значительной степени ответственными за популяризацию концепции сетевых эффектов, Хэлом Варианом, главным экономистом Google, и профессором бизнеса Карлом Шапиро) [19]. В отличие от экономии на масштабе предложения, экономия на масштабе спроса использует преимущества технологических усовершенствований со

стороны спроса — другой половины уравнения прибыли со стороны производства. Экономия на масштабе спроса обусловлена эффективностью социальных сетей, агрегированием спроса, разработкой приложений и другими явлениями, которые делают более крупные сети более ценными для их пользователей [16]. В случае если мы организуем взаимодействие между поставщиками и клиентами, то мы можем получить двусторонний сетевой эффект [9].

Еще одним важным эффектом взаимодействия в сети является закон Меткалфа — полезный способ объяснения того, как сетевые эффекты создают ценность для участников сети, а также для тех, кто владеет или управляет сетью. Роберт Меткалф, соавтор Ethernet и основатель 3Com, отметил, что ценность телефонной сети нелинейно растет по мере увеличения числа абонентов сети, что увеличивает возможность получить больше соединений между абонентами.

Еще одна стадия транзакций, которая претерпевает существенные изменения при использовании среды взаимодействия, — стадия эксплуатации.

В случае если мы имеем дело с инженерными проектами, создаваемые объекты можно описать моделью жизненного цикла, состоящей из четырех этапов: разработка; изготовление; эксплуатация; вывод из эксплуатации.

После изготовления следует транзакция, завершающаяся поставкой готового продукта. Многие сектора экономики, такие как ядерная, гидроэнергетика, различные виды транспорта (воздушный, автомобильный, железнодорожный, морской), производство, строительная сфера, имеют в своей основе инженерные продукты, системы с общим сроком службы, измеряемым десятилетиями. Основная часть затрат таких проектов связана с поддержкой в процессе эксплуатации: это затраты на операционные расходы для предоставления сервисов, затраты на текущий и капитальный ремонт основного и вспомогательного оборудования.

В оказании услуг основного актива задействованы различные категории участников, в том числе разработчики основного актива, его производители, поставщики комплектующих, организации, эксплуатирующие основной актив либо сопровождающие работу основного актива.

В течение периода эксплуатации основного и вспомогательных объектов генерируются значительные объемы данных, использование которых способно повысить ценность предоставляемых клиенту сервисов. Для максимизации ценности нужно рассматривать данные, поступающие с разных этапов жизненного цикла, с позиции оценки того, как клиенты используют сервисы основного актива.

Рассмотрим в качестве примера здание. Жизненный цикл здания в среднем составляет около 40 лет. Из этого периода в среднем два года уходит на разработку проекта, пять лет — на строительство, 30 лет — на эксплуатацию и около года — на вывод из эксплуатации и демонтаж. В жизненном цикле строительного объекта 20% затрат приходится на строительство и 80% — на эксплуатацию и ремонт. Поэтому качественная реализация информационных моделей первых 20% позволяет сэкономить на 80% эксплуатационных затрат.

За время эксплуатации объекта могут произойти разного рода изменения: поменяться стандарты на отдельные элементы, материалы, измениться состав поставщиков. Эти изменения влекут за собой повышение транзакционных издержек на поиск новых материалов, комплектующих, поставщиков т.д. Поэтому модели жизненного цикла можно добавить экономическими моделями, которые позволят поддерживать информационную базу необходимых компонент для минимизации затрат на эксплуатацию. Такому подходу следует, в частности, британский стандарт «Сквозь жизнь проектно-конструкторские (инженерные) сервисы — Добавление бизнес-ценности с использованием рамочных моделей» (PAS 280:2018, Through-life engineering services — Adding business value through a common framework, TES) [5].

Аналогичный подход к поддержанию в актуальном состоянии объекта после сдачи в эксплуатацию применяется в моделях совместного владения (шеринговой экономике).

Заключение

Современная компания или ведомство независимо от сферы деятельности предполагает активное информационное взаимодействие с внешними участниками, агентами экономической деятельности. Качественный информационный обмен между различными участниками осуществляется посредством концептуализации предметной области, создания онтологий, стандартизации. Разработка и поддержание информационных стандартов в актуальном состоянии должны осуществляться на постоянной основе. Сфера моделирования деятельности, управление данными, информационное моделирование для специалистов в области экономики, а также ведомств экономической направленности являются непривычными. Цифровая экономика предполагает наличие у экономистов, экспертов предметной области совокупности компетенций, которые позволят им конструктивно взаимодействовать с технологическим блоком цифровой экономики.

Одним из вариантов описания архитектуры предприятия является модель Захмана [1], которая представляет архитектуру в виде двумерной классификационной схемы. Вторая классификация отражает стадии овеществления, т.е. претворения абстрактных идей в жизнь. При рассмотрении этой модели на примере архитектуры здания автор модели приводит следующую последовательность взглядов отдельных участников: архитектор города, владелец здания, дизайнер, генеральный подрядчик, субподрядчик и служба эксплуатации. Если ориентироваться на эти роли, то для экономиста в современной экономике наиболее подходящая роль дизайнера, который берет на себя ответственность по созданию онтологий.

Важность онтологий в цифровой экономике отразил Председатель Object Management Group Ричард Соли в предисловии к книге «Инженерия онтологий» [13, с. X]: «Хорошо спроектированные онтологии являются краеугольным камнем высококачественных стандартов. Онтология — это не просто модели данных или определения интерфейсов, она подводит к обоим компонентам; то есть, если вы правильно понимаете семантику, гораздо более вероятно, что определения ваших интерфейсов, метамодели базы данных — фактически, все артефакты, которые вам нужны, будут спроектированы сами собой. Некоторые или все артефакты, составляющие основу программирования, могут просто “выпасть” из онтологии!». То есть речь идет о том, что при создании качественной онтологии дизайнерами из примера про архитектуру многие этапы работ для генподрядчика и субподрядчика, а в случае создания приложений — это работа программистов, кодирование может быть в значительной степени выполнено автоматически.

Литература

1. ГОСТ Р 57100 ГОСТ Р 57100-2016/ISO/IEC/IEEE 42010:2011 Системная и программная инженерия. Описание архитектуры. 2016 г.
2. *Ершов Д.М., Качалов Р.М.* Системы поддержки принятия решений в процедурах формирования комплексной стратегии предприятия. М.: ЦЭМИ РАН, 2013. Т. 299.
3. *Куприяновский В.П.* и др. Технологии трансграничных цифровых сервисов в ЕС, формализованные онтологии и блокчейн // International Journal of Open Information Technologies. 2018. Т. 6. № 7.
4. *Ackoff R.L.* Ackoff's Best His Classic Writings on Managemen. N. Y.: John Wiley, 1999.
5. BSI Corporate PAS 280:2018 Through-life engineering services. Adding business value through a common framework. Guide: [Электронный ресурс]. <https://shop.bsigroup.com/ProductDetail?pid=00000000030371030>.

6. *Denning S.* What Killed Michael Porter's Monitor Group? // Forbes. 2012: [Электронный ресурс]. <https://www.forbes.com/sites/stevedenning/2012/11/20/what-killed-michael-porters-monitor-group-the-one-force-that-really-matters/?sh=3aaa4547747b>.
7. *Dietz Jan L.G.* DEMO: towards a discipline of Organisation Engineering // European Journal of Operational Research. 1999.
8. *Dietz Jan L.G.* Enterprise Ontology Theory and Methodology. 2006. Springer.
9. *Eisenmann T., Parker G., Alstynne M.V.* Strategies for Two-Sided Markets // Harvard Business Review. 2006. Т. 84.
10. *Evans Ph.* How data will transform business. BCG, 2015.
11. *Henderson B.* Logic of Business Strategy. Harper Collins, 1984.
12. ISO/TC 68/SC 8 ISO 17442:2019 // Financial services Legal entity identifier (LEI). 04 2012 г. — 04.03.2020: [Электронный ресурс]. <https://www.iso.org/standard/75998.html>.
13. *Kendall E.F., McGuinness D.L.* Ontology Engineering. Morgan and Claypool, 2019.
14. *Lipuntsov Y.* Ontology based method of data codification for information exchange [Конференция] // Third World Conference on Smart Trends in Systems Security and Sustainability (WorldS4). L.: IEEE, 2019.
15. *McAfee R.P., McMillan J.* Analyzing the Airwaves Auction // Journal of Economic Perspectives. 1996. Т. 10.
16. *Parker G.G., Van Alstynne M., Choudary S.P.* Platform Revolution How Networked Markets Are Transforming The Economy — And How To Make Them Work For You. N.Y.; L.: Norton and Company, 2016.
17. *Porter M.* Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance [Книга]. N. Y.: Free Press, 1980.
18. *Roth A.* The economist as engineer: game theory, experimentation, and computation as tools for design economics // Econometrica. 7. 2002. 4 : Т. 70. P. 1341–1378.
19. *Shapiro C., Varian H.* Information Rules. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 1999.
20. *Suematsu C.* Transaction Cost Management. 2014. Springer.
21. Vivaldi Partners Business Transformation Through Social Currency: [Электронный ресурс]. <https://vivaldigroup.com/en/publications/business-transformation-greater-customer-centricity-power-social-currency/>.

