

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 6 ЭКОНОМИКА

№ 6 • 2009 • НОЯБРЬ—ДЕКАБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Экономическая теория*

Гадиева М.Б. Роль человеческого капитала в инновационном развитии экономики России: вызов времени. . . . . 3

### *Отраслевая и региональная экономика*

Громова Е.В. Особенности функционирования российских технопарков . . . . . 15

Дейнега В.Г. Оптимизация инновационных бизнес-моделей в промышленных компаниях . . . . . 25

Черный С.А. Оптимизация эколого-экономических параметров технологий переработки отходов металлургического производства . . . 38

Бунеева Р.И. Особенности формирования и использования экономического потенциала некоммерческих организаций (на примере организаций потребительской кооперации). . . . . 50

Синица А.Л. Труд по уходу за детьми и их воспитанию в доклас-сической европейской экономической мысли . . . . . 56

Савон Д.Ю. Инструментарий стимулирования процесса экологизации производственной сферы . . . . . 67

Белецкий Д.И. Повышение социальной доступности лекарственных средств в условиях современного фармацевтического рынка России . . . . . 77

Егоров Е.В. Политика развития здравоохранения в современной России . . . . . 85

### *Научная жизнь*

Корчагина З.А., Теняков И.М. Мировой экономический кризис и вектор развития экономики России . . . . . 96

### *Трибуна преподавателя*

Кузнецов О.В. О моделях и особенностях дополнительного профессионального образования государственных служащих. . . 108

Указатель статей и материалов, помещенных в журнале «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика» за 2009 год . . . . 118

## CONTENTS

### *Economic Theory*

G ad i e v a M.B. The Role of Human Capital in Innovational Development of Russian Economy: Time's Challenge . . . . .	3
--	---

### *Branch and Regional Economy*

G r o m o v a E.V. Functioning Characteristics of Russian Technoparks . . . .	15
D e y n e g a V.G. Optimization of Innovative Business-Models on Industrial Enterprises . . . . .	25
C h e r n y y S.A. Optimization of Economic-ecological Parameters of Metallurgy Waste Processing. . . . .	38
B u n e j e v a R.I. Economical Potential and its Formation and Implementation Peculiarities in the Non-Profit Organizations (Consumer Cooperation Organizations as an Example) . . . . .	50
S i n i t s a A.L. Child Care in Preclassical European Economic Thought . . . .	56
S a v o n D.J. Toolkit of Stimulation of Process Ecologization Industrial Sphere . . . . .	67
B e l e t s k i y D.I. Improvement of Affordability of Pharmaceuticals in the Environment of the Modern Russian Pharmaceuticals Market . . . .	77
E g o r o v E.V. The Policy of Health Care Development in Modern Russia . .	85

### *Scientific life*

K o r c h a g i n a Z.A., T e n y a k o v I.M. World Economic Crisis and Vector of Russian Economic Development . . . . .	96
---	----

### *Professor's Tribune*

K u z n e t s o v O.V. About Models and Features of Additional Vocational Training of Civil Servants. . . . .	108
---	-----

<i>Index of Articles and Materials, Published in the Magazine «Vestnik of Moscow University. Series 6. Economics» in 2009 . . . . .</i>	<i>118</i>
---	------------

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

**М.Б. Гадиева<sup>1</sup>,**

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики филиала Казанского государственного университета в г. Набережные Челны

### **РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ: ВЫЗОВ ВРЕМЕНИ**

В статье раскрыта роль человеческого капитала как фактора инновационного развития экономики России при переходе к «экономике знаний». Основным условием развития человеческого капитала является институциональная среда, влияющая на качество политических, экономических, социальных и др. процессов. В работе определено значение качества процессов при формировании нового знания, которое является источником инноваций, сделан акцент на социальные инновации, инновации в сфере образования, здравоохранения, охраны окружающей среды и др.

Внедрение инноваций разных уровней ведет к повышению производительности труда, что может положительно отразиться на конкурентоспособности страны на мировой арене. Последовательность указанных процессов можно представить в виде компонентов цепочки возрождения России: качество процессов → знания → инновации → производительность → конкурентоспособность → качество жизни. Компоненты цепочки взаимосвязаны и взаимообусловлены. В статье проведен анализ состояния каждого компонента в современной России.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, знания, инновации.

The article explains the role of human resources as the factor of Russian innovational formation in the process of its transition to the «economics of knowledge». They point to the institutional environment affecting the quality of this process as the definite term in human resources' development. The meaning of processional quality in the formation of new knowledge is well-grounded now. New knowledge, in its turn, is the source of innovation. The article speaks about the social innovations, innovations in the sphere of education, health protection, environmental protection etc.

Introduction of innovations from different levels leads to the increase of labour productivity. Such circumstance can positively affect on the country's competitiveness on the global arena. The sequence of above-mentioned processes can be given as the components of Russian revival: the quality of knowledge process, innovations, productivity, competitiveness and the quality of living. It is obvious that efficacious influence of realization can stand the recovery of the quality of living in the country. The components of the sequence are interconnected and interrelated. The article gives a detailed analysis of each component in modern Russia.

**Key words:** human capital, knowledge, innovations.

---

<sup>1</sup> Гадиева Марина Борисовна, тел.: +7 (8552) 38-06-11; e-mail: gadieva@yandex.ru

Для инновационного развития экономики знания имеют огромное значение. Изменение условий экономической деятельности привело к тому, что многие исследователи выделяют новый тип экономического развития, получивший название «экономики знаний».

Основателем теории «экономики знаний» считается Ф. Махлуп, который в своей работе определил ее как тип экономики, где сектор знаний играет решающую роль в создании общественного богатства, а производство знаний является источником экономического роста и конкурентоспособности<sup>2</sup>. Существенным становится процесс не только создания новых знаний, но и их передачи, тиражирования, трансформации и использования.

Знания для России — ключевой элемент в цепочке ее возрождения<sup>3</sup>. Но знания не существуют сами по себе. Носителем знаний, субъектом их воспроизводства, трансформации и актуализации является человек. Именно человек, преобразуя полученную информацию, формирует новое знание, способное стать источником созидательных инноваций. При этом первостепенное значение приобретает способность институциональной среды стимулировать человека к производству такого знания, что обусловлено качеством политических, экономических, образовательных, социальных, инновационных, маркетинговых, управленческих и других процессов (далее качество процессов). Лишь малая часть произведенных знаний преобразуется в инновации, являющиеся результатом успешно примененных знаний. «...Конечно, не все инновации, основанные на знаниях, важны. Некоторые достаточно обыденны. Но среди инноваций, что попадают в историю, инноваций, в основе которых лежат новые знания, много. Однако речь не обязательно идет о научном или техническом знании. Социальные инновации, основанные на знаниях, могут оказывать сравнимое, а то и большее влияние...»<sup>4</sup>.

Возвращаясь к качеству процессов, следует отметить, что речь идет о национальной инновационной системе (НИС). Она представляет собой сеть рыночных и нерыночных институтов, которые детерминируют направления и скорость создания, распространения и использования инноваций, а также формируют институциональную структуру, правовые рамки и культурную среду, в пределах которой правительства разрабатывают и осуществляют политику, направленную на регулирование инновационных процессов. НИС —

---

<sup>2</sup> *Machlup F.* The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, 1962.

<sup>3</sup> См.: *Фатхутдинов Р.А.* Концепция возрождения России на основе повышения ее конкурентоспособности // Современная конкуренция. 2007. № 4.

<sup>4</sup> *Друкер Ф.П.* Бизнес и инновации / Пер. с англ. М., 2007. С. 171.

не просто набор институциональных структур, это система взаимосвязанных, взаимодействующих институциональных структур, которые функционируют в рамках определенного правового поля и сформировавшихся культурных и этических норм<sup>5</sup>.

Для России именно институты (институциональная среда) являются наиболее уязвимым компонентом конкурентоспособности. Так, по охране прав собственности Россия в 2006 г. занимала 114 место среди 125 стран, по нецелевому использованию государственных средств — 88, по доверию населения политикам — 107, по независимости судов — 110, по стоимости терроризма для бизнеса — 103, по надежности полиции — 106, по организованной преступности — 91, по свободе прессы — 95, по стоимости коррупции для бизнеса — 111 место в мире и т.д.<sup>6</sup> Эти цифры свидетельствуют о слабости государства как законодателя, отсутствии эффективных федеральных законов, дисгармонии между формальными и неформальными нормами. В действительности неформальные нормы и правила преобладают и имеют преимущество перед формальными, что способствует поддержанию и дальнейшему развитию норм статусной конкуренции<sup>7</sup>. Статусная конкуренция — это конкуренция между юридически и экономически неравноправными субъектами, основной целью которой является получение статусной ренты. Неписанные нормы и взаимные ожидания оказывают сильное влияние на поведение коллектива и отдельных субъектов. Субъекты хозяйствования оказываются в ситуации выбора между нормами статусной и рыночной конкуренции. Выбор в пользу тех или иных институциональных норм осуществляется на базе сопоставления выгод и затрат. Выгоды статусной конкуренции заключаются в возможности извлечения статусной ренты, а затраты связаны с издержками нелегальности.

В рамках НИС это проявляется через различные государственные программы, когда при реализации проектов происходит столкновение с фаворитизмом, коррупцией, бюрократизмом и т.д.

Можно сказать, что в России пока не сложилась эффективная национальная инновационная система. На наш взгляд, это одна из причин затянувшегося кризисного состояния экономики России.

Экономический подъем прошедшего десятилетия по большому счету является миражом. Росту ВВП после кризиса 1998 г. предшествовал его еще более резкий спад с начала 1990-х г. К 1998 г. ВВП

---

<sup>5</sup> См.: Гапоненко А.Л. Бизнес-инкубаторы в национальной инновационной системе. М., 2006. С. 9.

<sup>6</sup> См.: Фатхутдинов Р.А. Указ. соч.

<sup>7</sup> См.: Гадиева М.Б. Особенности формирования институциональных условий развития конкурентной среды в экономике России. М., 2006.

сократился на 43% по отношению к 1990 г., промышленное производство — на 54%. Значительно ухудшились показатели использования основных факторов производства: снизились загрузка производственных мощностей и рабочее время, отработанное одним работником. Этот период в экономической литературе получил название трансформационного спада, поскольку он был обусловлен процессами перехода от плановой системы экономики к рыночной. С осени 1998 г. трансформационный спад сменяется восстановительным ростом. Таким образом, и трансформационный спад, и восстановительный рост являются разными, но взаимосвязанными стадиями единого переходного процесса. В связи с этим увеличение ВВП накануне современного кризиса объясняется тем, что темпы прироста производительности труда в период с 1998 по 2008 г. носили восстановительный характер и компенсировали трансформационный спад 1990-х гг. Об этом свидетельствует и их последующее снижение. В современных условиях поддержание темпов прироста производительности труда на уровне последних лет (который, по официальной оценке, за 2003—2006 гг. составил 6,4% в среднегодовом исчислении) приведет к среднегодовому темпу прироста выпуска лишь на 5,4% против 7,3% в предшествующее десятилетие. Для достижения прежних темпов экономического роста необходимо обеспечить среднегодовой рост производительности труда на 8,3%<sup>8</sup>. В современных условиях, усугубившихся кризисом, это невыполнимо.

В результате неразвитости НИС и снижающихся темпов роста производительности труда в 2006 г., по оценке Всемирного экономического форума (ВЭФ<sup>9</sup>), Россия стояла на 62 месте по конкурентоспособности среди 125 стран. При этом учитывались такие интегрированные факторы, как институциональная среда, инфраструктура, макроэкономическая среда, здравоохранение, начальное образование, высшее образование и обучение персонала, эффективность рынка, технологическая подготовленность, уровень развития бизнеса, инновации, охрана окружающей среды.

Сравнительный анализ динамики по критериям одного из главных факторов конкурентоспособности — «Инновации» — за 2003 и 2006 гг. показал ухудшение его состояния (табл. 1).

---

<sup>8</sup> См.: Бессонов В.А., Гимпельсон В.Е., Кузьминов Я.И., Ясин Е.Г. Производительность и факторы долгосрочного развития российской экономики: Докл. на X Международной научной конференции ГУ—ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Москва. 7—9 апр. 2009 г.

<sup>9</sup> The Global Competitiveness Report 2006—2007. World Economic Forum. 2006. Printed and bound in Great Britain.

**Ранги России по частным факторам интегрированного фактора конкурентоспособности «Инновации» за 2003 и 2006 гг.  
(по оценке ВЭФ среди 125 стран)**

Наименование частного фактора	Ранги России	
	2003	2006
1. Конкурентоспособность НИИ	25	32
2. Расходы компаний на НИОКР	70	44
3. Сотрудничество вузов и промышленности в области НИОКР	56	54
4. Правительственные поставки (заказы) нового технологического оборудования	77	79
5. Обеспеченность учеными и инженерами	27	46
6. Патентоспособность разработок	38	38
7. Защита интеллектуальной собственности	92	112
8. Способность к инновациям	29	49

*Источник:* The Global Competitiveness Report 2006—2007. World Economic Forum. 2006. Printed and bound in Great Britain.

По данным Московского института международного бизнеса, разработку и освоение инноваций в РФ осуществляют только 10% предприятий. Следует отметить, что в структуре затрат на инновации основное место занимает закупка оборудования — 62%, причем не всегда самого современного, и только 18,3% — приобретение новых технологий, 10,5% — покупка патентов и лицензий. Доля РФ в мировом инновационном разделении труда составляет всего 0,5%, в то время как США — 36%, Японии — 30 %, Германии — 7%, Китая — 6%<sup>10</sup>.