ЭКОНОМИКА СОВМЕСТНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ И ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Введение

Одним из наиболее значимых явлений в последнее десятилетие стала цифровизация всех сфер жизнедеятельности человека, рост информационно-цифровой экономики и, в частности, одного из ее ключевых секторов — экономики совместного пользования (sharing economy).

При этом глобальная пандемия COVID-19 и вынужденный переход на дистанционную форму работы, обучения, покупки товаров и услуг привели к усилению темпов глобальной цифровой трансформации экономики и социальной сферы.

Многие потребители получили сегодня более широкий доступ к использованию (аренде) активов без необходимости приобретения их в собственность (например, каршеринг).

Данная тенденция привела к появлению и развитию так называемой экономики совместного пользования (потребления) или по-другому: шеринговой экономики, долевой экономики, экономики сотрудничества и участия (sharing economy).

Внезапный рост шеринговой экономики привел к различным интерпретациям характерных ей аспектов и вызвал интенсивные общественные и научные обсуждения о понятии и сущности, положительных и отрицательных сторонах, а также о формах и инструментах регулирования экономики совместного потребления.

Понятие и особенности экономики совместного пользования

Большинство исследователей согласны с мнением, что мировая экономика в последнее десятилетие перешла на новый этап своего развития.

Данный этап был назван по-разному исходя из различных исследовательских подходов и аспектов.

Не вдаваясь в терминологическую дискуссию, стоит отметить, что наиболее полным и точным представляется наименование новой стадии

развития глобальной экономики как *информационно-цифровая экономика* (ИЦЭ), под которой понимается глобальная сложноорганизованная система институтов и экономических, технологических, социальных и иных отношений и квазиотношений между различными акторами — людьми, компаниями, роботами, машинами, системами, платформами, — в которой главным производительным ресурсом и фактором производства информационно-цифровых благ становятся нематериальные активы в цифровом виде: данные, большие данные, информация, знания [5].

Действительно, на новом этапе экономического развития информация по-прежнему сохраняет свою главенствующую роль в качестве фактора производства и основного производительного ресурса, при этом меняется роль ключевой формы используемой информации — с аналоговой на цифровую.

Экономика совместного потребления, которую можно отнести к одному из ключевых секторов информационно-цифровой экономики, начала активно развиваться после мирового финансового кризиса 2007–2008 гг.

Именно в данный период экономические субъекты (домохозяйства, компании), испытывающие финансовые трудности, начали пересматривать свои модели потребления и отношение к собственности.

К примеру, высокий уровень безработицы во многих странах привел к трудоустройству многих безработных в основанную в 2009 г. американскую компанию Uber, которая предлагала привлекательную альтернативу в виде гибкой занятости и конкурентоспособной оплаты труда [21].

Анализ научной литературы позволяет выделить три основных подхода к изучению экономики совместного пользования [14].

1. Экономический подход, согласно которому шеринговая экономика анализируется посредством инструментария экономического анализа в зависимости от подходов той или иной научной школы.
2. Управленческий подход — анализ с точки зрения новых моделей управления, бизнес-моделей и типов предпринимательства.
3. Социологический подход, в соответствии с которым основной исследовательский акцент делается на изменении ролей взаимодействующих между собой людей, более сознательном и ответственном поведении потребителей и растущем альтруистическом менталитете.

Многие эксперты ставят знак тождества между экономикой совместного пользования и иными концепциями, связанными с информационно-цифровой экономикой.

Как показал анализ, среди наиболее популярных синонимов (по факту — псевдосинонимов) шеринговой экономики выделяют цифровую экономику (digital economy), гиг-экономику (gig economy), экономику по запросу (on-demand economy), платформенную экономику (platform economy), одноранговую экономику (peer economy), народную экономику (crowd economy), экономику фрилансеров (freelance economy), «секонд-хэнд»-экономику (second hand economy), экономику доступа (access economy), моральную экономику (moral economy), гибридную экономику (hybrid economy) и другие понятия (более 30 названий).

Большинство из вышеперечисленных терминов имеют различное значение, не являются синонимами и возникли в результате анализа информационно-цифровой экономики под разными исследовательскими углами и исходя из различных аспектов ИЦЭ.

В основе каждого из этих терминов лежит свое подмножество подходов к определению их понятия и сущности.

К примеру, понятие *цифровой экономики* (ЦЭ) имеет свое подмножество определений [6]. Под ЦЭ могут понимать, например, «все, что основано на цифровых технологиях» [25] либо «экономическую деятельность, осуществляемую с помощью мобильных технологий и интернета вещей (IoT), которая является результатом миллиардов ежедневных онлайн-соединений между людьми, предприятиями, устройствами, машинами, данными и процессами» [13].

При этом исследователи выявили ряд иных терминов, часто используемых с понятием экономики совместного пользования, в частности: сервисы по запросу (on-demand services) антипотребление (anti-consumption), социальный шеринг (social sharing), экология человека (human ecology), альтернативные посткапиталистические экономики (alternative post-capitalist economies), потребление на основе доступа (access-based consumption), совместное использование и псевдошеринг (sharing and pseudo sharing), подключенное потребление (connected consumption), совместная коммерция (collaborative commerce), одноранговые рынки (peer-to-peer markets) и др. [7; 12; 16; 17; 20].

В целом многообразии подходов приводит к довольно существенной терминологической путанице, что, в свою очередь, может негативно повлиять, в частности, на формирование институциональной среды информационно-цифровой экономики, в том числе в части ее законодательного регулирования.

В целях данного исследования и с учетом вышеизложенного предлагается следующий подход к определению места шеринговой экономики в современной глобальной экономической системе (рис. 1).



Рис. 1. Место экономики совместного пользования в мировой экономической системе

Источник: составлено автором.

Платформенная экономика характеризуется как экономика, базирующаяся на деятельности цифровых платформ [3; 4].

Экономика доступа предлагает потребителям доступ к продуктам или услугам, которые не могут позволить или не хотят приобретать право собственности на товары или услуги, а лишь нуждаются в нем на короткий срок (потребление на основе доступа) [9].

Крауд-экономика (народная экономика или экономика толпы) фокусируется на «толпе» и связана с такими явлениями, как краудсорсинг и краудфандинг [25]. «Капитализм, основанный на толпе, — это способ, с помощью которого платформы, подобные Uber и Airbnb, используют ресурсы людей для удовлетворения потребностей людей, попутно изымая свою долю» [28].

Под *гиг-экономикой* или *фриланс-экономикой* понимается экономика временных, проектных и гибких рабочих мест (независимых подрядчиков и фрилансеров) [25].

Экономика по запросу (по требованию) базируется на потребностях «по запросу», другими словами, на товарах и услугах, основанных на немедленном доступе. Онлайн-платформы, которые обеспечивают прямой доступ к клиентам в соответствии с их потребностями, являются частью экономики по требованию [11]. С помощью платформ обслуживания по требованию потребители могут предоставлять друг другу личные услуги [18].

Под экономикой совместного пользования (шеринговой экономикой) предлагается определить систему экономических отношений, основанных на совместном пользовании (потреблении) с использованием цифровых сетей, платформ и технологий.

При этом под *совместным использованием (или потреблением)* предлагается понимать *предоставление экономическими субъектами потребителям временного (платного либо бесплатного) доступа к своим материальным и нематериальным активам и ресурсам.*

Очевидно, что совместное пользование не является для человечества чем-то новым и существует примерно столько же, сколько существует понятие обмена.

Инновационной составляющей в случае шеринговой экономики является облегчение совместного пользования посредством инструментов гибридной (виртуально-физической) реальности (глобальной сети Интернет, мобильных устройств, цифровых платформ и технологий и т.п.), что позволяет раскрыть потенциал новых форм и видов взаимодействия и обмена.

Повышение доступа к материальным и нематериальным активам и ресурсам приводит к формированию потребительской парадигмы «доступ вместо владения», что является уникальным экономическим феноменом, так как парадигма владения (собственности) господствовала во всем мире на протяжении сотен и даже тысяч лет.

Кроме того, в шеринговой экономике возможно перераспределение определенной части ценности (value), которая ранее формировалась у традиционных посредников в сторону потребителей либо в сторону самих платформ, которые часто используют «хищнический» захват этой ценности в свою пользу [4].

Помимо собственно экономических эффектов, развитие экономики совместного пользования может приносить также определенные положительные социальные, экологические и иные эффекты — снижение негативного воздействия на окружающую среду, более эффективное

использование различных материальных и нематериальных ресурсов и ценностей, облегчение взаимодействия между различными субъектами и стимулирование социальной сплоченности, повышение уровня участия граждан в принятии публичных и общественных решений и другие эффекты.

Вместе с тем отсутствие необходимого правового регулирования, отвечающего современным вызовам и угрозам, может приводить к таким отрицательным эффектам, как нарушение прав потребителей, снижение качества условий труда, монополизация компаний-платформ и др. [2].