По данным Министерства здравоохранения и социального развития РФ (МЗ СР), Федеральной службы государственной статистики (Росстат) и других ведомств, накануне кризиса большинство конечных социально-экономических показателей за 15 лет ухудшилось:

- население России ежегодно сокращается примерно на 700 тыс. человек. По продолжительности жизни России находится на 142 месте;
- рост детей школьного возраста в среднем уменьшился на два сантиметра, из-за плохого питания и условий проживания их физические и умственные способности снизились примерно в два раза;
- в стране насчитывается более 800 тыс. беспризорных детей<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> См.: Марутьян С.В. Конкуренция в области промышленного производства // Современная конкуренция. 2007. № 4.

<sup>11</sup> См.: Фатхутдинов Р.А. Указ. соч.

Казалось бы, Россия встала на инновационный путь развития. В 2008 г. Правительством РФ разработана Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. (далее Концепция), цель которой «...состоит в переходе российской экономики от экспортно-сырьевого к **инновационному социально ориентированному типу развития**... Формирование инновационной экономики означает превращение интеллекта, творческого потенциала человека в ведущий фактор экономического роста и национальной конкурентоспособности». Однако прогнозы Правительства РФ накануне кризиса, согласно Концепции, с трудом можно назвать реалистичными: «Российская экономика не только останется мировым лидером в энергетическом секторе, добыче и переработке сырья, но и создает конкурентоспособную экономику знаний и высоких технологий. К 2020 г. Россия может занять значимое место (5—10%) на рынках высокотехнологичных товаров и интеллектуальных услуг в 5—7 и более секторах». Так определено место России на мировой арене к 2020 г.

Что определяет конкурентоспособность страны в конечном итоге? Понятно, что не только темпы экономического роста, рассчитанные по показателям ВВП. Это промежуточная цель. Конкурентоспособность — это состояние (в статике) или способность (в динамике) экономического субъекта быть лидером, успешно соперничать со своими конкурентами на конкретном рынке в определенное время для достижения одной и той же цели. Конкурентоспособность страны прежде всего необходимо рассматривать как условие и возможность для обеспечения высокого уровня и качества жизни ее населения. Это — основополагающая цель политики каждого государства наряду с ведением эффективной воспроизводственной политики во всех сферах, обеспечением безопасности и суверенитета, рациональным встраиванием в мировую систему взаимоотношений.

Исходя из вышеизложенного можно представить цепочку возрождения страны: качество процессов → знания → инновации → производительность → конкурентоспособность → качество жизни. В свою очередь качество жизни позитивно будет влиять и на качество процессов, если в обществе будет преобладать доверие к государственной политике.

Можно сказать, что, с одной стороны, состояние России усугубилось под влиянием мирового кризиса, но, с другой — для России в условиях глобального кризиса появилась возможность занять достойную нишу в мире при относительном равенстве стартовых условий в большинстве стран. Это очень важный момент, который необходимо учитывать при разработке и реализации антикризисных мер, которых на сегодняшний день Правительством РФ на 2009 г.



заявлено около 100. Большинство мер с существенным антикризисным эффектом носят компенсационный характер (смягчают последствия кризиса), но практически нет мер, мотивирующих предприятия к реализации активной политики, например к технологической модернизации, диверсификации производства, освоению новых рынков, новых систем управления и т.п. Многие из принятых мер в той или иной степени приводят к отклонению от ранее принятых подходов по реализации стратегии долгосрочного развития — по экспертным оценкам, такие меры составляют более 40%, что ставит под сомнение состоятельность Концепции в целом.

К числу отраслевых приоритетов, безусловно, относится нефтегазовый комплекс, предприятия которого от снижения нагрузки экономят в 2009 г. 200—250 млрд руб., при этом меры по прямой и косвенной поддержке автомобилестроения и сельхозмашиностроения «вешают» 190—200 млрд руб., по оборонно-промышленному комплексу — около 180 млрд руб.

Основные практические акценты антикризисной политики сводятся к следующему:

- поддержка ТЭК с позиций обеспечения бюджетной стабильности;

- поддержка инвестиционных программ субъектов естественных монополий для обеспечения внутреннего инвестиционного спроса, но при отсутствии существенных мер по повышению эффективности управления;

- поддержка обрабатывающих отраслей для обеспечения диверсификации экономики, но с акцентом на селективную поддержку крупных, зачастую неконкурентоспособных на внешних рынках производств;

- поддержка малого предпринимательства, но с акцентом не на рост малых фирм, а на увеличение их числа.

Это может привести к перераспределению ресурсов в пользу традиционных секторов, воспроизводству устаревших технологических укладов, искажениям в регулировании, ограничению условий для быстрого роста после прохождения фазы кризиса. Можно констатировать, что Программа антикризисных мер Правительства РФ на 2009 г. — это скорее попытка классификации всех тех мер, которые уже реализуются или были заявлены<sup>12</sup>.

В основном меры являются компенсационными, они направлены на ограничение потерь крупных компаний от кризиса и в существенно меньшей степени стимулируют развитие потенциально

---

<sup>12</sup> Оценка антикризисных мер по поддержке реального сектора Российской экономики: Докл. на X Международной научной конференции ГУ—ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Москва. 7—9 апр. 2009 г.

конкурентоспособных компаний, инноваций, высокотехнологичного экспорта, роста компаний, новых секторов экономики, инвестиций в человеческий капитал. Наблюдается обратная опасная тенденция: сокращение расходов на образование, здравоохранение, и, соответственно, инноваций в эти сферы. В Концепции сказано: «...Развитие человеческого потенциала включает в себя системные преобразования двух типов:

а) направленные на **развитие конкурентоспособности** человеческого капитала, рабочей силы и социальных секторов экономики;

б) улучшающие **качество социальной среды и условий жизни** людей.

Они охватывают среднесрочные и долгосрочные цели, приоритеты и основные направления демографической политики, политики модернизации здравоохранения и образования, развития пенсионной сферы и социальной помощи, развития культуры, формирование эффективных рынков труда и жилья... Инновационный путь развития позволяет повысить социальную устойчивость и справедливость в обществе...». Мы вновь сталкиваемся с противоречием в действиях руководства страны. Несогласованность ряда мер с долгосрочными стратегическими целями развития экономики повышает риски «расшатывания системы», в том числе усиливает неопределенности в обществе. Развитие человеческого капитала осталось за рамками правительственных программ. Это относится к образованию, здравоохранению, охране окружающей среды и социальной поддержке населения. Стоит вспомнить и еще один факт: демографические прогнозы говорят о том, что к 2020 г. численность рабочей силы (экономически активного населения) может снизиться на 8—10% от ее нынешнего уровня. Несомненно, это приведет к ее удорожанию. Учитывая недостаточную квалификацию и низкую производительность труда, обусловленные современными тенденциями государственной политики, конкурентоспособность нашей страны на мировой арене не повысится.

Согласно расширительной трактовке капитала, национальное богатство страны состоит из трех компонентов: человеческого капитала, природных ресурсов и воспроизводимого капитала. Следует подчеркнуть, что 67% мирового национального богатства составляет человеческий капитал. Однако удельный вес накопленного человеческого капитала в национальном богатстве России значительно ниже, чем в мировом национальном богатстве.<sup>13</sup> В развитых странах на природный капитал (ресурсы) приходится 10%, на воспроизводимый — 20%, а на человеческий капитал — 70%.

<sup>13</sup> См.: Козлов А.И. Человеческий капитал как основной фактор формирования национального богатства: Докл. на Всероссийской научно-практической конференции «Стратегическое управление социально-экономическими системами». Н. Новгород. 11—12 окт. 2007 г.

В России структура национального богатства составляет соответственно 83—88, 7—10 и 5—7%<sup>14</sup>.

Развитие человеческого капитала как главного компонента национального богатства означает, прежде всего, инвестиции в формирование знания, которое непосредственно связано с уровнем образования. Обратим внимание на динамику ранга России по разделу «Образование» в 2006 г. (табл. 2).

Таблица 2

**Ранги России по частным факторам интегрированного фактора конкурентоспособности «Высшее образование и обучение персонала» за 2003 и 2006 гг. (по оценке ВЭФ среди 125 стран)**

Наименование частного фактора	Ранги России	
	2003	2006
1. Охват населения средним образованием	8	44
2. Охват населения высшим образованием	—	13
3. Качество системы образования	39	54
4. Качество математического и естественно-научного образования	18	43
5. Качество школ менеджмента	61	84
6. Наличие специальных исследований и предложение тренингов	—	69
7. Объем услуг по обучению персонала	79	99
8. Качество государственных школ	42	51

*Источник:* The Global Competitiveness Report 2006—2007. World Economic Forum. 2006. Printed and bound in Great Britain.

По данному фактору Россию опередили не только страны Юго-Восточной Азии, Восточной Европы, Прибалтики, но уже стали опережать страны Южной Америки, СНГ и др. Для изменения отрицательных тенденций на положительные необходимо не менее 5 лет.

Человеческий капитал в России все еще в значительной степени основан на фундаменте советской системы образования. Шлейфом из советских времен тянется дошкольное, общееобразовательное школьное и профессиональное образование. Широко распространено представление о том, что советское образование было одним из лучших в мире. Действительно, советская система

<sup>14</sup> См.: Баишев М.А. Природно-ресурсный фактор в структуре национального богатства: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. Казань, 2008. С. 10.

образования, складывавшаяся в основном в 1920—1960-е гг., была заметным достижением своего времени. Главные особенности, характерные для нее, — массовость, обязательность и доступность. Сегодня критериями образования в мире являются его качество, способность формировать компетенции, главной из которых считается способность к креативности и инициативности членов общества. Вряд ли современная российская система образования соответствует данным критериям. Реализация системы непрерывного образования в основном ложится непосредственно на компании. Следует признать, что уровень вложений российских компаний в развитие человеческого капитала очень низкий. Работодатели часто решают «кадровый вопрос» путем переманивания квалифицированных работников друг у друга, тем самым формируя взаимное недоверие, стимулируя рост издержек, усиливая неравенство в заработной плате, подрывая стимулы к вложениям в специфический человеческий капитал (переобучение). Экономический кризис еще больше усугубил ситуацию. В соответствии с антикризисной программой Правительство РФ намерено софинансировать региональные программы по опережающему профессиональному обучению работников в случае угрозы массового увольнения, а также софинансировать создание работодателями временных рабочих мест (общественные работы, временное трудоустройство, стажировки). Но на практике происходит иначе. Многие предприятия, например ОАО «КАМАЗ» (градообразующая компания), в условиях сокращения производства предпринимают меры, способствующие добровольно-вынужденным увольнениям, о чем свидетельствует опрос работников. Предприятия не хотят брать на себя обязательства, возникающие при официальном сокращении рабочих мест. И вновь возникает ситуация расхождения официальных и неофициальных мер. В результате наемные работники остаются незащищенными, что в первую очередь противоречит антикризисной программе. Подобных примеров можно привести много.

В целом адекватную картину рынка труда в России трудно себе представить, поскольку с декабря 2008 г. Правительство РФ закрыло информацию о структуре безработицы.

И последнее. Не надо забывать слова П. Друкера о том, что социальные инновации, основанные на знаниях, могут оказывать сравнимое, а иногда и большее влияние на экономику. Социальная защита населения охватывает не только создание и сохранение рабочих мест, но и многие другие меры поддержки населения, например социальное страхование, поддержку семей с детьми, инвестиции в образование и т.д.

Таким образом, на сегодняшний день в России отсутствует целостная концепция по формированию «экономики знаний», основанной на системном, комплексном, стратегическом и других научных подходах.

Подвергаются сомнению слова И.В. Гёте: «И то, что духом времени зовем, есть дух профессоров и их учений». Можно отметить низкое качество государственных решений из-за игнорирования научных подходов.

Еще Й. Шумпетер разделил руководителей на бизнесменов и предпринимателей. Он отказывал бизнесменам в праве называться предпринимателями. По Й. Шумпетеру, бизнесмены — рутинеры, «серое большинство», повторяющие изо дня в день одни и те же приемы управления фирмой. Предприниматель-новатор — прежде всего личность, движимая созидательным инстинктом, формирующая свою долю прибавочной стоимости, разрывая «стационарный круговорот» новым знанием, новым продуктом, новой технологией. Получается, что у руля страны находится большинство, которое не может разорвать повторяющийся «стационарный круговорот». Признание человеческого капитала главным фактором экономического развития происходит на словах, а «экономика знаний» пока существует только в умах ученых.

Тем временем в Лондоне 2 апреля 2009 г. лидерами стран «Группы двадцати» разработан план действий по выходу из глобального финансового кризиса, 26-й пункт которого гласит: «...Мы будем оказывать поддержку занятости путем стимулирования роста, осуществления инвестиций в образование и профессиональную подготовку и проведения активной политики на рынке труда с упором на наиболее уязвимые слои населения...»

Главный вопрос сегодня — успеем ли мы выработать такой курс, на основе которого сумеем перевести страну в режим модернизации и быстрого экономического роста до завершения структурной перестройки мирового хозяйства. Идея Великой России как одной из ведущих мировых держав, возрожденной на принципах демократии (не вседозволенности, а единства свободы и ответственности), социально-рыночного хозяйства, в соответствии с двухсотлетней идеей Ш. Фурье, концепции устойчивого развития и создания саморегулирующейся экономики, настолько универсальна, что могла бы объединить государственные интересы, интересы бизнеса, домохозяйств, многих политических партий и движений. Следует, наконец, осознать, что одним из главных и наиболее ценных богатств России являются ее человеческие ресурсы.