При этом указанные положительные и отрицательные эффекты могут мультиплицироваться в результате сопутствующих глобальных процессов и явлений в виде роста мирового населения, растущей нехватки ресурсов, урбанизации и иных социальных и демографических изменений.

Цифровые платформы в шеринговой экономике

Развитие Интернета и цифровых технологий привело, помимо прочего, к появлению новых бизнес-моделей и новых типов компаний, которые значительно облегчают взаимодействие субъектов и могут снижать часть транзакционных издержек.

Основополагающим элементом как информационно-цифровой экономики в целом, так и шеринговой экономики в частности являются цифровые платформы, которые используются сегодня в большинстве отраслей и сферах деятельности по всему миру [3].

Посредством цифровых платформ имеется возможность арендовать различные активы у незнакомцев либо сдавать их в аренду, обмен которыми ранее был затруднен в силу высоких транзакционных издержек.

Цифровые платформы, по мнению отечественных ученых, могут быть отнесены к новой разновидности институтов [19].

Еще в 2010 г. количество шеринговых цифровых платформ было невелико (Airbnb, Uber, BlaBlaCar, Couchsurfing, Zipcar и др.). В настоящее время их число измеряется уже десятками и сотнями тысяч.

В то же время экономика совместного пользования не оправдала тех ожиданий, которые возлагались на нее в начале 10-х гг. XXI в. Тогда многие эксперты прогнозировали, что шеринговая экономика может значительно снизить чрезмерное потребление и усилить связи между различными сообществами экономических агентов, сделав экономику по-настоящему эффективной и экономной.

Однако по прошествии десятилетия можно отметить, что трудно сегодня найти такие шеринговые платформы и сервисы, которые реализуют указанные принципы.

Акцент сместился больше в сторону снижения стоимости, повышения удобства и эффективности транзакций (и то не во всех случаях, так как товары и услуги, предоставляемые различными платформами, далеко не всегда являются оптимальными по соотношению «цена — качество»).

Наиболее известными примерами компаний в экономике совместного пользования являются Uber и Airbnb, которые были одними из первых разработавших свои собственные платформы в целях облегчения взаимодействия и обмена между поставщиками услуг и их пользователями.

Однако есть ряд примеров других интересных компаний шеринговой экономики, использующих платформы [23].

1. Сфера фриланса. Платформы Upwork, TaskRabbit и Care.com вывели рынок фриланса на новый уровень.

Upwork специализируется на поддержке более традиционных фрилансеров (писателей, графических дизайнеров, кодировщиков и др.), связывая их с владельцами бизнесов, желающих их нанять.

TaskRabbit обеспечивает предоставление таких сервисов, как услуги разнорабочих, личных помощников, услуги по выгулу домашних животных и т.п.

Care.com специализируется на таких активностях, как уход за детьми и пожилыми людьми.

Платформы, созданные каждым из этих сайтов, позволяют связывать тех, кто предлагает услуги, с теми, кто их ищет.

2. Сфера коворкинга. Платформа WeWork обеспечивает предоставление помещений для коворкинга (организации труда людей с разной занятостью в общем пространстве, например, коллективный офис) в крупных городах по всему миру. Фрилансеры и предприниматели могут арендовать по достаточно низкой стоимости стол или офис без накладных расходов и затрат на аренду всего здания или помещения. Рабочее пространство при этом предлагает некоторые из преимуществ офиса, включая помещения для встреч, телефонную связь, доступ к сети Интернет и др.

3. Сфера совместного использования автотранспорта. Платформы Lyft и Uber позволяют отдельным водителям работать как служба такси, предоставляя им безопасный способ поиска клиентов и получения оплаты.

Ziirac позволяет людям брать автомобили напрокат на очень короткие периоды времени, например на время похода по магазинам.

Однако сегодня такие платформы, как Getaround, позволяют владельцам делиться своими автомобилями с соседями и зарабатывать,

а также предоставляют сопутствующие сервисы в виде автоматизации платежей и страхования автомобилей на сумму до 1 млн долл.

Платформа Liquid предоставляет такую же услугу по аренде велосипедов.

4. Сфера однорангового (пирингового) кредитования. Платформа Lending Club и подобные ему сайты позволяют людям выдавать ссуды друг другу с гораздо более низкими процентными ставками и комиссиями, чем традиционные кредитные карты или банковские ссуды. Займодатели получают прибыль, а заемщики — более конкурентоспособные ставки.

5. Индустрия моды. Платформы Poshmark и ThreadUP позволяют людям продавать ношеную одежду.

Такие платформенные сервисы, как Le Tote, предлагают подписчикам возможность брать повседневную одежду по бизнес-модели «абонентских коробок» (рассылка коробок с товарами платным подписчикам).

Rent the Runway позволяет женщинам брать напрокат дизайнерские платья для особого события за небольшую стоимость.

6. Сфера бытовых услуг. Neighborgoods и подобные платформы позволяют людям заимствовать непосредственно у своих соседей различные инструменты и оборудование, например бытовую технику.

Стоит также отметить, что на практике многие компании стараются позиционировать себя как субъекты шеринговой экономики в силу современных модных тенденций и в целях охвата большего количества потребителей на рынке, при этом таковыми по факту не являясь.

В настоящее время ряд экспертов по-прежнему прогнозируют бурный рост шеринговой экономики в долгосрочной перспективе, что приведет к миру, где у людей будет возможность эффективно использовать имеющиеся у них ресурсы и активы, в том числе иметь доступ к информации о них (о происхождении, стоимости, текущем состоянии, истории ремонта и т.д.) и возможность их рационально использовать и отслеживать при помощи цифрового потока транзакций и личного облака вещей [26].

Тенденции и перспективы развития экономики совместного пользования

В качестве важнейших факторов развития экономики совместного пользования выделяют:

- развитие цифровых технологий (искусственного интеллекта, интернета вещей, больших данных и др.) и распространение «умных» мобильных устройств [1];

- повышение доступа к интернету и уровня цифровой связанности;
- появление и распространение новых бизнес-моделей, включая платформенные (в том числе социальных сетей и цифровых рынков);
- изменение поведения потребителей и отношения к собственности («от владения к доступу»), повышение интереса пользователей к более тесному сотрудничеству и поиску более экологически безопасных вариантов потребления;
- повышение внимания к вопросам более эффективного использования материальных ресурсов и экономической рациональности;
- социальные изменения — глобализация, урбанизация и др. [27].

Кроме того, ряд экспертов в качестве еще одного эндогенного фактора развития шеринговой экономики выделяют появление и развитие инструментов онлайн-обратной связи (рейтингов, обзоров и др.) и онлайн-репутации, что может приводить к снижению рисков оппортунистического поведения и стимулированию взаимодействия и обмена между экономическими субъектами [8; 20; 22; 29].

Как уже отмечалось ранее, развитие шеринговой экономики привело к определенным изменениям в потребительских паттернах (шаблонах) поведения, что привело, как следствие, к значимой трансформации многих отраслей жизнедеятельности человека и является, по оценкам экспертов, возможно более сильным изменением потребительской парадигмы, чем аналогичные изменения во времена промышленной революции.

Соответственно человечество должно быть готово к изменениям и должно вырабатывать гибкие и адекватные механизмы для адаптации к новой реальности и обстоятельствам [15].

Согласно опросу международной компании PricewaterhouseCoopers, практически каждый второй респондент (около 44%) ответил, что так или иначе является участником шеринговой экономики [10].

При этом в качестве основных стимулов такого участия указываются личная выгода, переориентация отношения к личной собственности, переключение внимания к повышению качества жизни вместо накопления богатства и материальной собственности как символов статуса, приоритет насыщенности и интенсивности жизни с эффективным использованием ресурсов перед погоней за различными ценностями.

Владение материальными активами воспринимается многими участниками шеринговой экономики как эмоциональный багаж, мешающий жить, делиться и снижающий степень личной свободы (сообщество, разделяющее подобные ценности, получило название «минималистское движение»).

При этом среди наиболее востребованных сегментов шеринговой экономики выделяют такие индустрии, как медиа и развлечения, краткосрочная аренда жилья, транспортные услуги (каршеринг, райдшеринг, велошеринг и др.), розничная торговля и потребительские товары (одноранговый обмен и др.), сектор бытовых услуг, финансовый сектор (одноранговое кредитование и заимствование, краудфандинг, социальные выплаты и др.), сектор оборудования.

Уровень востребованности тех или иных сегментов шеринговой экономики зависит от таких факторов, как удобство использования, экономия ресурсов, обеспечение необходимого уровня доверия при осуществлении транзакций.

С точки зрения гендерного критерия отмечается достаточно сбалансированная картина использования шеринговой экономики между мужчинами и женщинами (51% — мужчины, 49% — женщины), при этом мужчины по сравнению с женщинами демонстрируют значительно более высокий уровень участия и осуществления расходов во всех сегментах шеринговой экономики, за исключением розничной торговли и потребительских товаров.

Возраст 53% участников шеринговой экономики составляет менее 40 лет. Таким образом, молодое поколение является основным драйвером развития шеринговой экономики. В то же время отмечается постепенный рост более старшего поколения к шеринговым платформам (15% участников — старше 60 лет).

Среди недостатков шеринговой экономики пользователи во всех странах отметили такие проблемы, как отсутствие четкого разграничения ответственности сторон в случае спорных ситуаций, отсутствие стандартов качества, низкий уровень безопасности, непрозрачное ценообразование.

Как следствие, поставщики услуг в рамках шеринговой экономики, применяющие различные решения для нивелирования указанных недостатков, становятся более привлекательными для пользователей.

Одним из ключевых инструментов повышения доверия к шеринговой экономике являются личные рекомендации (около 80% пользователей соглашаются протестировать предложение или услугу в рамках шеринговой экономики, если получили рекомендацию от лица, которому они доверяют).

Вместе с тем в сознании потребителей большинство компаний, осуществляющих деятельность в рамках шеринговой экономики, являются серьезными конкурентами традиционным поставщикам товаров и услуг.

Стоит также отметить, что компании, использующие шеринговые бизнес-модели, теперь обладают большей информацией о своих

покупателях, что позволяет им, с одной стороны, улучшать качество взаимодействия с потребителями, а с другой — злоупотреблять (манипулировать) ими в пользу компаний.

Сами потребители при этом не обладают всей полной информацией о совершаемых ими действиях (цифровом следе), а также о используемых ими сервисах и активах, что приводит к отсутствию у них возможности заранее предпринять необходимые действия по защите своих прав и персональных данных.

Одновременно отмечается уверенность потребителей в долгосрочном устойчивом росте и расширении шеринговой экономики, а также в том, что сопутствующие изменения приведут также к реформам на рынке труда, где вместо традиционных форматов работы (40 ч в неделю) появятся новые и более гибкие (деятельность с множественными источниками дохода), которые станут нормой к 2030 г. [10].

Возможные результаты от развития экономики совместного пользования могут быть классифицированы на шесть групп в диапазоне от «потенциального пути к устойчивости до кошмарной формы неолиберализма» [24]:

- 1) экономические возможности;
- 2) более устойчивая форма потребления.
- 3) движение к децентрализованной, справедливой и устойчивой экономике;
- 4) формирование нерегулируемых рынков;
- 5) укрепление неолиберальной парадигмы;
- 6) рассогласованная (некогерентная) сфера инноваций.

Потенциал роста шеринговой экономики достаточно большой.

В частности, по некоторым оценкам, около 80% принадлежащих среднестатистическому человеку предметов используется менее одного раза в месяц (личный автомобиль, например, простаивает 90–95% времени).

Создание условий для совместного пользования такими предметами может повысить уровень эффективности и рационального использования различных активов и ресурсов, снизив, тем самым, необходимость в их избыточном производстве, уровень отходов и негативного влияния на окружающую среду.

Согласно оценкам экспертов, экономика совместного потребления может вырасти до 335 млрд долл. к 2025 г. [27].

При этом предполагается, что уже к 2025 г. 75% рабочей силы будут составлять представители поколения миллениума, которые уже сегодня являются ключевыми драйверами развития экономики совместного пользования.

В долгосрочной перспективе развитие шеринговой экономики может способствовать формированию глобального гибридного организованного пространства (*global hybrid organized space*) — сложного топологического пространства с новым субъектно-организационным капиталом, где «полюсами роста» будут являться в том числе крупнейшие платформенные корпорации — участники экономики совместного пользования [5; 30].

Заключение

С учетом изложенного представляется необходимым обеспечить совершенствование государственного регулирования информационно-цифровой экономики, включая сферу шеринговой экономики, в том числе с учетом следующих подходов:

- 1) обеспечение защиты прав потребителей и работников экономики совместного пользования;
- 2) стимулирование использования механизмов, повышающих доверие и прозрачность на шеринговых рынках и платформах;
- 3) обеспечение защиты персональных данных;
- 4) стимулирование развития отечественных платформенных компаний в целях повышения уровня национальной безопасности.

Помимо принятия необходимых законодательных решений, предлагается широко использовать так называемые инструменты «мягкого» права, а также различные экспериментальные правовые режимы (например, регуляторные «песочницы»).

Создание адекватных, гибких и эффективных институциональных механизмов поможет раскрыть положительный потенциал шеринговой экономики и снизить возможные риски и угрозы.

Литература

1. Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. Т. 11. № 6. С. 22–36.
2. Гелисханов И.З. Институциональный подход к исследованию цифровых платформ // Международная ежегодная научная конференция «Ломоносовские чтения-2019». Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: Сборник тезисов выступлений. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019. С. 224–226.

3. *Гелисханов И.З.* Цифровая платформа как институт экономики нового технологического поколения // *Материалы Международного молодежного научного форума Ломоносов-2018*. М.: МАКС Пресс, 2018.
4. *Гелисханов И.З.* Цифровые платформы: институциональный аспект // *Ломоносовские чтения-2018: Сборник материалов ежегодной научной конференции (12 апреля 2018 года, г. Севастополь)*. Севастополь: Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в г. Севастополе, 2018. С. 148–149.
5. *Осипов Ю.М., Юдина Т.Н., Гелисханов И.З.* Информационно-цифровая экономика: концепт, основные параметры и механизмы реализации // *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*. 2019. № 3. С. 42–61.
6. *Хашиева А.М.* Анализ эволюции подходов к определению понятия и сущности цифровой экономики // *Теоретическая экономика*. 2020. № 7 (67). С. 32–41.
7. *Albinsson P., Perera Y.* Alternative Marketplaces in the 21st Century: Building Community through Sharing Events // *Journal of Consumer Behaviour*. 2012. No. 11. P. 303–315.
8. *Bae J., Koo D.-M.* Lemons Problem in Collaborative Consumption Platforms: Different Decision Heuristics Chosen by Consumers with Different Cognitive Styles // *Internet Research*. 2018. No. 28 (3). P. 746–766.
9. *Bardhi F., Eckhardt G.* Access-Based Consumption: The Case of Car Sharing // *Journal of Consumer Research*. 2012. No. 39. P. 881–898.
10. *Beutin N.* Share Economy 2017: The New Business Model. PricewaterhouseCoopers report, 2018. Available at: www.pwc.de/de/digitale-transformation/share-economy-report-2017.pdf (Accessed: 15.10.2020).
11. *Botsman R.* Defining The Sharing Economy: What Is Collaborative Consumption And What Isn't? *FastCompany*, 27 May, 2015. Available at: www.fastcompany.com/3046119/defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt (Accessed: 15.10.2020).
12. *Botsman R., Rogers R.* *What's Mine Is Yours*. New York: Collins, 2010.
13. *Cassar C., Heath D., Micallef L.* What Is Digital Economy? Unicorns, Transformation and the Internet of Things. 2010. Available at: www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digitaleconomy.html (Accessed: 15.10.2020).
14. *Codagnone C., Martens B.* Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues. Institute for Prospective Technological Studies Digital Economy, Working Paper 2016/01, 2016.
15. *Davis G.* Can an Economy Survive without Corporations? *Technology and Robust Organizational Alternatives* // *Academy of Management Perspectives*. 2016. No. 30 (2). P. 129–140.
16. *Dredge D., Gyimothy S.* The Collaborative Economy and Tourism: Critical Perspectives, Questionable Claims and Silenced Voices // *Tourism Recreation Researches*. 2015. No. 40. P. 286–302.
17. *Fraiberger S., Sundararajan A.* Peer-to-Peer Rental Markets in the Sharing Economy. Network Science Institute Working Papers 15–19, 2015. Available