## Список литературы

*Баишев М.А.* Природно-ресурсный фактор в структуре национального богатства: Автореф. дис. ... канд. экон. наук. Казань, 2008.

*Бессонов В.А., Гимпельсон В.Е., Кузьминов Я.И., Ясин Е.Г.* Производительность и факторы долгосрочного развития российской экономики: Докл. на X Международной научной конференции ГУ—ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Москва. 7—9 апр. 2009 г.

*Гадиева М.Б.* Особенности формирования институциональных условий развития конкурентной среды в экономике России. М., 2006.

*Гапоненко А.Л.* Бизнес-инкубаторы в национальной инновационной системе. М., 2006.

*Друкер Ф.П.* Бизнес и инновации / Пер. с англ. М., 2007.

*Козлов А.И.* Человеческий капитал как основной фактор формирования национального богатства: Докл. на Всероссийской научно-практической конференции «Стратегическое управление социально-экономическими системами». Н. Новгород. 11—12 окт. 2007 г.

*Марутьян С.В.* Конкуренция в области промышленного производства // Современная конкуренция. 2007. № 4.

Оценка антикризисных мер по поддержке реального сектора Российской экономики: Докл. на X Международной научной конференции ГУ ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Москва. 7—9 апр. 2009 г.

*Фатхутдинов Р.А.* Концепция возрождения России на основе повышения ее конкурентоспособности // Современная конкуренция. 2007. № 4.

*Machlup F.* The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, 1962.

The Global Competitiveness Report 2006—2007. World Economic Forum. 2006. Printed and bound in Great Britain.

## ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

**Е.В. Громова<sup>1</sup>,**

аспирантка кафедры мировой экономики МГЛУ имени Мориса Тореза,  
преподаватель общего и делового английского языка НОУ «Методологическая  
бизнес-академия СИТИ»

### ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ТЕХНОПАРКОВ

В статье подчеркивается важность малого инновационного предпринимательства для экономики России, анализируются его основные проблемы, обосновывается значимость технопарков для развития малых инновационных компаний. Автор показывает различия между технопарком и бизнес-инкубатором, проводит обзор основных этапов развития технопарков в России. Также в данной работе дается анализ государственной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий», рассматриваются ее задачи и результаты, рассказывается о новых технопарках для малых инновационных компаний.

**Ключевые слова:** малое инновационное предпринимательство, технопарки, бизнес-инкубаторы, малый инновационный бизнес, инновации, инновационная инфраструктура.

The article emphasizes the importance of small innovative companies for the Russian economy and analyzes the major problems of such companies. The article also grounds the significance of technoparks for the development of small innovative business. The author shows the difference between technoparks and business incubators, gives a review of the main stages of technoparks development in Russia. The article also analyzes the state programme of «Development of high-tech technoparks in the Russian Federation», considers its tasks and results, tells us about new technoparks for small innovative companies.

**Key words:** small innovative companies, technoparks, business incubators, small innovative business, innovations, innovative infrastructure.

В развитых странах малый инновационный бизнес является одним из ведущих секторов, определяющих темпы экономического и научно-технического развития страны. Для России особенно важно, что малые инновационные предприятия способствуют социально-политической стабильности и смягчению последствий структурных изменений. Развитие подобных предприятий позволит создавать в России новые рабочие места, стимулировать инновационную деятельность в целом. Малые инновационные предприятия могут сыграть ключевую роль в выполнении «Стратегии

---

<sup>1</sup> Громова Екатерина Викторовна, тел.: +7 (926) 204-46-00; e-mail: CatDor4@yandex.ru

2020», содействовать тому, чтобы экономика России стала инновационной. Малые и средние инновационные компании также представляют собой один из наиболее действенных механизмов поддержки государственного научно-исследовательского и промышленного секторов экономики в период реорганизации. Эти предприятия дают возможность установить продуктивные связи между исследовательскими, образовательными, промышленными и финансовыми институтами. Для России инновационный бизнес важен еще и потому, что только его развитие способно предотвратить «утечку мозгов»<sup>2</sup>. Ученые считают, что малые и средние инновационные предприятия при наличии необходимой производственной и инновационной инфраструктуры могут стать одним из основных факторов устойчивого экономического роста России и обеспечить ее конкурентоспособность на мировом рынке. Конкурентоспособность национальной экономики в первую очередь определяется качеством технологической базы, ее способностью к постоянному улучшению, а главной задачей инновационной деятельности как раз и является формирование и совершенствование такой базы. По мнению аналитиков, сейчас Россия располагает значительным научным потенциалом, сравнимым, а по многим позициям и превосходящим потенциал ведущих стран — лидеров мирового экономического развития. В то же время эффективность этого потенциала в России, в отличие от других государств, невелика. На данном этапе доля нашей страны на мировом рынке в сфере информационных технологий не адекватна имеющемуся потенциалу, так как составляет всего 0,2%. Сложности экономического развития России в 1990-е гг. привели к фрагментации национального производства, к разрыву цепочки создания добавленной стоимости: наука — инновации — производство — потребление. Инновационная деятельность малых предприятий позволит восстановить эту цепочку и «создаст базу для структурной перестройки всего хозяйства на наукоемкой основе»<sup>3</sup>.

В 2008 г. частный бизнес России праздновал юбилей — 20 лет. Но если проанализировать российские законы, касающиеся малого бизнеса, мы увидим, что его история насчитывает не более 17 лет. В 1987 г. был принят закон «Об индивидуальной трудовой деятельности граждан в СССР» и в 1988 г. — «О кооперации». 8 августа 1990 г. Совет Министров СССР принял постановление СССР «О мерах по созданию и развитию малых предприятий». В этом постановлении отмечалось, что малые предприятия могут создаваться на основе любых форм собственности. Однако во всех этих зако-

---

<sup>2</sup> См.: Рубе В.А. Институциональные аспекты организации малого бизнеса в развитых странах и в России. М., 2004. С. 45.

<sup>3</sup> Горфинкель В.Я., Швандар В.А. Малый бизнес: организация, экономика, управление. М., 2007. С. 185.



нах прав гражданства частная собственность не получила, поэтому вплоть до 1990 г. сохранялась уголовная ответственность за частное предпринимательство<sup>4</sup>. Лишь с 1 января 1991 г., со вступлением в силу Закона РСФСР от 24.12.1990 № 443-1 «О собственности в РСФСР» и Закона РСФСР от 25.12.1990 № 445-1 «О предприятиях и предпринимательской деятельности», начался легальный отсчет истории российского предпринимательства. В связи с этим можно сказать, что в современной российской экономической действительности формирование малого предпринимательства как структурного элемента национальной экономики — явление новое. Данное утверждение особенно справедливо в отношении малого инновационного предпринимательства. Приходится констатировать, что оно слабо регламентировано законодательно-нормативной базой, поэтому развивается спонтанно и пока не используется с полной эффективностью. Инновационные предприятия считаются наиболее проблемными в области малого и среднего бизнеса. На начало 2008 г. в России действовали 1 млн 137 тыс. малых предприятий, но лишь 2,2% из них относились к сфере науки и научного обслуживания<sup>5</sup>.

Кроме основных проблем малого бизнеса в России, таких как: «несовершенство налогообложения, административные барьеры, коррупция, общая экономическая нестабильность в стране, неразвитость судебной системы, нехватка квалифицированных кадров»<sup>6</sup>, малые инновационные компании испытывают еще и специфические сложности. Инновационная деятельность связана с большим риском, ведь всегда есть «опасность высокой доли бесперспективных инноваций»<sup>7</sup>. Малые инновационные предприятия часто не могут обеспечить требуемый залог, поэтому у них возникают трудности с получением кредита. К тому же при осуществлении вложений в инновационные компании весьма вероятен риск потерять эти вложения, и «даже в случае конечного успеха благоприятные финансовые результаты иногда могут быть получены лишь через 5—10 лет»<sup>8</sup>. Следовательно, из-за отсутствия финансов малые инновационные компании лишены возможности пользоваться квалифицированными консалтинговыми и юридическими услугами, особенно в сфере правовой охраны и коммерциализации интеллектуальной собственности. А ведь коммерциализация продукта, т.е. его выпуск на рынок, является одним из важнейших этапов инновационного цикла. Этот трудоемкий и капиталоемкий для

---

<sup>4</sup> См.: Рубе В.А. Указ. соч. С. 50.

<sup>5</sup> Россия в цифрах: статистический ежегодник. М., 2008.

<sup>6</sup> История боязни // Деньги. 2005. № 39. С. 26.

<sup>7</sup> Горфинкель В.Я., Швандар В.А. Указ. соч. С. 197.

<sup>8</sup> Гончаров В.В. Новые прогрессивные формы организации в промышленности. М., 1998. С. 87.

инновационного предприятия процесс осложняется еще и тем, что в России сегодня отсутствует стабильный спрос на продукцию и услуги малых инновационных фирм. Новые разработки недостаточно востребованы отечественным производством<sup>9</sup>.

Для малого инновационного предпринимательства очень важна развитая система институтов его поддержки, или инновационная инфраструктура. В первую очередь в нее входят технопарки, так как именно они наибольшим образом содействуют внедрению новых технологий и использованию научных открытий в реальном производстве. По словам Л.Д. Реймана, министра информационных технологий и связи РФ, технопарки — «это точки, где сходятся воедино наука, образование и бизнес, где происходит превращение идей в товар»<sup>10</sup>. Технопарк является средством коммерциализации научных разработок. Он дает возможность выпускать наукоемкие конкурентоспособные продукты, что в свою очередь может принести дополнительные средства для финансирования фундаментальных исследований.

Технопарки предоставляют малым инновационным предприятиям производственные мощности, помогают им в проведении научно-исследовательских работ и внедрении их результатов в производство. Кроме того, технопарки оказывают фирмам юридическую, организационную, маркетинговую, финансовую и другую поддержку. Благодаря этому «в лучших технопарках выживает в период своего становления более 90% малых инновационных предприятий, в то время как вне их — 10—30%»<sup>11</sup>.

Само понятие «технопарк» довольно близко понятию «бизнес-инкубатор». На первый взгляд деятельность технопарков и бизнес-инкубаторов во многом схожа. Тем не менее есть существенные различия. Технопарки — это более развитая ступень инновационного движения, имеющая другую структуру, цели и возможности. Они возникают на основе ВУЗов, их главной задачей является разработка и производство высокотехнологичной продукции, в то время как главной целью бизнес-инкубаторов является реализация различных коммерческих проектов. Услугами технопарков обычно пользуются малые и средние инновационные компании, находящиеся на самых разных стадиях развития, т.е. в технопарках не соблюдается столь жесткая политика постоянного обновления, ротации клиентов, как в бизнес-инкубаторах<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> См.: Дунаев Э.П. Мелкое предпринимательство и его специфика в Российской Федерации. М., 2005.

<sup>10</sup> Новости экономики на информационном портале Rambler.ru. 2007. 1 июня. URL: <http://www.rambler.ru/news/economy> (дата обращения: 01.06.2007).

<sup>11</sup> Горфинкель В.Я., Швандар В.А. Указ. соч. С. 193.

<sup>12</sup> Инновационный менеджмент: Учебник для ВУЗов / Под ред. О.П. Молчановой. М., 2001. С. 55—56.

Первый в СССР научный городок был создан в Новосибирске еще в 1956 г. Это всего лишь на 5 лет позже основания научного парка Стэнфордского университета в Калифорнии и начала работы компаний знаменитой Кремниевой долины. До 1990-х гг. в СССР было организовано около 30 наукоградов: в Дубне, Черноголовке, Троицке, Обнинске и других городах. В Зеленоград был переведен институт радиоэлектроники, там были сконцентрированы многие предприятия электронной промышленности, в основном оборонные<sup>13</sup>. С началом перестройки очень многие из советских наукоградов пришли в упадок. Но, несмотря на кризис отечественной науки, в 1990 г. была создана Ассоциация технопарков в высшей школе, называемая сейчас Ассоциация «Технопарк» (далее Ассоциация)<sup>14</sup>. Ее целью является координация деятельности по организации и развитию технопарков, разработка научно-методических основ создания в России технопарков, интенсивная работа в регионах, информационное обеспечение. Она также занимается подготовкой кадров для технопарков, бизнес-инкубаторов и малых инновационных предприятий<sup>15</sup>. Во многом благодаря усилиям Ассоциации в 1990 г. был создан первый в России технопарк в Томске, а затем в Зеленограде. В том же году была сформирована научно-техническая программа «Создание и развитие в высших учебных заведениях СССР отечественных технопарков». В последующие годы число технопарков быстро увеличивалось. Были созданы технопарки в Саратове, Москве, Санкт-Петербурге, Уфе. В 1991 г. количество зарегистрированных технопарков равнялось 8, в 1992 г. — 24, в 1993 г. — 43. Сейчас по количеству технопарков Россия занимает пятое место в мире, около 80 технопарков номинально действуют в 35 регионах. По словам профессора В.Е. Шукшунова, президента Ассоциации «Технопарк», «92% технопарков в России созданы на базе или при университетах и только 4% на базе отраслевых и академических НИИ и 4% на базе промышленных предприятий»<sup>16</sup>.

Однако проведенная в 2000 г. аккредитация показала, что число реально работающих технопарков значительно меньше номинального: аккредитацию сумели пройти только 30 технопарков. Международным критериям соответствовали следующие технопарки:

<sup>13</sup> См.: Рубе В.А. Малый бизнес: история, теория, практика. М., 2000. С. 168.

<sup>14</sup> Технопарки, экономика, бизнес: сайт. URL: <http://technoparki.narod.ru/> (дата обращения: 25.11.2008).

<sup>15</sup> См.: Лапуста М.Г., Старостин Ю.Л. Малое предпринимательство. М., 2005. С. 446.

<sup>16</sup> Доклад президента Ассоциации «Технопарк» В.Е. Шукшунова на общем собрании Ассоциации «Технопарк» // Инновации и предпринимательство. 2007. 16 мар. URL: <http://www.innovbusiness.ru> (дата обращения: 19.03.2008).

Технопарк в Москворечье (МИФИ), Научный парк МЭИ, научно-технологический парк «Волга-техника» в Саратове, технопарк Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета, научно-технологический парк «Башкортостан» в Уфе, научно-технологический парк в Нижнем Новгороде, Зеленоградский научно-технологический парк, Обнинский научно-технологический парк «ИНТЕГРО», технопарк Ульяновского государственного технического университета, Томский международный деловой центр «Технопарк», Научный парк МГУ. Критериями оценки технопарков служили: степень связи технопарка и университета, уровень вовлеченности студентов, число созданных и реализованных на промышленных предприятиях технологий, степень заинтересованности региона, промышленности и населения в работе технопарка и др.<sup>17</sup> В качестве одной из главных причин столь небольшого числа реально работающих технопарков эксперты называют отсутствие надежной концептуально-правовой базы их создания и развития, хотя понятия и признаки технопарков, технология их создания уже выработаны. На итоги аккредитации повлияло также то, что при создании технопарков не использовались рыночные подходы, не проводилось какой-либо первоначальной селективной политики по заданным критериям, в частности не делалось приблизительного расчета окупаемости проектов<sup>18</sup>.

Как отмечают эксперты, одной из проблем российских технопарков является то, что по международным критериям они занимают небольшие производственные площади. Весьма скромным является и объем услуг и продукции, выпускаемой малыми инновационными предприятиями технопарков. Кроме того, российские технопарки пока создают мало новых рабочих мест. Только в 12 из 22 наиболее успешных российских технопарков число рабочих мест составляет более 200<sup>19</sup>. Однако есть и достаточно крупные технопарки. Так, например, инновационно-технологический центр «Научный парк МГУ», основанный в 1992 г., занимает более 11 000 м<sup>2</sup> площади. На его территории работают 38 малых научно-технических предприятий, насчитывающих более 2500 работников<sup>20</sup>. Научный парк предоставляет широкий спектр услуг, включающий в себя технический сервис, оказание консультационных

---

<sup>17</sup> Технопарки в России // Эксперт РА: рейтинговое агентство. М., 1997—2009. URL: <http://www.raexpert.ru/researches/technopark/part3/> (дата обращения: 20.04.2009).

<sup>18</sup> Там же.

<sup>19</sup> Доклад президента Ассоциации «Технопарк» В.Е. Шукшунова на общем собрании Ассоциации «Технопарк» // Инновации и предпринимательство. 2007. 16 мар. URL: <http://www.innovbusiness.ru> (дата обращения: 19.03.2008).

<sup>20</sup> Научный парк МГУ: сайт. URL: <http://www.sciencepark.ru/> (дата обращения: 15.03.2009).

и образовательных услуг, помощь в поиске партнеров, потенциальных клиентов, источников финансирования. В 2008 г. Научный парк МГУ стал участником широкомасштабного проекта сотрудничества России и Европейского сообщества «Gate2RuBin»<sup>21</sup>. Целью проекта является содействие развитию сотрудничества малых предприятий и научных организаций России и Европы.

Мы видим, что несмотря на имеющиеся проблемы, в целом технопарки прижились на российской земле, имеет место сотрудничество с научными организациями зарубежных стран. Работе технопарков способствует то, что сейчас им оказывается постоянная государственная поддержка, одним из основных механизмов которой является софинансирование развития транспортной, инженерной и другой инфраструктуры строящихся объектов. Сегодня этот процесс идет очень активно. Кроме этого большое значение имеет подписание инвестиционных соглашений с крупными компаниями. Большую роль в развитии российских технопарков играют также такие объединения, как: Российский фонд технологического развития, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Российский гуманитарный научный фонд. Так, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере активно участвует в создании технопарков посредством финансирования инновационных проектов их резидентов. В Фонд направляются 1,5% средств федерального бюджета на науку (в 2008 г. эта сумма составила более 1,5 млрд руб.)<sup>22</sup>. В задачи Фонда входит проведение государственной политики поддержки малых инновационных предприятий, оказание им прямой финансовой, информационной и иной помощи, а также создание и развитие инфраструктуры поддержки малого инновационного предпринимательства в целом.

Правительство России предпринимает конкретные шаги по развитию наукоемкого бизнеса и научно-технической сферы. В январе 2005 г. президент России В.В. Путин объявил о начале реализации программы создания, развития и поддержки технопарков в России. Тогда глава государства отметил, что для развития высоких технологий у страны есть необходимый научно-кадровый потенциал. Проект по развитию технопарков имеет большое социальное значение — будут созданы новые, престижные и высокооплачиваемые рабочие места, ориентированные главным образом на молодежь. В рамках развития этого проекта Правительство РФ в марте 2006 г. утвердило разработанную Мининформсвязи России госу-

<sup>21</sup> Российская бизнес-инновационная сеть: сайт. URL: <http://www.gate2rubin.ru> (дата обращения: 15.03.2009).

<sup>22</sup> Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере: сайт. URL: <http://www.fasie.ru> (дата обращения: 04.04.2009).

дарственную программу «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий»<sup>23</sup>. Предполагается организация так называемых ИТ-парков, в которых будет оказываться разносторонняя поддержка компаниям, занимающимся производством программного обеспечения и услуг в области информационных технологий. Основное преимущество подобных технопарков заключается в создании инновационной среды, так как в сфере информационных технологий создается до 60% от общего числа инноваций.

Программа предусматривает полное финансирование государством всей необходимой инфраструктуры технопарков. На эти цели государство планирует выделить около 20 млрд руб. Расходы будут разделены между федеральным и региональными бюджетами в равной пропорции. Еще 160 млрд руб. ожидается получить от частных инвесторов. Программа имеет среднесрочный характер и рассчитана на реализацию в течение 2006—2010 гг. Предполагается реализовать программу в два основных этапа<sup>24</sup>.

Первый этап планировалось осуществить за 2006—2007 гг. В целом можно сказать, что этот этап прошел успешно. Были созданы органы управления технопарками в сфере высоких технологий, построены многие объекты, подготовлена базовая инфраструктура. Кроме этого была проведена разработка программы, направленной на продвижение российских высокотехнологичных предприятий на мировой рынок.

Второй этап программы намечено пройти за 2008—2010 гг. Планируется развить инфраструктуру технопарков в сфере высоких технологий, привлечь ведущие мировые высокотехнологичные компании для размещения своих производств в этих технопарках, а также реализовать программу продвижения российских высокотехнологичных предприятий на мировой рынок.

В результате реализации программы к 2010 г. предполагается создание технопарков в сфере высоких технологий, обладающих развитой инженерной, транспортной, социальной, производственной и жилой инфраструктурой. Реализация программы приведет к увеличению поступления налогов в бюджеты всех уровней, положительно повлияет на обеспечение высоких и устойчивых темпов развития высокотехнологичных отраслей экономики, что в свою очередь будет способствовать повышению производительности труда во всех отраслях экономики, а также эффективности использования человеческих и материальных ресурсов<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Архив сайта Правительства Российской Федерации. URL: <http://www.government.ru/archiv/data> (дата обращения: 25.03.2009).

<sup>24</sup> Там же.

<sup>25</sup> Там же.

Согласно программе, в 2006—2010 гг. планируется открыть технопарки в семи пилотных регионах: Московской, Новосибирской, Нижегородской, Калужской, Тюменской областях, Республике Татарстан и Санкт-Петербурге<sup>26</sup>. Как мы видим, в основном технопарки создаются на основе старых советских наукоградов.

Предполагается, что у каждого технопарка будет своя уникальная специализация, обусловленная структурой спроса и наличием в конкретном регионе образовательной, научной и кадровой базы. В частности, планируется сеть инновационных технопарков в сфере нанотехнологий, ядерной физики, инновационной энергетики, биотехнологий и медицины. В каждом технопарке предусматривается реализация комплекса социальных программ, в том числе в сфере строительства жилья, медицинского страхования, доступа к спортивным сооружениям и организации досуга.

Итак, малые инновационные компании способны сыграть огромную роль в экономическом развитии России и обеспечить ее конкурентоспособность на мировом рынке. Сейчас они сталкиваются со многими трудностями, так как рыночная инфраструктура инновационного предпринимательства в России (в первую очередь система технопарков) еще только складывается. Однако в последнее время государство придает все большее значение развитию высокотехнологичных отраслей. Были предприняты конкретные шаги по созданию и развитию технопарков в сфере высоких технологий, введена в действие государственная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий». Правительство РФ принимает активное участие в финансировании необходимой инфраструктуры технопарков, а также в привлечении частных инвесторов. Все это безусловно создает благоприятные предпосылки для развития малого инновационного бизнеса в России.

### Список литературы

Архив сайта Правительства Российской Федерации. URL: <http://www.government.ru/archiv/data>

Гончаров В.В. Новые прогрессивные формы организации в промышленности. М., 1998.

Горфинкель В.Я., Швандар В.А. Малый бизнес: организация, экономика, управление. М., 2007.

Доклад президента Ассоциации «Технопарк» В.Е. Шукшунова на общем собрании Ассоциации «Технопарк» // Инновации и предпринимательство. 2007. 16 мар. URL: <http://www.innovbusiness.ru>

---

<sup>26</sup> Масштабное строительство технопарков в России начнется в 2008 г. // Информационный портал малого и среднего предпринимательства. 2007. 24 окт. URL: <http://www.opora.ru/press> (дата обращения: 20.01.2008).



*Дунаев Э.П.* Мелкое предпринимательство и его специфика в Российской Федерации. М., 2005.

Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / Под ред. О.П. Молчановой. М., 2001.

История боязни // Деньги. 2005. № 39.

*Лапуста М.Г., Старостин Ю.Л.* Малое предпринимательство. М., 2005.

Масштабное строительство технопарков в России начнется в 2008 г. // Информационный портал малого и среднего предпринимательства. 2007. 24 окт. URL: <http://www.opora.ru/press>

Новости экономики на информационном портале Rambler.ru. 2007. 1 июня. URL: <http://www.rambler.ru/news/economy>

Научный парк МГУ. URL: <http://www.sciencepark.ru/>

Российская бизнес-инновационная сеть: сайт. URL: <http://www.gate2-rubin.ru>

Россия в цифрах: статистический ежегодник. М., 2008.

*Рубе В.А.* Институциональные аспекты организации малого бизнеса в развитых странах и в России. М., 2004.

*Рубе В.А.* Малый бизнес: история, теория, практика. М., 2000.

Технопарки в России // Эксперт РА: рейтинговое агентство. М., 1997—2009. URL: <http://www.raexpert.ru/researches/technopark/part3/>

Технопарки, экономика, бизнес. URL: <http://technoparki.narod.ru/>

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. URL: <http://www.fasie.ru>



**В.Г. Дейнега<sup>1</sup>,**

канд. тех. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Урюпинского филиала Волгоградского государственного университета

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПАНИЯХ**

В статье производится оценка принципов реструктуризации отечественных предприятий авиадвигателестроения при вхождении их в государственную корпорацию (на основе концепции виртуальных предприятий). Приводятся рекомендации, основные инструменты, обеспечивающие использование виртуальных предприятий, и пути повышения эффективности производства продукции.

**Ключевые слова:** реструктуризация, CALS-технология, виртуальные предприятия, виртуальный маркетинг, авиадвигателестроение, качество, эксплуатация, ремонт, эффективность.

The article deals with assessment of the principles to restore in home Aircraft Engine Manufacturing attached at the state corporation (for basis Industrial Virtual Enterprise). Some recommendations and basic instruments on principles utilization of industrial virtual enterprise and means raise effectiveness backing are considered in the article.

**Key words:** restore, CALS-technology, industrial virtual enterprise, virtual marketing, aircraft engine, quality, exploitation, upkeeping, effectiveness.

В данной статье исследуются новые формы организации производства высокотехнологичной продукции (прежде всего авиационных двигателей), появление которых связано с широким распространением современных информационных технологий. Наиболее комплексной стратегией организации бизнеса на основе информационных технологий является концепция CALS-технологий<sup>2</sup>. Их использование позволяет реализовать прогрессивные стратегии интеграции предприятий отрасли. При внедрении в отрасли технологий информационной поддержки жизненного цикла изделий (ИПИ) «мягкие» вертикально интегрированные альянсы могут принимать форму так называемых *виртуальных предприятий*.

---

<sup>1</sup> Дейнега Валентин Григорьевич, тел.: +7 (8442) 3-03-26.

<sup>2</sup> Согласно Руководству по применению CALS в НАТО, CALS-технологии (Continuous Acquisition and Life Cycle Support) — это «...совместная стратегия промышленности и правительства (государства), направленная на реинжиниринг (изменение, преобразование) существующих бизнес-процессов в единый высокоавтоматизированный и интегрированный процесс управления жизненным циклом систем военного назначения».