- at: http://www.netinst.org/Fraiberger_Sundararajan_15-19.pdf (Accessed: 15.10.2020).
18. *Frenken K., Meelen T., Arets M., van de Glind P.* Smarter Regulation for the Sharing Economy // *The Guardian*. 2015. Available at: www.theguardian.com/science/political-science/2015/may/20/smarter-regulation-for-the-sharing-economy (Accessed: 15.10.2020).
 19. *Geliskhanov I.Z., Yudina T.N.* Digital platform: A new economic institution // *Quality – Access to Success*. 2018. No. 19 (S2). P. 20–26.
 20. *Gorog G.* The Definitions of Sharing Economy // *A Systematic Literature Review. Management*. 2018. No. 13(2). P. 175–189.
 21. *Kathan W., Matzler K., Veider V.* The Sharing Economy // *Your Business Model's Friend or Foe? Business Horizons*. 2016. No. 59 (6). P. 663–672.
 22. *Luca M.* Reviews, Reputation, and Revenue: The Case of Yelp.com. Technical report, Harvard Business School, Boston, 2011.
 23. *Marr B.* The Sharing Economy — What It Is, Examples, And How Big Data, Platforms And Algorithms Fuel It. *Forbes*, 21 October, 2016. Available at: www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/10/21/the-sharing-economy-what-it-is-examples-and-how-big-data-platforms-and-algorithms-fuel (Accessed: 15.10.2020).
 24. *Martin C.* The Sharing Economy: A pathway to sustainability or a new nightmarish form of neoliberalism? // *Ecological Economics*. 2015. No. 121. P. 149–159.
 25. *Rinne A.* What Exactly is the Sharing Economy? *World Economic Forum*, 13 December, 2017. Available at: www.weforum.org/agenda/2017/12/when-is-sharing-not-really-sharing (Accessed: 15.10.2020).
 26. *Rinne A.* Why your assets are safer in a sharing economy. *World Economic Forum*, 24 July, 2015. Available at: www.weforum.org/agenda/2015/07/safer-in-sharing-economy-insurance (Accessed: 15.10.2020).
 27. *Sharing or paring? Growth of the sharing economy.* PricewaterhouseCoopers report, 2015. Available at: www.pwc.com/hu/en/kiadvanyok/assets/pdf/sharing-economy-en.pdf (Accessed: 15.10.2020).
 28. *Sundararajan A.* *The Sharing Economy. The End of Employment and the Rise of Crowd Based Capitalism.* Cambridge, MA: The MIT Press, 2016.
 29. *Tadelis S.* Reputation and Feedback Systems in Online Platform Markets // *Annual Review of Economics*. 2017. No. 8(1). P. 321–340.
 30. *Yudina T.N., Geliskhanov I.Z.* Features of digital platforms functioning in information-digital economy // *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2019. No. 497. P. 1–6.

СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОДЕЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ КИБЕРФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СЕТЕЙ УМНОГО ГОРОДА

Цифровые платформы в настоящее время становятся организующими институтами общества, развивающегося в «гибридном мире» [5, с. 20]. Какую роль может играть философия в современной цифровой экономике? Наш основной тезис состоит в том, что социальная оценка моделей развития техносociальных систем высокой степени сложности, таких как умные города, часто остается ущербной без чуткости к широкому ряду мировоззренческих оснований деятельности разнородных агентов в современной цифровой среде, обращению к экзистенциальному измерению личности, учета культурных особенностей локальных сообществ, соотнесения с предельными эволюционными контекстами техноэволюции. Анализ трансформаций социального поля становящейся цифровой среды умного города логично начать с антропологического измерения. Мы рассмотрим, как могут актуализироваться широко распространенные сейчас тревожные расстройства в киберфизической среде на примере взаимодействия носимых устройств с персональными ассистентами и системой каршеринга.

«Можно ли количественно измерить душевный покой?» — таким вопросом задается одна из веток форума движения Quantified Self (буквально, с английского «квантифицированное», «количественное» Я). Движение это, имеющее не менее 100 локальных отделений по всему миру занимается пропагандой практик цифрового самоконтроля. Основатели этого общества, Гэри Вулф и Кевин Келли — действующий главный редактор и основатель, соответственно, влиятельного калифорнийского журнала о технологиях Wired, — считают, что скрытые показатели биосостояния стали в современности доступны декодированию. А это дает нам возможность волевым усилием достигать хотя бы иллюзорного контроля над ними [1, с. 51–53]. Причем интерфейсы все более распространяющихся сейчас инструментов для этого — носимых устройств по типу фитнес-трекеров или часов Apple Watch — *учитывают последние достижения мотивационной психологии* [1, с. 52]:

- красочные визуализации;
- графики трендов;
- настойчивые напоминания.

Недалек тот день, когда аппаратная и программная основы подобных носимых устройств совместно с эволюцией сетей 5G¹ [3] позволят дизайнерам пользовательских интерфейсов гораздо более широко, чем сейчас, использовать *последние достижения комплекса философских наук*. Наряду с классическими.

Далее мы рассмотрим несколько возможных сценариев вплетения философских элементов в дизайн биометрических носимых устройств, систем умного дома (smart home) и умного города (smart city).

Un-zuhause

Ощущение от столкновения с миром Хайдеггер называет Un-zuhause (дословно: «не дома», «не по себе»). *Взывающее же* — это здесь-бытие (Dasein) в своей бесприютности: изначальное, брошенное бытие-в-мире, как бескровность. *Взывающее* незнакомо с *самим-собой-в-повседневности*, это Нечто вроде голоса *иного* [6, с. 6]. Вглядимся пристальнее в ситуацию, когда человек оказывается один на один с неопределенностью выбора точки назначения в индифферентном городе. Отличие одиночества субъекта в современной технологической ситуации *заброшенности-в-каршеринг* может заключаться в детекции его тревожности, в предельной ситуации — страха, посредством датчиков умного автомобиля с персональным ассистентом и (или) фитнес-браслета, умных часов или подобных носимых устройств с функциями определения биологического состояния. Обозначим эту ситуацию как техно-Angst. Очевидно, что уровень и глубина страха может быть разной. Спектр Ангста можно разложить по амплитуде и «частоте колебаний»; частоту эту резонно сопоставить с интенсивностью страха. Глубина ранжируется от

¹ Скорость отклика удаленного объекта имеет критическое значение для интернета вещей. Например, концепция “Vehicle to Everything”, V2X, продвигаемая корпорацией Huawei (Китай), совместно с такими компаниями, как «Форд», «Рено», «Хонда», Qualcomm, при поддержке операторов сотовой связи предполагает развитие коммуникационных сетей автотранспорта (в том числе общественного, систем uberизированных такси и каршеринга, самоуправляемых автомобилей и проч.) со средой Умного Города (Smart City). Когда, к примеру, опаздывающий на две минуты автобус посылает сигнал светофору, который, анализируя количество пассажиров и данные о пробках, удлинит зеленый сигнал. V2X включает в себя коммуникации V2P, «транспорт — пешеход», V2V, “vehicle to vehicle”, «транспорт — транспорт», V2I, «транспорт — инфраструктура», V2D «транспорт — устройство», V2G, «транспорт — сеть».

экзистенциального ужаса бытия с переходом в паническую атаку до легкой метафизической тревоги — предвестника маниакальных блужданий (в зависимости от фазы циклотимии, в которой находится хозяин браслета). Высота же пускай определяется результатом данной конкретной ситуации: здесь креативный эффект простирается от «нуля» (апатия) до восторженно-бодрящей псевдофилософской возвышенности. В первом приближении, браслет должен отличать опасные и условно-опасные состояния своего владельца от условно-неопасных и безусловно-неопасных историй. Как не пропустить по-настоящему серьезную беду? Каким образом, по каким параметрам «неодушевленная» техносциальная система (браслет, сенсоры, алгоритмы...) может определить несомненно-опасный случай заброшенности в Ничто с высоким риском суицида, риском насилия или самоповреждения? Какие минимальные действия должен осуществить браслет в этом случае: послать тревожное сообщение близким? Найти в интернете смешной мем-демотиватор, близкий по тематике ситуации? Включить максимально персонализированное и уместное видео на ютуб? Сгенерировать согласие на встречу в мессенджере с фэйсбук-френдом, который зарегистрировался на максимально близкое (как в пространстве, так и во времени) релевантное событие в городе? Настойчиво предлагать услугу цифрового психотерапевта со слабым ИИ в виде чатбота с привлекательной аватаркой? Вызвать яндекс-такси с человеком взамен холодного яндекс-драйв с интеллектуальным навигатором?¹ Заблокировать зажигание этого автомобиля яндекс-драйв во избежание аварии при вождении в неустойчивом состоянии? Уведомить страховую и кредитную компании несчастного? Или в конце концов безоглагательно напрямую набрать номер родителей, подруги (друга), 03/02? Мы сейчас затронули далеко не полный перечень вариантов того, что уже сегодня-завтра умеют смарт-часы и фитнес-браслеты. Однако же самое интересное, конечно, впереди.

А что будет, когда цифровые алгоритмы неизбежно, уже в силу самой эмерджентной сложности систем и сетей, начнут сами модифицировать нормы своей процессуальности? Посчитав (сознательно или нет, не так уж и важно) фитнес-браслет не продолжением тела человека, но продолжением *своего* тела? Что будет, когда вследствие непредсказуемого взаимодействия частных или корпоративных интересов мы будем постоянно перекраиваться по независящим от нас причудливым лекалам?

¹ Встроенный навигатор в автомобилях каршеринга почти всегда содержит интеллектуального помощника по типу Алисы. Степень влияния, к примеру, цифровых следов предыдущего пассажира на водителя, находящегося в состоянии квантовой неопределенности «куда бы поехать сегодня вечером — домой, к знакомой, в клуб или в пропасть», до сих пор недостаточно изучена.