Термин «виртуальное производственное предприятие» — Industrial Virtual Enterprise (IVE) — исследователи и специалисты-практики в области организации промышленного производства начали массово применять в указанном смысле с середины 1990-х гг.<sup>3</sup> Данные организации включают в себя множество предприятий («агентов»), выпускающих различные комплектующие либо осуществляющих финальную сборку авиадвигателей, их техническое обслуживание и ремонт (ТОиР)<sup>4</sup>.

Агенты виртуального предприятия могут быть расположены по всему миру, могут иметь разнообразные формы собственности и т.д. В единый производственный комплекс их объединяют общие экономические интересы и единое информационное пространство (ЕИП), содержащее данные о конструкции изделий, технологиях их производства и ремонта, а также о конфигурации и техническом состоянии каждого выпущенного экземпляра изделий данного типа<sup>5</sup>.

При наличии такой информационной среды, а также при высоком уровне гибкости используемого оборудования, изменение состава виртуального объединения может быть сопряжено с относительно небольшими транзакционными издержками. По мнению многих отечественных и зарубежных исследователей, именно стремление снизить издержки заставляет предприятия прибегать к жесткой вертикальной интеграции.

Таким образом, технологии CALS повышают гибкость альянса при смене субподрядчиков, мобильность структуры двигателестроительных объединений и открывают возможности для оперативной смены поставщиков и субподрядчиков для оптимизации затрат и снижения риска. Появляется возможность оперативно выбирать выгодных поставщиков комплектующих или производственных

---

<sup>3</sup> Следует избегать терминологической путаницы, возникающей потому, что с начала 2000-х гг. в экономической литературе появился термин «виртуальная экономика» (т.е. теневая, полукриминальная), имеющий резко негативный смысл.

<sup>4</sup> См.: Балабанов И.Т. Электронная коммерция. СПб., 2001; Буренок В.М., Лавринов Г.А., Хрусталёв Е.Ю. Механизмы управления производством продукции военного назначения. М., 2006. С. 185—190; Вютрих Х.А., Филипп А.Ф. Виртуализация как возможный путь развития управления // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 5; Иванов В. Качество требует оплаты // Независимое военное обозрение. 2003. № 43; Кривошеев И.А. Внедрение компонентов CALS-технологии в авиадвигателестроении: проблемы и перспективы // Инженерное образование. 2005. № 3; Пейтел К., Мак-Каотни М.П. Секреты успеха в электронном бизнесе / Пер. с англ.; Под ред. Г.С. Осипова. СПб., 2001; Сидоренко С.А. Новые направления в развитии машиностроительных предприятий // СевКазГТУ: сайт. Ставрополь, 2004. URL: [http://www.ncstu.ru/content/\\_trudi/\\_ns/07/01.pdf](http://www.ncstu.ru/content/_trudi/_ns/07/01.pdf) (дата обращения: 20.03.2005).

<sup>5</sup> См.: Кривошеев И.А. Указ. соч.; Пейтел К., Мак-Каотни М.П. Указ. соч.; Соколова А.Н., Геращенко Н.И. Электронная коммерция: мировой и российский опыт. М., 2000.

услуг заданного качества, снижая себестоимость и поддерживая заданный уровень бездефектности на основе принципов виртуального маркетинга<sup>6</sup>. Виртуальный маркетинг представляет систему знаний о разумном предложении товара на рынке на основе информационных технологий, интегрирующих маркетинговую деятельность во внутренней и внешней среде предприятия.

Гармонизация отечественных стандартов представления информации с международными стандартами открывает перед российскими предприятиями широкие возможности международной кооперации. Заметим, что нередко вопрос о внедрении технологий ИПИ на российских предприятиях возникает именно в связи с необходимостью выхода предприятия на внешний рынок. Отсутствие на российских предприятиях электронных моделей изделий и их жизненного цикла воспринимается зарубежными партнерами практически как неспособность говорить на общепонятном для зарубежного авиастроения языке.

Предлагаемая матричная структура отрасли при условии полномасштабного внедрения CALS-технологий позволяет российским двигателестроительным и ремонтным предприятиям быстро реагировать на благоприятные возможности международной кооперации как при производстве отдельных компонентов зарубежных авиадвигателей, так и при заказе отдельных компонентов российских авиадвигателей за рубежом<sup>7</sup>.

**Математическая модель функционирования предприятий отрасли в концепции Industrial Virtual Enterprise.** Объектом дальнейшего анализа является виртуальное предприятие (разумеется, с учетом отраслевой специфики авиационного двигателестроения, хотя концептуальные подходы и качественные выводы, полученные ниже, могут представлять интерес и для других отраслей, выпускающих сложную высокотехнологичную продукцию).

Поскольку практически все комплектующие изделия, работы и услуги альянс приобретает у независимых поставщиков, одной из главных функций головного предприятия альянса является закупочная деятельность. Поэтому предметом анализа будет прежде всего оптимальная стратегия выбора головным предприятием альянса поставщиков и подрядчиков. Основные вопросы, на которые должна ответить приведенная ниже модель, таковы:

---

<sup>6</sup> См.: Буренок В.М., Лавринов Г.А., Хрусталёв Е.Ю. Указ. соч.; Тарасов В. Причины возникновения и особенности организации предприятий нового типа // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 1; Электронная коммерция: Учеб. пособие / Под общей ред. Л.Д. Реймана. М., 2002.

<sup>7</sup> См.: Буренок В.М., Лавринов Г.А., Хрусталёв Е.Ю. Указ. соч.; Иванов В. Указ. соч.; Катаев А.В. Виртуальные предприятия — новая ступень в организации НИОКР // Стратегические аспекты управления НИОКР в условиях свободной конкуренции: Отчет по НИР № 01.2.00100692. Таганрог, 2001.

— какое влияние на эффективность работы виртуального предприятия оказывают технико-экономические параметры информационных систем и технологий?

— каких изменений в организационном поведении предприятий следует ожидать при массовом внедрении CALS-технологий?

Принципиально важно подчеркнуть чрезвычайно упрощенный характер приведенной ниже экономико-математической модели виртуального предприятия, поскольку:

— реальный процесс функционирования любого предприятия подвержен влиянию множества плохо формализуемых факторов;

— ответ на поставленные вопросы требует не точных количественных расчетов, а, скорее, оценок по порядку величины и соответствующих качественных выводов.

В дальнейших рассуждениях примем следующие предположения:

1) всего головному предприятию доступен выбор из  $n > 1$  поставщиков комплектующих данного вида либо подрядчиков, выполняющих работы или оказывающих услуги данного вида<sup>8</sup>. Поставщики могут быть расположены как в России, так и за рубежом и представлять собой специализированные предприятия, выпускающие комплектующие изделия данного вида для многих типов конечных изделий на гибком, универсальном оборудовании;

2) каждый потенциальный поставщик располагает достаточной мощностью, чтобы полностью удовлетворить потребности рассматриваемого виртуального предприятия в комплектующих данного вида, составляющие  $q$  единиц в год.

Как отмечено выше, одной из главных проблем, стоящих перед головным предприятием, является рациональный выбор поставщиков комплектующих изделий и подрядчиков, т.е. задача оптимальной закупки. Будем считать изменение отпускных цен отдельных поставщиков случайным и непредсказуемым для головного предприятия. Примем предельно упрощенное представление изменчивости цен. Предположим, что цена предложения каждого поставщика может принимать высокое значение, равное  $p^{\text{выс}}$  в среднем на период  $T^{\text{выс}}$  (в годах), и низкое значение  $p^{\text{низк}} < p^{\text{выс}}$ , которое наблюдается в среднем в течение  $T^{\text{низк}}$  лет. Периоды повышения и понижения цен чередуются. Обозначим амплитуду колебаний цен  $\Delta p = p^{\text{выс}} - p^{\text{низк}}$ . Случайные процессы изменения цен отдельных поставщиков будем считать независимыми.

Заметим, что в рамках такого «ценового» подхода можно моделировать не только изменения официальных отпускных цен по-

---

<sup>8</sup> В дальнейшем для простоты изложения будем пользоваться единым термином «поставщики», имея в виду в том числе и подрядчиков, выполняющих работы или оказывающих услуги производственного назначения.

ставщиков, но и сравнительно небольшие колебания<sup>9</sup> качества комплектующих. Незначительное ухудшение уровня качества вызывает следующие возможные последствия:

— повышение фактической закупочной цены единицы кондиционной продукции за счет выбраковки определенной доли некондиционных комплектующих;

— дополнительные затраты на доработку дефектных комплектующих до установленных параметров.

Обоим перечисленным явлениям соответствует определенная стоимостная оценка.

Рассмотрим стратегию выбора единственного «наилучшего» поставщика. Вероятность того, что цена отдельного поставщика в данный момент снижена, равна:  $T_{\text{низк}} / (T_{\text{низк}} + T_{\text{выс}})$ , а вероятность того, что цена не снижена, равна:  $1 - T_{\text{низк}} / (T_{\text{низк}} + T_{\text{выс}}) = T_{\text{выс}} / (T_{\text{низк}} + T_{\text{выс}})$ .

При «пассивной» стратегии головного предприятия, когда избранный поставщик не меняется, средняя закупочная цена комплектующих изделий составит:

$$p_{\text{пассив}} = (p_{\text{выс}} \times T_{\text{выс}} + p_{\text{низк}} \times T_{\text{низк}}) / (T_{\text{выс}} + T_{\text{низк}}). \quad (1)$$

Однако буквальная реализация этой стратегии невозможна вследствие ненулевых затрат времени и средств на смену поставщика. Единовременные затраты на смену поставщика обозначим  $h^{\text{см}}$ . Эти затраты прежде всего обеспечивают технологическую подготовку производства согласно конструкторской и технологической документации, переданной головным предприятием альянса, и освоение отдельным поставщиком производства комплектующих или производственных услуг заданного качества. Характерное время, необходимое для смены поставщика, обозначим  $\tau^{\text{см}}$ . Оно включает в себя не только продолжительность подготовки производства, но и продолжительность производственного цикла (с учетом доставки комплектующих заказчику), поскольку по окончании подготовки к выпуску регулярные поставки начнутся только по прошествии как минимум одного производственного цикла. Будем считать, что при выборе нового поставщика прежний продолжает поставки в течение периода  $\tau^{\text{см}}$  (в противном случае в составе затрат на смену поставщика  $h^{\text{см}}$  необходимо учитывать и убытки из-за прекращения поставок на этот период). Таким образом, единовременные затраты и потери альянса, связанные со сменой поставщика, можно выразить формулой:

---

<sup>9</sup> Подход к экономико-математическому моделированию радикального ухудшения качества комплектующих и ритмичности их поставок обсуждается ниже.

$$C^{\text{см}} = h^{\text{см}} + \tau^{\text{см}} \times \Delta p \times q. \quad (2)$$

Можно назвать эту величину транзакционными потерями, связанными с изменением состава виртуального предприятия. Определим условия, при которых активная стратегия смены поставщиков становится заведомо невыгодной. Прежде всего, смена поставщика бессмысленна в том случае, если период снижения цены относительно короток по сравнению со временем, потребным для смены поставщика  $\tau^{\text{см}}$ , и возможная экономия на закупке комплектующих будет ниже, чем затраты на смену поставщика:  $\Delta p \times q \times (T^{\text{низк}} - \tau^{\text{см}}) < h^{\text{см}}$ .

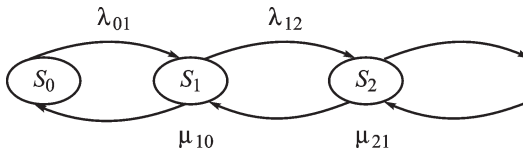
Кроме того, и период пребывания цены на относительно высокой отметке  $p^{\text{выс}}$  может быть сравнительно коротким:  $\Delta p \times q \times T^{\text{выс}} < h^{\text{см}}$ .

Таким образом, лишь при выполнении следующих неравенств

$$T^{\text{низк}} > h^{\text{см}} / (\Delta p \times q) + \tau^{\text{см}}, \quad T^{\text{выс}} > h^{\text{см}} / (\Delta p \times q) + \tau^{\text{см}} \quad (3)$$

стратегия активной смены поставщиков потенциально может иметь смысл. Но, как будет показано ниже, даже при выполнении этих неравенств активная стратегия смены поставщиков не обязательно будет эффективной, поэтому ограничения (3) носят лишь предварительный, рамочный характер.

Необходимо найти величину фактической ожидаемой экономии на закупках при заданных ненулевых значениях  $\tau^{\text{см}}$  и  $h^{\text{см}}$ . Для этого требуется оценить частоту смены поставщиков. Совокупность потенциальных поставщиков альянса можно представить в виде замкнутой системы массового обслуживания (СМО) (рисунки):



Граф состояний и переходов системы поставщиков

$S_0$  — у всех поставщиков цены высокие;  $S_1$  — у одного поставщика цена снизилась;  $S_i$  — у  $i$  поставщиков цены снизились;  $S_n$  — у всех поставщиков цены снизились.

Интенсивность перехода (т.е. среднее количество переходов за год) системы из состояния с номером  $i$  в следующее состояние с номером  $i + 1$  равна:  $\lambda_{i, i+1} = (n - i) / T^{\text{выс}}$ , поскольку в  $(i + 1)$ -м состоянии потенциально могут снизить цены  $n - i$  поставщиков, а интенсивность обратного перехода равна:  $\mu_{i, i+1} = (i) / T^{\text{низк}}$ , поскольку в  $(i + 1)$ -м состоянии потенциально могут повысить

цены ( $i + 1$ ) поставщиков. По прошествии некоторого времени устанавливается так называемый стационарный режим, при котором система будет пребывать в каждом из возможных состояний с определенными вероятностями  $P_i$ . Эти вероятности соответствуют средней доле времени пребывания системы в тех или иных состояниях.

Разумеется, можно предложить гораздо более адекватные модели изменчивости цен отдельных поставщиков с учетом их корреляции и т.д. Однако данная модель преследует исключительно цель оценки экономической эффективности формирования виртуальных предприятий, основанных на принципах технологий CALS, по порядку величины. При наличии прогноза изменения цен можно предложить и более рациональные стратегии поведения головного предприятия. Если бы динамика цен каждого поставщика была предсказуемой (пусть и нестационарной), можно было бы поставить следующую оптимизационную задачу с указанием полной информации: в какие периоды времени и какого размера заказы следует размещать головному предприятию альянса на тех или иных предприятиях-поставщиках. Формально такая модель аналогична задаче апостериорной оптимизации стратегии управления портфелем активов и относится к классу *линейных динамических оптимизационных задач*. Следует отметить, что в указанной работе уже учтены транзакционные издержки и затраты времени, связанные с переформированием портфеля, что обеспечивает полную аналогию моделей с математической точки зрения.

Для качественного анализа наибольший интерес имеет не абсолютная экономия на закупках, выраженная в рублях в год, а относительная экономия в процентах от затрат на закупку комплектующих и производственных услуг при «пассивной» стратегии.

Мерой экономической эффективности (точнее, неэффективности) функционирования виртуального предприятия, построенного на основе технологий CALS, в рамках данной модели целесообразно считать относительный проигрыш по сравнению с идеальным случаем.

Разумеется, можно выразить эту величину аналитически через исходные параметры модели, но получаемое выражение выглядит чрезвычайно громоздким<sup>10</sup>.

Описанным выше образом головное предприятие может действовать на рынках всех потребных комплектующих и услуг, достигая аналогичной (по порядку величины) экономии на закупках. Следовательно, анализируя эффективность внедрения в отрасли технологий CALS, следует вместо стоимости конкретного вида

---

<sup>10</sup> Для автоматизации расчетов по описанной модели была разработана программа в табличном редакторе Microsoft EXCEL, предназначенная исключительно для исследовательских целей.



комплектующих изделий рассматривать агрегированные материальные затраты двигателестроительных предприятий. Поскольку относительная изменчивость цен комплектующих изделий и производственных услуг может в реальности составлять всего лишь несколько процентов, теоретически возможная экономия также составит (по порядку величины) несколько процентов, поэтому на первый взгляд описанный выше эффект облегчения смены поставщиков при внедрении CALS-технологий покажется малозначительным. В то же время в целом ряде работ справедливо отмечено, что даже малая относительная экономия на закупках может приводить к значительному повышению прибыли предприятия, в особенности работающего по принципу аутсорсинга.

В подтверждение этого тезиса приведем следующий пример. Пусть стоимость покупных комплектующих (т.е. доля материальных затрат) составляет хотя бы 50% себестоимости продукции, что соответствует доле материальных затрат в себестоимости продукции многих российских производителей финальных изделий. Заметим, что для виртуального двигателестроительного альянса, придерживающегося стратегии аутсорсинга, эта доля может быть значительно выше. Предположим, что сложившаяся рыночная цена готового изделия изначально превышала себестоимость на 10%. Тогда снижение закупочных затрат всего лишь на 1% увеличивает прибыль альянса приблизительно на  $0,5 \times 0,01 / 0,1 = 0,05$  или 5%.

Таким образом, эффект снижения материальных затрат виртуального предприятия при использовании активной закупочной стратегии следует признать существенным и даже определяющим.

В рамках предложенной упрощенной модели головному предприятию достаточно в любой момент времени иметь одного наиболее выгодного (по критерию закупочной цены) поставщика. Однако в действительности задача наилучшей закупки намного сложнее. Как научными работниками, так и практическими специалистами в области закупочной логистики признается необходимость диверсификации поставщиков, т.е. заказ выдается не одному «наилучшему» поставщику, а распределяется между несколькими ( $k < n$ ) поставщиками. Диверсификация поставок целесообразна по меньшей мере по двум причинам:

- для обеспечения непрерывности производства и продажи продукции при возможных нарушениях ритмичности поставок;
- для обеспечения конкуренции между поставщиками и подрядчиками во избежание возможной монополизации рынков комплектующих, услуг и работ.

Вероятно, в каждом конкретном случае существует оптимальная степень диверсификации (т.е. число поставщиков однотипных комплектующих  $k_{\text{opt}}$ ), которая определяется, с одной стороны, соображениями надежности поставок, возрастающей с ростом числа



поставщиков, а с другой — соображениями экономии на масштабах при концентрации производства комплектующих на немногих предприятиях.

Анализ проблем обеспечения надежности поставок также может быть проведен в рамках предложенной выше упрощенной модели, однако при этом необходимо дополнительно учесть ряд факторов. Во-первых, при нарушении ритмичности поставок возникает необходимость в поиске нового поставщика, но отличие от смены поставщиков для оптимизации закупочных цен состоит в том, что во время поиска нового поставщика комплектующие вообще не поставляются и головное предприятие терпит значительные убытки, которые необходимо включать в критериальную сумму затрат виртуального предприятия. Во-вторых, в каждом состоянии СМО  $S_i$ , при  $i < k$ , головное предприятие не сможет пользоваться наиболее низкими закупочными ценами, поскольку  $i$  из  $k$  выбранных поставщиков снижают цены, а остальные  $(k - i)$  — нет. Таким образом, некоторый неизбежный проигрыш в затратах на закупку комплектующих является платой за большую надежность диверсифицированных поставок.

Рассмотренная в этом разделе модель закупки комплектующих может служить элементом моделей общего равновесия и применяться в итеративном режиме. На первом этапе при заданной динамике цен поставщиков описанным выше способом определяется средняя фактическая закупочная цена. На втором этапе поставщики при заданной закупочной цене корректируют свою производственную и ценовую политику, стремясь к получению максимальной прибыли от продажи комплектующих или услуг. На третьем этапе вновь решается задача об оптимальной закупке в интересах головного предприятия и т.д.

Влияние CALS-технологий на организационные стратегии предприятий отрасли. На основе предложенной упрощенной модели можно выработать ряд рекомендаций по проектированию программно-аппаратных средств CALS и организации их внедрения на предприятиях. В рамках предлагаемой модели именно время  $\tau^{\text{см}}$  и стоимость  $h^{\text{см}}$  смены поставщика комплектующих являются важнейшими технико-экономическими параметрами, на которые влияет внедрение технологий CALS.

Разумеется, время и стоимость освоения выпуска тех или иных комплектующих на предприятиях-поставщиках определяются не только техническим уровнем информационных систем, но и организационными факторами, а также прочими технологическими факторами, не относящимися к автоматизации (например, гибкостью оборудования, возможностью его переналадки для выпуска комплектующих к авиадвигателям того или иного типоразмера). Тем не менее можно прогнозировать (в том числе и на основе зару-

бежного опыта), что при внедрении технологий CALS радикальному снижению величин  $\tau^{\text{см}}$  и  $h^{\text{см}}$  способствуют следующие факторы:

- разработка всей конструкторско-технологической, ремонтной, эксплуатационной документации в безбумажном виде;
- свободный обмен между разработчиками и серийными изготовителями изделий всей необходимой информацией по глобальным компьютерным сетям в рамках ЕИП;
- автоматизация процессов технологической подготовки производства (в частности, автоматизированная переналадка гибких производственных комплексов с числовым программным управлением) и т.д.

По данным Научно-исследовательского центра (НИЦ) CALS-технологий «Прикладная логистика» (г. Москва), сокращение как времени, так и стоимости освоения серийного производства компонентов авиатехники при внедрении CALS-технологий в авиапромышленности США составило по меньшей мере 60—75%.

Рассмотрим пример. Пусть двигателестроительный альянс намерен закупать у поставщиков определенный функциональный модуль авиадвигателя (компрессор либо турбину) в количестве 100 единиц в год. Потенциальных поставщиков 4, причем в среднем в течение первых 0,5 лет каждый поставщик предлагает изделия по цене 1 млн долл., а в течение следующих 0,5 лет — по цене 1,2 млн долл. В отсутствие технологий CALS среднее время, необходимое для смены поставщика, равно 0,3 года, а затраты на смену поставщика составляют 2 млн долл. Тогда, пользуясь формулой (2), можно получить среднюю закупочную цену, равную 1,12 млн долл. Таким образом, активная смена поставщиков менее выгодна, чем пассивная стратегия, при которой средняя закупочная цена (согласно формуле (1)) составит 1,1 млн долл. Если же в результате внедрения технологий CALS затраты на смену поставщика сократятся до 0,5 млн долл., а потребное время — до 0,1 года, то средняя закупочная цена сократится до 1,05 млн долл. и относительные транзакционные потери составят лишь 39%. В идеальном случае средняя закупочная цена составляет 1,01 млн долл.

При массовом применении описанных активных стратегий смены поставщиков двигателестроительные альянсы смогут закупать большую долю комплектующих и производственных услуг по относительно низким ценам. Напротив, в периоды повышения цен поставщикам все труднее будет удерживать заказчиков. Следовательно, средние закупочные цены на комплектующие изделия, работы и услуги производственного назначения будут снижаться, как и амплитуда их изменения. То же самое касается и уровня дефектности комплектующих изделий, а также частоты нарушения ритмичности поставок. Таким образом, широкое внедрение технологий CALS радикально усиливает конкуренцию на рынках компо-

нентов авиатехники и ее послепродажного обслуживания, поскольку выпуск тех или иных комплектующих, ремонт авиадвигателей и их элементов можно освоить на многих предприятиях с относительно малыми затратами времени и средств на новые технологические процессы. Появление таких возможностей не только желательно, но и необходимо, так как в настоящее время целый ряд российских предприятий — производителей финальных изделий (самолетов, авиадвигателей) сталкивается с серьезными проблемами снижения качества покупных комплектующих изделий, а также неограниченного роста их цен в силу монополизма так называемых «смежников». Повышенная гибкость виртуальных предприятий позволяет решить проблему «смежников».

Ряд отечественных исследователей, изучающих ментальные и даже философские аспекты новых форм организации производства, указывают на далеко идущие последствия «виртуализации» традиционных российских предприятий. Прежде всего необходимы значительные изменения менталитета работников отрасли. Некоторые отечественные специалисты и руководители предприятий не видят принципиальной разницы между оперативным выполнением предприятием-поставщиком заказа, поступившего от головного предприятия альянса, и характерными для плановой экономики авралами в конце отчетного периода. Существуют также опасения, что включение предприятия в глобальные сетевые и матричные структуры приведет к размыванию его границ, снижению ответственности и мотивации работников. Однако скорее можно прогнозировать обратное: в рамках виртуального предприятия любой, даже самый мелкий агент (поставщик) может оказывать большое позитивное влияние на успех всего проекта в целом. В данном случае применяется термин «Super Responsibility» — «супер ответственность».

Сокращение времени и стоимости смены поставщиков при внедрении CALS-технологий способно значительно смягчить для виртуального предприятия последствия срыва поставок комплектующих по тем или иным причинам. В числе этих причин, разумеется, могут быть и контрактные проблемы — недобросовестность поставщиков, их оппортунистическое поведение. Отчасти эти факторы и заставляют предприятия в переходных экономиках (в том числе и в российской) прибегать к жесткой вертикальной интеграции. В то же время повышенная гибкость, обретенная благодаря CALS-технологиям, позволяет виртуальному предприятию существовать и устойчиво функционировать даже в присутствии контрактных проблем, несмотря на отсутствие жесткого формального закрепления вертикальных связей. Таким образом, можно утверждать, что CALS-технологии открывают путь к массовому образованию в российской промышленности «мягких» альянсов предприя-

тий, которые предполагается создать и в российском авиационном двигателестроении. Повышенная адаптивность, возможность гибкого изменения состава и структуры при сравнительно небольших транзакционных издержках являются основными преимуществами виртуальных предприятий перед традиционными жестко интегрированными организационными структурами. Можно даже утверждать, что для виртуальных предприятий стирается грань между традиционно разделяемыми в экономической литературе методами реформирования — реструктуризацией и реинжинирингом бизнес-процессов. По существу, постоянное адаптивное изменение состава объединения (т.е. одна из разновидностей реструктуризации) становится для такого предприятия рутинным бизнес-процессом. Именно рассмотренное в данной статье повышение адаптивности организационной структуры предприятий является одним из важнейших источников экономического эффекта применения CALS-технологий на динамично развивающихся высокорисковых рынках сложной наукоемкой продукции, в том числе авиатехники.

## **Выводы**

1. Реструктуризация отрасли и включение ее в государственную корпорацию должны происходить добровольно и осознанно, должны быть обоснованы необходимостью изменения бизнес-процессов, а не интересами лоббистских групп. От нынешней структуры российского авиационного двигателестроения, когда на каждом предприятии фактически реализуется полный цикл производства нескольких типов авиадвигателей, целесообразно постепенно (при разработке и освоении серийного производства новых изделий) переходить к такой структуре отрасли, при которой отдельные предприятия специализируются на разработке, выпуске и ремонте определенных компонентов авиадвигателей нескольких типов. Полный цикл разработки, производства и послепродажного обслуживания определенного типа авиадвигателей реализуется в рамках «мягких» альянсов — системных интеграторов. Такая организационная структура обладает гибкостью, устойчивостью к разнообразным рискам, позволяя одновременно пользоваться экономией на масштабах выпуска тех или иных компонентов авиадвигателей или производственных услуг.