Какой будет психика человека, паттерны жестикуляций, поз, тембра голоса, зрачковых движений суккубов и инкубов, миганий, состава пота, тончайшего рисунка электроэнцефалограммы, когда они постоянно анализируются и подгоняются под заведомо грубые нормы? Что будет, наконец, когда носимая электроника станет способной к тонкой, но уже *прямой* нейромодуляции нейротрансмиттерами, к прямым *эндокринным* воздействиям путем, к примеру, неощутимого нановспрыска гипоталамического гормона регуляции? Важно не проглядеть значение этих вновь обретенных тонких цифровых прокладок-интерфейсов между антропобиологическим, технофизическим и социотехническим измерениями Бытия. Вполне осознать опасности и возможности новой гибридной телесности и ментальности. Найти или построить свой собственный эволюционно-устойчивый технобиоценоз. Постараться увидеть перспективу нелокальности, взаимоопределения и коэволюции с *био-иными, когнитивно-иными, техно-иными* в усложняющейся ноосфере антропоцена.

Каким будет этот *дивный новый мир*, в котором многослойная, многомерная киберфизическая, кибербиологическая, киберментальная, киберсоциальная ткань бытия-во-времени плетется головокружительными (до *тошноты*) контингентными нитями квантово-цифровой судьбы? Как найти или создать адекватно-сложного (цифрового? биоинженерного?) наблюдателя всей этой цветущей сложности? Где тот срединный путь между косным луддизмом и бездумным утопическим увлечением *не-здесь-будущим*, которое постоянно убегает все дальше по мере ускоряющегося раздувания несвязанных сегментов-метagalactic в пене ширящегося до безумия океана ускользящих возможностей? Как обрести единство топологии этих расслоенных пространств техношизифрении, уведеть их скрытые параметры? Смысл? Значение? Как найти, вернуться в свой *дом*? (Heimat)

Technē Tou Diou

В работе «Герменевтика Субъекта» Мишель Фуко анализирует концепцию искусства жизни и сопряженности заботы о себе: *technē tou biou*. То, что начиная с Платона станет главным определением философии [4, с. 103].

Искусство жизни как *technē* в классической эллинистической традиции, во французском вкусе ее (жизни) радости, очевидно, отличается от разной глубины понимания *удобства* домашней жизни, продвигаемых производителями «умной техники» и систем Smart Home. В своей

ставшей хитом работе «Радикальные технологии. Устройство повседневной жизни» известный медиатеоретик Адам Гринфильд приводит пример головокружительной в своей странности концепции Dash Button от компании Амазон. Если кратко, это минималистическая кнопка с микрочипом и модулем связи внутри, которая крепится, к примеру, рядом со стиральными порошками в вашей ванной. И когда стиральный порошок у вас заканчивается, вы нажимаете на кнопку, которая автоматически повторяет сделанный вами некоторое время назад заказ. Такая волшебная кнопка, судя по сопоставлению ее розничной цены и цены составляющих ее компонентов, продается американским гигантом онлайн-торговли *в убыток*. Что намекает о серьезности намерений современных цифровых корпораций проникнуть еще глубже в последний форпост и норку человека сетевого — в его собственное жилище.

Умные термостаты, подобные Nest, уже несколько лет кряду собирают безумный по своему трафику объем данных рядовых американцев, решивших *не думать* каждый раз, какую кнопку нажать на пульте кондиционера или системы отопления. Nest делает это за них автоматически, изучая температурные предпочтения жильцов в разное время суток, недели, времени года и т.д. Домашнее пространство обретает простейшие рефлекторные дуги, становится умнее, активнее. Уже не просто «умное», но стремящееся обрести разумность техно-*оно* обретает чувствительность (кнопки, сенсоры), зрение (камеры наблюдения) и важный в контексте последних технотрендов *слух*. Так называемые *умные колонки* с интеллектуальными помощниками от Google, Яндекс, Microsoft, Amazon, Apple и бесчисленных китайских производителей всего пару лет назад начали колонизацию наших жилых пространств. Эти намеренно минималистичные незаметные «уши» с распознаванием естественного языка призваны стать платформами, центральным узлом для дальнейшего внедрения компонентов умного дома. Значительный интерес представляет гендерный вопрос, связанный с наименованием интеллектуальных помощников (у Яндекса Алиса, у Эпл — Сири, у Амазон — Алекса, у Майкрософт — Кортана). Исключение составляет гендерно нейтральное заклинивание «ок, гугл», пробуждающее колонки «корпорации добра» Alphabet от цифрового (псевдо)сна.

Продолжая тенденцию интеллектуального помощника женского пола, вспомним недавно вышедший римейк классического фильма «Бегущий по лезвию» Ридли Скотта (1982), созданного по мотивам научно-фантастического романа Филипа Дика «Мечтают ли андроиды об электроовцах?» (1968). В римейке 2017 г. (Bladerunner 2049) главный герой актера Брайяна Гослинга приходит домой из экзистенциальной напряженности *un-zuhause* к своей домашней голографической подруге,

которая является, грубо, некоей экстраполяцией интеллектуальных помощниц, описанных нами выше. Кстати, этот же романтический сюжет (с тем же драматическим ходом отсутствия/обретения тела «ожившей» операционной системой) был краеугольным в фильме «Она» (Her, 2014) с Хоакимом Фениксом. Надо признать, что *technē tou biou таких* историй имеет мало общего с потребительской философией *удобства* умного дома или чувственным измерением производителей секс-роботов. Скорее, *кто-то-кто-ждет дома* имеет какое-то отношение к метафизической бесприютности *un-zuhause*. И жадной ее преодоления, которая рождает, как повезет, галлюцинаторные *или же технореальности*.

У и Гё

Сатори (яп. 悟り, *сатори*; кит. 悟, *y*; санскр. संबोधि, *самбодхи* — букв. «просветление») в дзен-буддизме считается только *началом пути*. За просветлением следует более систематичная *гё* (кит. *син* — «занятие», «действие», «движение», «деятельность»).

В ноябре 2010 г. сооснователи Российского центра по исследованию интернета вещей, во время визита известного медиатеоретика и одного из первых техноапостолов интернета вещей в мире Роба ван Краненбурга в Россию, обсуждали с ним пути и возможности развития концепции умного города (*smart city*) по отношению к Москве. Словосочетание *Smart Moscow* всем не нравилось по разным причинам. И вместо рационализирующего в своей основе термина “*smart*”, «умный» было предложено, на наш взгляд, более многомерное понятие “*wise*”, «мудрый» город, который в идеале должен не только оптимизировать городское электро- и водоснабжение, нормализовать городской трафик, анализировать городскую экологию и следить за безопасностью улиц, но и гармонизировать социокультурное, историческое, смысловое измерения городских ландшафтов. Как город, эволюционно приобретающий черты разумности, чувствительности, интерактивности, способен взаимодействовать с такими явлениями антропологической сферы, как тревога, одиночество, ностальгия, тоска?

В дискурсе об умном городе чаще всего упоминаются (как и для умного дома, см. выше) такие его атрибуты, как эффективность и интеллектуальность. Также часто звучат такие качества, как связность (*connectivity*), мобильность, безопасность, устойчивое развитие. Сенсоры придают элементам умного города интерактивность и оперативность, что на английском звучит как *responsiveness* или *sensitivity*. Однако, если мы хотим строить более человекомерную версию умного

города, более живой, осмысленный, мудрый город, вероятно, должен обладать такими качествами, как ответственность (responsibility), отзывчивость и чуткость (tenderness). И даже чувственность (sensuality).

Когда человек заботится о городе. Воспринимает его не как пространство-емкость, но как живой телесный ландшафт становящихся историй и возможностей. Тогда есть шанс того, что город контроля, город потребления эволюционирует в город доверия, город творчества.

D-Anthropocene

Дискурс антропоцена, сам этот термин, продолжающий традиции ноосферных междисциплинарных исследований, очень популярен сейчас. Конец унилатеральной глобализации и пришествие антропоцена форсирует нас говорить о космополитике в социальной философии и о так называемом онтологическом повороте в философской (и не только) антропологии, связанным с работами таких исследователей, как Филлип Дескола (Philippe Descola), Эдуардо Вивейрош де Кастро (Eduardo Viveiros de Castro), Брюно Латур (Bruno Latour), Тим Ингольд (Tim Ingold), Рой Вагнер (Roy Wagner), Мэрэлин Стрэттерн (Marilyn Strathern) и др. [7]. «Экология — это новая политика», — вторит коллегам Тимоги Мортен, один из приглашенных лекторов одноименной долгосрочной программы музея современного искусства «Гараж» и автор недавно вышедшего в России бестселлера «Стать экологичным» [2]. Шумиха вокруг речи 16-летней экоактивистки Греты Тунберг в ООН, превращение ее в гиперпопулярный мем как будто подтверждает своего рода эпоповорот в общественном сознании. В разговорах с друзьями и коллегами мы часто подмечали, что для многих людей пластиковое загрязнение океана, глобальное потепление или круговорот наночастиц в биосфере важны не сами по себе, но как повод для «масштабного взгляда» на планетарную динамику.

«Умная Земля» (Smart Earth) является завершающим (пока) масштабом разворачивающихся сфер концепции SmartX (Smart Things, Smart Home, Smart City...). Далее мы попытаемся проанализировать, в какой степени изменилась ноосферная связность с бурным распространением цифровых технологий — со времен Вернадского, де Шардена и Лавлока. Можем ли мы говорить о качественно новой стадии техноантропо-сферы — *цифровом антропоцене*?