2. Для достижения устойчивости различных видов предприятий и благоприятной рыночной конъюнктуры необходима конкуренция как среди специализированных предприятий — производителей компонентов и производственных услуг, так и среди альянсов, выпускающих отдельные типы авиадвигателей.

3. Организация вертикально интегрированных альянсов внутри государственной корпорации в форме виртуальных предприятий, гибко изменяющих свой состав, позволяет одновременно достичь:

- снижения материальных затрат за счет гибкой стратегии закупки компонентов авиадвигателей и производственных услуг у специализированных предприятий;

- снижения разнообразных рисков за счет существенного повышения адаптивности альянса по сравнению с жесткой вертикальной интеграцией.

Возможность и экономическая эффективность формирования виртуальных предприятий в отрасли определяются:

- степенью гибкости специализированных производств, выпускающих комплектующие изделия и производственные услуги;

- техническим уровнем используемых информационных систем и технологий и глубиной их внедрения на предприятиях.

Полномасштабное внедрение в отрасли информационных технологий (в частности, CALS-технологий) способно привести к кардинальным изменениям производственной и ценовой политики предприятий и их организационного поведения.

### Список литературы

- Балабанов И.Т.* Электронная коммерция. СПб., 2001.
- Буренок В.М., Лавринов Г.А., Хрусталёв Е.Ю.* Механизмы управления производством продукции военного назначения. М., 2006.
- Вютрих Х.А., Филипп А.Ф.* Виртуализация как возможный путь развития управления // Проблемы теории и практики управления. 1999. № 5.
- Иванов В.* Качество требует оплаты // Независимое военное обозрение. 2003. № 43.
- Катаев А.В.* Виртуальные предприятия — новая ступень в организации НИОКР // Стратегические аспекты управления НИОКР в условиях свободной конкуренции: Отчет по НИР № 01.2.00100692. Таганрог, 2001.
- Кривошеев И.А.* Внедрение компонентов CALS-технологии в авиадвигателестроении: проблемы и перспективы // Инженерное образование. 2005. № 3.
- Пейтел К., Мак-Каотни М.П.* Секреты успеха в электронном бизнесе / Пер. с англ.; Под ред. Г.С. Осипова. СПб., 2001.
- Попов Е.В.* Теория маркетинга. Екатеринбург, 1999.
- Сидоренко С.А.* Новые направления в развитии машиностроительных предприятий // СевКазГТУ. Ставрополь, 2004. URL: [http://www.ncstu.ru/content/\\_trudi/\\_ns/07/01.pdf](http://www.ncstu.ru/content/_trudi/_ns/07/01.pdf)
- Соколова А.Н., Геращенко Н.И.* Электронная коммерция: мировой и российский опыт. М., 2000.
- Тарасов В.* Причины возникновения и особенности организации предприятий нового типа // Проблемы теории и практики управления. 1998. № 1.
- Электронная коммерция: Учеб. пособие / Под общей ред. Л.Д. Реймана. М., 2002.

**С.А. Черный<sup>1</sup>,**

аспирант кафедры экономики природопользования экономического ф-та  
МГУ имени М.В. Ломоносова

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

В статье рассматриваются возможности использования морфологического метода для анализа и проектирования эколого-экономических характеристик технологий переработки отходов металлургического производства. Показано, что при разработке схем утилизации металлургических отходов приемы морфологического синтеза могут быть применены для проектирования эколого-экономических параметров технологических процессов. Приводится порядок построения морфологических карт разрабатываемых техпроцессов и алгоритм оптимизации их эколого-экономических показателей. Описываются результаты применения предлагаемой методики для разработки технологии переработки отходов редкометалльного производства.

**Ключевые слова:** отходы металлургического производства, эколого-экономическая эффективность, морфологический синтез, утилизация металлургических отходов.

The opportunities of morphological method for the analysis and designing of economic-ecological characteristics of metallurgy waste processing are considered in this article. It is shown, that morphological synthesis can be applied to projecting economic-ecological parameters of metallurgical waste recycling. The principles of morphological cards' formation for developing technologies and algorithm of optimization of its economic-ecological parameters are adduced here. The results of created technique's use for development of rare-metal waste utilization are described.

**Key words:** metallurgical wastes, economic-ecological efficiency, morphological synthesis, recycling of metallurgical waste.

В настоящее время эффективная переработка отходов производства является одной из важнейших задач по обеспечению экологически безопасного устойчивого промышленного развития<sup>2</sup>. По данным Росстата, в нашей стране масса отходов всех классов, продуцируемых промышленностью, достигает 4 млрд т в год. Суммарный ущерб от загрязнения ими окружающей среды составляет,

---

<sup>1</sup> Черный Сергей Анатольевич, тел.: +7 (926) 607-33-64; e-mail: blacks862@yandex.ru

<sup>2</sup> См.: Черный С.А., Кудрявский Ю.П. Особенности эколого-технологической модернизации производства в современных условиях в промышленно развитых странах и России // Успехи современного естествознания. 2008. № 4. С. 133—134.

по оценкам специалистов, до 15% ВВП РФ. Особенно актуальна проблема переработки отходов для отечественной металлургии, где их выход превышает в среднем в 6—7 раз выпуск целевой продукции в черной металлургии и в 65—75 раз в цветной. Столь масштабное отходообразование во многом обуславливает высокую материало- и энергоемкость металлургического производства. Кроме того, металлургические отходы весьма токсичны, и их обезвреживание и размещение требует существенных дополнительных затрат<sup>3</sup>.

Вместе с тем металлургические отходы богаты по содержанию металлами и могут использоваться как перспективное техногенное сырье. По данным отраслевых исследований, в отходах металлургии накоплено около 300 млн т черных и цветных металлов, а их стоимость оценивается в 16—18 млрд долл.<sup>4</sup> Переработка накопленных отходов позволит получить существенный эколого-экономический эффект для народного хозяйства (рис. 1). Все это с учетом кризисных явлений в экономике и ограниченности рудно-сырьевой базы в РФ диктует необходимость разработки и скорейшего внедрения прогрессивных технологий утилизации отходов металлургического производства.

Важнейшими этапами проектов по созданию и внедрению подобных технологий выступают процедуры оценки и оптимизации их эколого-экономических параметров. Однако до настоящего времени специальных методик анализа эколого-экономических характеристик технологий утилизации отходов не разработано, что в значительной мере препятствует реализации указанных техпроцессов на практике. Названные обстоятельства определяют актуальность выполнения соответствующих исследований<sup>5</sup>.

Критический обзор работ по данной тематике показывает, что в последнее десятилетие наибольшее развитие получили комплексные методы изучения технологических процессов, основанные на качественных оценках их эффективности, что обуславливается широкими возможностями данных методов при исследовании раз-

---

<sup>3</sup> См.: *Рюмина Е.В.* Соотношение природной ренты и экологических издержек // Проведение оценки воздействия на окружающую среду в государствах—участниках СНГ и странах Восточной Европы: Сб. статей / Государственный центр экологических программ. М., 2004. С. 92—98; Россия в цифрах 2008: Краткий стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2008; О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2004 году: Гос. докл. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2005.

<sup>4</sup> См.: *Четверев В.И.* Экономическая эффективность использования природно-ресурсного потенциала. М., 1997.

<sup>5</sup> См.: *Карелов С.В., Набойченко Е.С., Мамяченков С.В.* Оценка эколого-экономической эффективности переработки вторичного сырья и техногенных отходов // Записки Санкт-Петербургского горного института. 2001. № 149. С. 203—205.



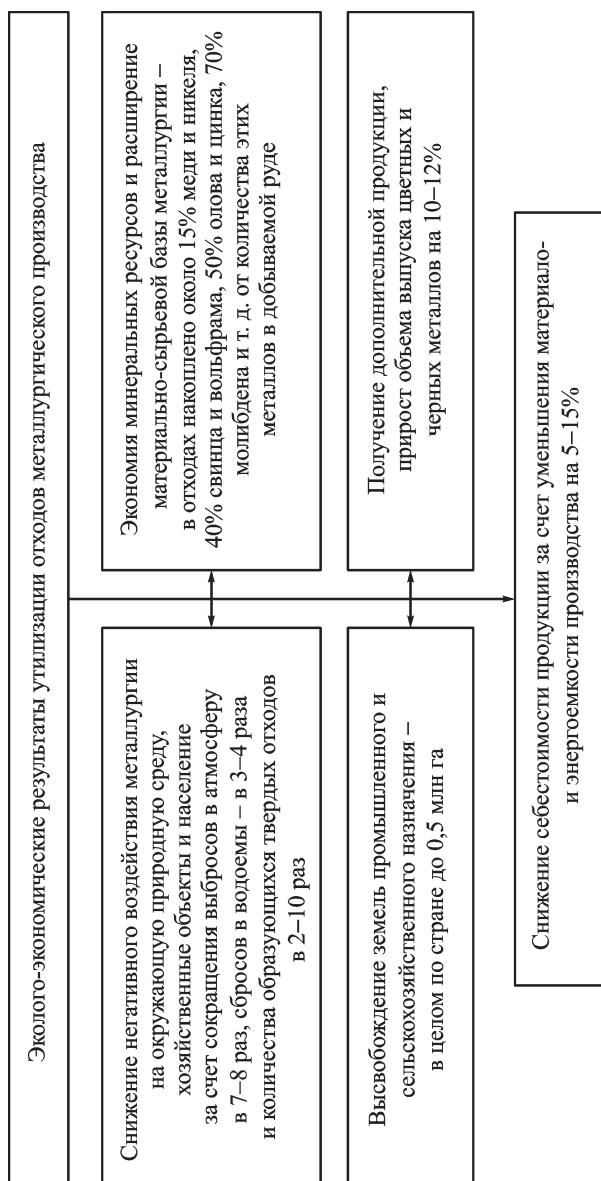


Рис. 1. Основные эколого-экономические эффекты, получаемые при утилизации отходов металлургического производства  
 Источник: Коростелев А.Б. Рециклинг, переработка отходов и чистые технологии // Металлург. 2007. № 1. С. 72–74.



личных аспектов функционирования производственных систем<sup>6</sup>. Одним из методов, который, по мнению автора, может быть использован для выполнения качественного анализа эколого-экономических характеристик промышленных технологий, является морфологический метод. Его применение позволяет еще на стадии предварительного проектирования выявить наиболее экоэффективные варианты разрабатываемых технологий.

Морфологический метод, как и прочие комбинаторно-логические методы<sup>7</sup>, применяется в инженерной практике для разработки процессов и устройств уже несколько десятилетий. Впервые в современной интерпретации идеи морфологического подхода были изложены швейцарским астрономом Ф. Цвикки в 30-е гг. прошлого века, в дальнейшем в СССР они были развиты В.М. Одриним и др. в Институте кибернетики Украины. В нашей стране наибольшее применение данный метод получил в электротехнической промышленности для создания радиоэлектронных схем и приборов. В большинстве выполненных работ описываются приемы морфологического анализа применительно к техническим проблемам функционирования разрабатываемых систем, в то время как актуальные сегодня вопросы моделирования эколого-экономической эффективности промышленных технологий практически не рассматриваются<sup>8</sup>. В данном контексте метод морфологического синтеза может использоваться на стадиях предварительного проектирования техпроцесса для систематизации поиска оптимума эколого-экономических характеристик разрабатываемой технологии. По своей природе подобная задача относится к области структурно-параметрического синтеза и решается с помощью так называемых методов генерации структуры и совершенствования прототипа<sup>9</sup>. В соответствии с этим общий порядок применения морфологического синтеза для эколого-экономического проектирования технологий переработки металлургических отходов выглядит следующим образом:

**I этап:** исходя из целей развития металлургии в области повышения экоэффективности производства и направлений анализа формируется морфологическая таблица, в которой размещаются

---

<sup>6</sup> См.: Королева Е.Б., Сокорнова Т.В. Качественное оценивание экологической эффективности // Экология производства. 2006. № 9. С. 20—27.

<sup>7</sup> Эти методы основаны на использовании так называемых А-деревьев, N-дольных и ориентированных графов, сетей Петри и т.п.

<sup>8</sup> Zwicky F., Wilson A.G. The Morphological Approach to Discovery, Invention, Research and Construction // Contributions to the Symposium on Methodologies. Pasadena, 1967. May 22—24. N.Y., 1967. P. 273—297; Одрин В.М., Картавов С.С. Морфологический анализ систем. Киев, 1977.

<sup>9</sup> См.: Одрин В.М. Морфологический синтез систем: постановка задачи, классификация методов, морфологические методы «конструирования». Киев, 1986.