Начнем с того общепризнанного факта, что впервые в истории Земли, люди начали ориентироваться по *картам онлайн*. Совсем не так давно, в течение менее 10 лет, подобная ориентировка на местности стала

ежедневной практикой *большинства* активного населения. Сложность подобной техносоциальной системы сложно вообразить: она включает в себя орбитальную группировку сотен космических спутников GPS и ГЛОНАСС, тысяч центров обработки информации, вышек сотовых операторов, серверов компаний, предоставляющих навигацию, программных картографических решений, наконец, чудодейственной быстроты современных смартфонов... Данные поисковых сервисов и социальных сетей со всего мира преимущественно концентрируются и обрабатываются в районе их разработки — Кремниевой долине залива Сан-Франциско. Почти все смартфоны делаются в китайском Шеньчжэне — на другом конце Земли. Это беспрецедентная глобальная связность. Не приходится, очевидно, доказывать, что смартфоны, карты, навигация, рекомендательные сервисы и соцсети в их общей массе в настоящий момент играют не просто важную, а *определяющую* роль в наших перемещениях. Выбор данного конкретного маршрута в каждый момент во многом зависит от сложных сопряженных процессов, в цепочках которых все более возможно проявление квантовых эффектов на макроуровне.

Известный популяризатор науки Юваль Ной Харари из раза в раз в своих публикациях и выступлениях возвращается к главной (не очень оригинальной) мысли: мы отличаемся от обезьян не столько на индивидуальном, сколько на групповом уровне. Впервые в истории Земли стала возможной координированная деятельность тысяч, сотен тысяч, миллионов человек. Которые не знают друг друга, но доверяют некоей общей истории, общей реальности. Самой эффективной из таких историй, в которую верят все, оказалась идея денег.

В 2019 г., вследствие высокой волатильности биткойна, мы наблюдаем значительный спад интереса к блокчейну и криптотехнологиям. Однако идея децентрализованного взаимодействия мириадом умных устройств во вселенной интернета вещей на основе умных самоисполняемых смартконтрактов не только жива, но, по сути, не имеет альтернативы с той оговоркой, что, быть может, не обязательно блокчейн Эфира, а вообще, может быть, не блокчейн и, возможно, вообще не криптотехнологии будут основой цифровых платформ взаимодействия объектов *киберфизической* реальности. Вследствие важности тезиса повторимся: важна не сама технология, а идея *децентрализованного самоисполняемого смартконтракта*. И работающие, в том числе за счет этих механизмов децентрализованные автономные организации (ДАО). Совпадение подобных аббревиатур (и в целом — названий проектов, технологий и т.п.) у апологетов блокчейна с культурными кодами совсем не случайно. Метафизичность осознанно культивируется многими

представителями этого сообщества. Нам интересно, как можно выработать сильную антропологическую позицию в таком странном, саморазвивающемся мире отрывающихся от своих создателей техноагентов.

Через силу *У-вэй* Дао проявляется в каждом человеке. Эту силу нельзя истолковывать как усилие, а наоборот, как стремление избегать всякого усилия. *У-вэй* означает «недеяние», отрицание целенаправленной деятельности, идущей вразрез с естественным порядком. В процессе жизни необходимо придерживаться принципа недеяния — принципа *У-вэй*. Это не бездействие. Это деятельность человека, которая согласовывается с естественным ходом миропорядка.

Как же практиковать *У-вэй* в киберфизическом мире зарождающихся трансгуманистических сущностей — децентрализованных автономных организаций, коллективных гибридных субъектов, оживающих улиц умных городов? Как обрести осмысленность коэволюции с неспешно бредущим совсем непонятно куда антропоценом? Как распознать манипулятивные практики частных или корпоративных интересов, мимикрирующих под неизбежность цифрового киберфизического космогенеза?

Обобщая, мы можем прийти к выводу, что *сложные* межсубъектные, субъект-объектные и межсубъектные взаимодействия становятся все более опосредованы цифровыми алгоритмами и протоколами, которые вскоре будут играть не меньшую роль, чем универсальные системы генетического, гуморального или нейрохимического кодирования, распространенные в живой природе. Улучшающаяся память, способность предсказывать и моделировать, ширящийся набор сенсоров (акселерометр, магнитометр, датчики тепла, дрожания...), в целом, способность воспринимать мир через машинно-опосредованное зрение («три камеры у последних смартфонов!»), вычислительные, коммуникативные (NFC) и, далее, неизбежно, креативные качества и *способность к обучению* современных смартфонов, несомненно, *уже по факту* ввели нас в постчеловеческую реальность. Однако в контексте развития интернета бионановещей, вычислительных наноструктур, самообучающихся нейросетей и подобного мы еще находимся в самом начале пути.

***Ad astra* [l'infinite de petitesse/l'infinite de grandeur]**

Можно ли создать полностью рукотворный антропоцен, космическую мегастанцию, Землю-2, чтобы не зависеть от предопределенности околосолнечных орбит? В этом ли состоит некий возможный *предел космополитики*? Однако подобная установка, безусловно, имеющая резон

в контексте старения нашего светила, является, наверное, лишь одной из точек бесконечного разнообразия условно-предельных исходов. В противоположном регионе странной эволюционной топологии киберфизического антропоцена располагается идея *терраформинга самой Земли*. Чтобы, избежав глобальных и не очень природных и техногенных катастроф, сделать нашу планету пригодной для жизни и развития самых разных, порой невообразимых существ, общностей, историй, идей.

Но мы не можем постоянно находиться в экзистенциальном сопереживании эволюционному масштабу антропоцена. «Ноосфера», «Земля», «Вселенная», «Космогенез» для нас, как ограниченных в своем мезокосмосе социально-биологических существ, являются динамическими знаками, развивающимися семиореальностями, которые сопрягаются как с нашей ментально-телесной активностью, так и с деятельностью в социуме разной степени детализации, овеществления и осмысленности.

Литература

1. *Гринфильд А.* Радикальные технологии. Устройство повседневной жизни. М.: Дело, 2019.
2. *Мортен Т.* Статья экологичным. М.: Ад Маргинем Пресс, 2019.
3. С-V2X с поддержкой сетей 5G NR: новая парадигма обмена данными между автотранспортом // Официальный блог компании Qualcomm на Хабре. 30 мая 2019. https://habr.com/ru/company/qualcomm_russia/blog/454130/ (дата обращения: 13.10.2019).
4. *Фуко М.* Герменевтика субъекта. СПб.: Наука, 2007.
5. *Geliskhanov I.Z., Yudina T.N.* Digital platform: A new economic institution // Quality — Access to success. 2018. Vol. 19. No. S2.
6. *Padgett Andrew.* Dasein and the philosopher: responsibility in Heidegger and Mamardashvili // FACTA UNIVERSITATIS. Series: Philosophy, Sociology and Psychology. 2007. Vol. 6. No. 1. P. 1–21.
7. *Yuk Hui.* Cosmotronics as Cosmopolitics/ e-flux journal #86 november 2017 <https://www.e-flux.com/journal/86/161887/cosmotronics-as-cosmopolitics/> (дата обращения: 15.10.2019).

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

ЦИФРОШИЗОМАНИЯ КАК ГЕРОИНЯ НАШЕГО ВРЕМЕНИ (записки плохиша)

Цифро-шизо-мания!

«Цифро» — понятно, «мания» — тоже, а вот откуда и зачем тут «шизо»?

Берем «Словарь иностранных слов» (М.: Русский язык, 1984) и читаем: «шизо» от греч. *schizā*, что по-русски означает «дроблю, раскалываю», а по-медицински, если обратиться к слову-понятию «шизофрения», где «френ» (от греч. *phrēn*) есть сердце, душа, ум, разум, то тут выходит мало что психическое заболевание, так ведь выражающееся не только в нарушении психической деятельности, но и в исчезновении (Sic!) индивидуальных черт личности, ухудшении приспособляемости к трудовым и социальным условиям, потеря трудоспособности, в общем — в деиндивидуализации (распаде личности) и десоциализации (диссипации социума), то бишь в энтропии, причем всего и вся, включая культуру, искусство, право, цивилизацию, вообще все бытие.

Обосновано ли помещение этого «шизо», восходящее, конечно, к шизофрении, в словообразование «цифрошизомания»? Да, тут есть вопрос и совсем не маленький!

Что плохого, к примеру, в производственных автоматах, автоматизированных финансовых расчетах, таких же приобретениях железнодорожных и авиационных мест, как и тех же турпутевок, или, скажем, в заказах «по воздуху» тех же такси и т.п. вещах, не говоря уж о компьютерах, гаджетах и Интернете? Разумеется, ничего вроде бы плохого, как и в тех же умных самоуправляемых беспилотниках, ракетах, подлодках, атомных бомбах и даже самостоятельно летящих в цель пулях.

Да, *технический разум*, или *техноразум*, — почему нет?! Как и все вокруг техническое: пусть себе работает, помогает, обслуживает, самоуправляется!

Однако есть кое-что и другое, называемое, причем совсем не случайно, *искусственным разумом* (или *искусственным интеллектом*), а покороче *артразумом*. Не техническим, а (Sic!)... *искусственным*, то бишь *не-естественным*.

Искусственный разум, он же и искусственный интеллект, он же артразум!

И ежели человек — обладатель вроде бы *естественного разума*, или *натурразума*, а еще и в некотором роде обладатель *божеского разума*, или *теоразума*, то бишь разума, данного человеку пусть и через природу, но все-таки неприродным субъектом — Богом, то понятие искусственного разума-интеллекта, или артразума, обретает вовсе не технический, даже и не научно-технический, а вполне себе *метафизический*, если не напрямую *теологический*, смысл, ибо артразум не остается вне тесного единения, в отличие от того же чисто технического разума, с естественным, теогонического происхождения, разумом.

Искусственный разум — и это надо, хоть и не хочется, понять — может и не иметь технической составляющей вроде того же компьютера или сети Интернет, он может быть по качеству своему вполне и естественным, однако становясь при этом и весьма уже... *искусственным* — тем же онаученным, математизированным, осистемным, инженерным, схематическим, специализированным, локализованным. Любой профессиональный интеллект, легко оперирующий узким профессиональным языком, — уже значительно интеллект искусственный!

Натурально-теогонический разум, владевший и соответственным ему языком, вполне закономерно умирает вместе со своим языком, по крайней мере, оказался сильно подорванным и измененным под влиянием того же Просвещения, хотя и не сразу, не в один миг, но к XXI в. уж точно. Теперь работает заметно денатурализованный и в целом десакрализированный — как раз уже и *искусственный* — разум, особенно лихо проявляющий себя, к примеру, в том же современном, так называемом эффективном, менеджризме.

Вхождение в бытийный обиход компьютеров, всевозможных гаджетов и Интернета лишь усилило искусственность уже возникшего и действовавшего на Земле искусственного, хотя вроде бы еще и человеческого, разума.

Тут следует важнейший вывод: искусственность, о которой речь, — свойство вполне себе человеческого, то бишь вовсе не технического, в данном случае, разума!

Нравится сей вывод кому-то или нет, но придется его не только признать, но и, увы, с ним смириться. Вот до чего уже давненько дошло, в особенности у передовых евроамериканцев: посмотрите на них повнимательнее, пусть и не без исключений, и увидите уже существующего на планете артчеловека, точнее даже артпостчеловека, хотя о постчеловеке говорить вроде бы рановато, но вовсе не так уж напрасно (предтеча его уже налицо!).

И вот этот-то искусственно-человеческий (или хомоартовский) разум и чаёт ныне перехода к еще более, если не окончательно, искусственному разуму, в котором поначалу сольются воедино остаточная естественность с новой хайтековщиной, образовав некий хомотехногибридный разум, а потом уже, когда естественность окончательно уступит место искусственности, на свет явится что-то вроде совершенно уже искусственного разумного, но вовсе не обязательно, что разумного... нет, уже не существа, а всего лишь... облачка, — тогда-то и завершится со-творение — Богом и человеком — собственно *пост*человека: от натурально-божеского существа к более чем лучезарному фантому.

Фантастика, скажут нам, еще и дурная! Ничего подобного: что, скажите, в этом, уже не только зёмном, но и космическом, человеческом мире, не фантастика?

Давайте пройдемся хотя бы по близким нам персоналиям: Ленин, Сталин, Хрущев, Горбачев, кто из всех этих людских феноменов не фантастичен?

А «батька» с боевым автоматом, грозящий расправой невзрачной «домохозяйке»?

А взбалмошный Трамп вкупе с его буйными, уж извините, неграми?

А Scorpus со всеми учеными рейтингами — не фантастика?

А непокорная коронованная пандемия?

А происшествие с Навальным новичком?

А.., а.., а..?!

И везде искусственный, то бишь ограниченный, схематизированный, игровский, какой там еще в своей *не*-естественности... разум, во все еще и не сугубо технический — эдакий неразумно-неразумный человеческий-де разум, как бы и не разум вовсе, а что-то уже другое, раз уж столь уже искусственное!

У адептов новейшего, уже замещающего естественно-человеческий разум... э-э... «разума», теплится, да что теплится — горячится!, великая надежда, что управляемый-де этими адептами (вроде гениального «Сбера») «искусственный разум» все на свои места в этом мире и поставит, но, увы!, не поставит, поскольку, во-первых, он не будет свободен от наследственного «шизо» и не окажется для решения сей неразрешимой задачи вполне пригодным; во-вторых, непременно впадет в бездейственный ступор перед всей наличной шизореальностью; в-третьих, не окажется пред ним уже и того мира, который ему надо зачем-то ставить для «Сбера» на место!

Искусственный разум!

Может, это и есть тот самый Кощей бессмертный, у которого все знание на конце иглы (в электричне), спрятанной в яйце (в чипе), засунутом

в ларец (в компьютер), висящем на невидимом древе (Интернете), — почему нет? Однако все дело в том, что никакого здорового дела у Кошея бессмертного, кроме смерти всего и вся, нет и быть не может, так что победа искусственного, причем уже в квадрате, разума окажется не чем иным, как долгожданной победой человека над самим собой — вдребезги!

Ежели человеке каким-то чудом вдруг не опомнится!

Юр. Михайлов

Сведения об авторах

Осипов Юрий Михайлович,

доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией философии хозяйства, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (osipov.msu@mail.ru).

Лугачев Михаил Иванович,

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической информатики, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (mil@econ.msu.ru).

Сухина Татьяна Сергеевна,

научный сотрудник, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (tssmsu@mail.ru).

Юдина Тамара Николаевна,

доктор экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (orchidflower@list.ru).

Альпидовская Марина Леонидовна,

доктор экономических наук, профессор, департамент экономической теории, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва (morskaya67@bk.ru).

Апатова Наталья Владимировна,

доктор экономических наук, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой бизнес-информатики и математического моделирования Института экономики и управления (структурное подразделение) Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского, Симферополь (apatova@list.ru).

Белогов Иван Николаевич,

кандидат философских наук, младший научный сотрудник, Институт философии РАН, Москва (ligneoifflyight@gmail.com).

Бугаян Илья Рубенович,

доктор экономических наук, профессор, Южно-российский институт управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Ростов-на-Дону (bugayan-ir@mail.ru).

Дитце Ирина Павловна,

кандидат экономических наук, менеджер ЗАО «М-Трэвел», Москва (ipdietze@yandex.ru).

Иванова Дарья Евгеньевна,

старший преподаватель кафедры экономической теории и предпринимательства, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Южно-Российский институт-филиал), г. Ростов-на-Дону (d.e. ivanova@mail.ru).

Кашицын Виктор Валентинович,

кандидат экономических наук, профессор, Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск (kash_vic@mail.ru).

Ковалев Сергей Георгиевич,

доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург (kovalev.prof@gmail.com).

Королев Олег Леонидович,

кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-информатики и математического моделирования Института экономики и управления (структурное подразделение) Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского, Симферополь (o.korolyov@cfuv.ru).

Купчишина Елена Валерьевна,

соискатель, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (sigrdriva@inbox.ru).

Липунцов Юрий Павлович,

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической информатики, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (lipuntsov@econ.msu.ru).

Мерзляков Сергей Сергеевич,

кандидат философских наук, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (merzlyakovss@mail.ru).

Молчанов Константин Владимирович,

доктор философских наук, кандидат экономических наук, кандидат социологических наук, старший научный сотрудник, лаборатория философии хозяйства, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (kmolchnov@econ.msu.ru).

Недзвецкая Наталья Павловна,

кандидат экономических наук, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва (n.nedzvetskaya@gmail.ru).

Пиковер Александр Владимирович,

старший научный сотрудник, Центр социально-экономических исследований Китая ИДВ РАН, Москва (pikover@mail.ru).

Починкова Елена Артуровна,

кандидат экономических наук, научный сотрудник, Кубанский государственный университет (филиал), Новороссийск (pochta666555@mail.ru).

Хашиева Аминат Мустафаевна,
ведущий консультант, Федеральное агентство по туризму, Москва
(lamislomo@gmail.com).

Чеклецов Вадим Викторович,
кандидат философских наук, Юго-западный государственный университет, Курск (chekletsov@gmail.com).

Шапиро Наталья Александровна,
доктор экономических наук, профессор, Российский государственный педагогический университет им А.И. Герцена, Санкт-Петербург
(nshapiro@herzen.spb.ru)

Шелкопяс Евгений Валентинович,
кандидат медицинских наук, директор, Институт развития, изучения здоровья и адаптации человека, Иваново (evs-optimium@mail.ru).

Юр. Михайлов,

пс-м.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И БЫТИЕ

Коллективная монография

*Под редакцией
Ю.М. Осипова, М.И. Лугачева,
Т.С. Сухиной, Т.Н. Юдиной*

ISBN 978-5-906932-72-3



9 785906 932723