эколого-экономические параметры разрабатываемой технологии с учетом ее производственной специфики;

**II этап:** на основе анализа теоретических и эмпирических сведений об изучаемом техпроцессе разрабатывается система градаций отобранных параметров с обозначением максимума их значений, который возможно достичь на практике с учетом уровня развития техники и технологии в отрасли;

**III этап:** на основе экспертных оценок синтезируется параметрический профиль эталонной или наилучшей доступной отраслевой технологии (НДТ) в разработанной системе эколого-экономических координат на морфокарте;

**IV этап:** производится анализ исследуемой технологии путем транспозиции ее эколого-экономических параметров на морфокарту и их оценки непосредственно с помощью разработанной системы градаций (уровни, баллы) или через сравнение с наилучшей доступной технологией либо известным техпроцессом;

**V этап:** по результатам анализа осуществляется планирование необходимой коррекции тех или иных эколого-экономических параметров производственно-технологической системы;

**VI этап:** по данным лабораторно-опытных исследований или промышленных испытаний скорректированной технологии составляется ее параметрический профиль, который опять же анализируется с помощью построенной морфокарты, после чего делаются выводы о приемлемости разработанной технологии или необходимости ее коррекции в соответствии с предлагаемым алгоритмом.

Несмотря на то что задачи синтеза относятся к трудноформализуемым, морфологический анализ и конструирование эколого-экономической эффективности технологий переработки отходов при наличии большого объема данных об их параметрах можно формально описать с помощью матриц инцидентности. Матрица инцидентности для морфокарты техпроцесса утилизации представляет собой прямоугольную  $\{0, 1\}$ -матрицу  $P = \|p_{ij}\|$  размера  $n$  на  $m$ , где  $n$  — число морфологических классов, т.е. анализируемых эколого-экономических параметров технологии, а  $m$  — число вариаций указанных параметров системы.

Элемент матрицы  $p_{ij}$ , стоящий на пересечении  $i$ -й строки и  $j$ -го столбца, равен единице, если уровень  $i$ -го параметра оценивается и соответствует  $j$ -й вариации, и равен нулю — в противном случае. Для того чтобы по матрице инцидентности  $P$  синтезировать  $k$ -й вариант технологии  $T_k$ , необходимо выбрать такую совокупность  $T_k$  из  $n$  элементов матрицы, для которой выполняются следующие условия:

— все элементы матрицы инцидентности, принадлежащие совокупности  $T_k$ , равны 1;

— никакие два элемента совокупности  $T_k$  не лежат в одной строке матрицы  $P$ ;

— выбранные элементы покрывают все строки матрицы инцидентности  $P$ .

Если все элементы совокупности  $T_k$  упорядочить по возрастанию номеров строк морфокарты и вместо каждого элемента записать номер столбца, в котором зафиксирован соответствующий показатель техпроцесса, то получится  $n$ -вектор  $\{p(1), p(2), \dots, p(n)\}$ . Этот вектор является трансверсалью эко-характеристик  $p(i)$  создаваемой технологии.

Оптимизация указанных эколого-экономических параметров технологии утилизации отходов — т.е. модификация ее параметрического профиля на морфокарте — должна направляться эвристиками, обозначенными предварительно или сформулированными по результатам лабораторно-опытных или промышленных испытаний техпроцесса. При этом необходимы технические эвристики (т.е. условия дискриминации технологий утилизации с низкой экоэффективностью) и эвристики трансформации (т.е. правила оптимизации эколого-экономических характеристик переработки отходов). В зависимости от стадии проектирования технологии подобные эвристики могут быть в виде нечетких рекомендаций приемлемости либо в виде конкретных неравенств<sup>10</sup>. Для определенности с учетом разработанной балльной градации параметров анализируемых техпроцессов утилизации металлургических отходов можно рекомендовать общие правила оценки и оптимизации технологий с помощью морфологических карт.

1. Условие выбора экоэффективных технологий:

$$S_{T_k} = \sum_i b_i \geq S_{\text{кр}}, \quad (1)$$

где  $S_{T_k}$  сумма балльных экспертных оценок  $b_i$  эколого-экономических параметров  $k$ -го варианта технологии  $T$  утилизации отходов,  $i$  — номер эколого-экономического параметра,  $S_{\text{кр}}$  — порог дискриминации низкоэффективных технологий.

Если для приемлемости технологий использовать правило «выше среднего», то данная критическая сумма может быть равна половине максимально возможной оценки ( $0,5 \times S_{\text{max}}$ ) или половине балльной оценки НДТ ( $0,5 \times S_{\text{НДТ}}$ ), либо любому другому значению, приемлемому с точки зрения аналитиков.

2. Условие оптимизации эколого-экономических параметров технологии в процессе ее модернизации и усовершенствований:

---

<sup>10</sup> См.: Валуев С.А., Волкова В.Н. Системный анализ в экономике и организации производства. Л., 1991.

$$S_{T_k} \leq S_{T_{k+1}} \rightarrow S_{\text{НДТ}}, \quad (2)$$

где  $S_{T_k}$  и  $S_{T_{k+1}}$  — суммы оценочных баллов  $k$ -го и  $(k + 1)$ -го варианта технологии  $T$ ;  $S_{\text{НДТ}}$  — балльная оценка наилучшей доступной технологии данного класса. Данное условие означает, что у каждой эволюционно последующей схемы утилизации эколого-экономические параметры должны быть не хуже, чем у предшествующей технологии, при этом необходимо, чтобы уровень параметров в процессе итерационных улучшений приближался к уровню наилучших доступных технологий.

3. Собственно алгоритм оптимизации или коррекции эколого-экономических параметров разрабатываемой технологии переработки отходов основан, как уже указывалось, на итерационных процедурах сравнения параметрических профилей анализируемого техпроцесса и эталонной технологии (НДТ) (рис. 2).

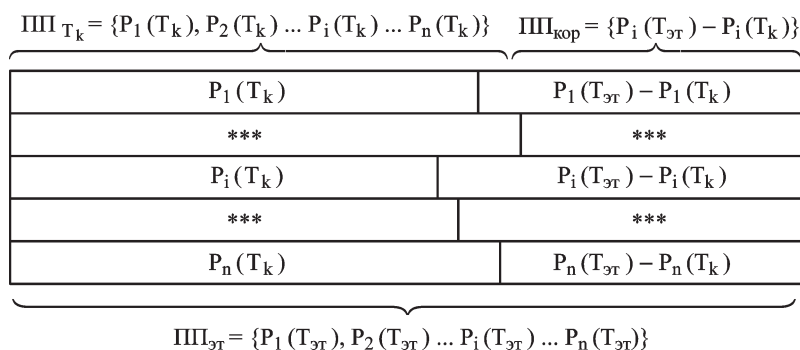


Рис. 2. Алгоритм построения плана оптимизации эколого-экономических параметров разрабатываемой техники

На рисунке использованы следующие обозначения:

$P_i(T_k)$ ,  $P_i(T_{\text{эт}})$  —  $i$ -й эколого-экономический параметр  $k$ -го и эталонного вариантов технологии  $T$  утилизации отходов соответственно;  $\text{ПП}_{T_k}$ ,  $\text{ПП}_{T_{\text{эт}}}$  и  $\text{ПП}_{\text{кор}}$  — параметрические профили  $k$ -го и эталонного вариантов техпроцесса, а также плана коррекции  $k$ -го варианта технологии в целях оптимизации его эколого-экономических параметров.

Очередность задач коррекции определяется степенью отклонения от эталонного уровня параметра — чем оно больше, тем быстрее требуется скорректировать соответствующий показатель. В матричном виде план оптимизации можно найти следующим образом:

$$\text{ПП}_{\text{кор}} = \text{ПП}_{T_{\text{эт}}} - \text{ПП}_{T_k}, \quad (3)$$

где  $\Pi\Pi_{\text{кор}} = \{\Pi_1^{\text{кор}}, \Pi_2^{\text{кор}}, \dots, \Pi_n^{\text{кор}}\}$  — параметрический профиль плана оптимизации  $k$ -го варианта анализируемой технологии,  $\Pi\Pi_{T_{\text{эт}}} = \{\Pi_1^{T_{\text{эт}}}, \Pi_2^{T_{\text{эт}}}, \dots, \Pi_n^{T_{\text{эт}}}\}$  и  $\Pi\Pi_{T_k} = \{\Pi_1^{T_k}, \Pi_2^{T_k}, \dots, \Pi_n^{T_k}\}$  — параметрические профили эталонной технологии (НДТ) и  $k$ -го варианта разрабатываемой технологии.

Данная итерационная процедура выполняется для каждого варианта разработанной технологии до тех пор, пока необходимый, наилучший или максимально возможный уровень эколого-экономических параметров техпроцесса не будет достигнут.

Предлагаемая методика анализа эколого-экономической эффективности была использована для оптимизации технологии переработки отходов редкометалльного производства ОАО «Соликамский магниевый завод». В соответствии с вышеописанным порядком анализа на первом этапе на основе анализа государственных программ были выделены общепромышленные цели развития металлургии в области повышения эколого-экономической эффективности производства (рис. 3).

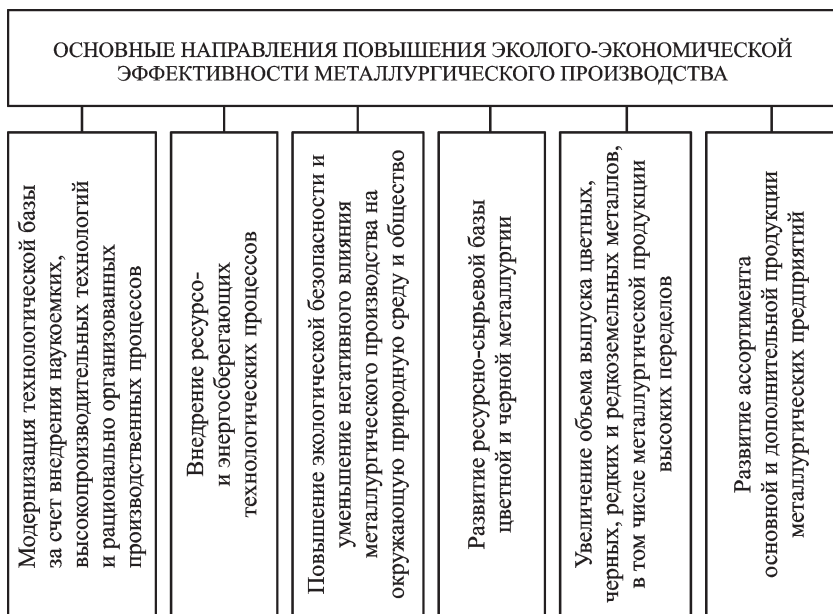


Рис. 3. Цели развития металлургии в области повышения эколого-экономической эффективности производства

Источник: Стратегия развития металлургической промышленности Российской Федерации на период до 2015 года: Материалы официального сайта Минпромторг РФ. URL: <http://www.minprom.gov.ru/activity/metal/strateg/2> (дата обращения: 20.05.2009).

Затем была сформирована морфологическая карта для анализа и оптимизации эколого-экономических характеристик процесса утилизации отходов редкометалльного производства. Для этого было отобрано 30 ключевых параметров техпроцесса, которые были разбиты на блоки, соответствующие стадиям технологии и своей роли в процессе переработки отходов.

**Блок 1. Подготовка отходов к переработке:**

— способ и варианты реализации подготовки отходов к переработке;

— возможности объединения и/или сепарации отходов по видам;

— потребности процесса подготовки отходов к переработке в трудовых, материально-энергетических ресурсах, специальном оборудовании и технических сооружениях.

**Блок 2. Основной этап переработки отходов:**

— научно-техническая новизна и сложность процесса переработки отходов;

— потребности процесса в энергии, оборудовании, материальных и трудовых ресурсах определенного качества и количества;

— влияние переработки на ресурсо-, энергоемкость и прочие параметры производства основной продукции.

**Блок 3. Эколого-экономические результаты переработки отходов:**

— количественные и качественные параметры вторичных отходов, в том числе их объемы, ценность, размещение и экологическая опасность;

— результаты использования отходов для сокращения потребления природных ресурсов и выпуска дополнительной продукции;

— влияние технологий переработки отходов на показатели производительности и экологической безопасности производства;

— влияние технологий переработки отходов на эколого-экономико-социальные показатели производства.

Для качественной градации вариантов используемых показателей была применена простая трехуровневая шкала, а для количественной — с каждым уровнем градации сопоставлены определенные балльные оценки. Таким образом, была сформирована морфологическая таблица, фрагмент которой приведен ниже.

Следует подчеркнуть, что построенная морфологическая матрица помимо стандартных технологических и эколого-экономических параметров позволяет анализировать возможности реализации тех или иных вариантов процесса переработки отходов. Кроме того, поскольку технологии утилизации отходов являются дополнительными технологиями, для оценивания их эффективности в морфологической карте рассматривается влияние данных технологий на эколого-экономические показатели основного производства.

Применение указанной морфокарты позволило выявить ряд существенных недостатков используемой на предприятии в течение

длительного времени технологии переработки отходов, связанных с плохой управляемостью, нерациональной схемой, высокой капитало- и отходоемкостью эксплуатируемого техпроцесса.

**Фрагмент морфологической карты для анализа экоэффективности технологий переработки отходов редкометалльного производства**

Оцениваемые параметры технологического процесса переработки отходов редкометалльного производства	Уровни оценки		
	Низкий	Средний	Высокий
	5 баллов	10 баллов	20 баллов
<b>Блок 1. Подготовка отходов к переработке</b>			
***	***	***	***
Вариант технической реализации процесса подготовки отходов к переработке	на стороннем производстве	на дополнительном технологическом участке	непосредственно на месте образования отходов
***	***	***	***
Объединение различных отходов для совместного обезвреживания	не реализуется	для незначительной части общего объема отходов	для значительной части или полного объема отходов
<b>Блок 2. Основной этап переработки отходов</b>			
Виды материально-энергетических ресурсов, необходимых для переработки отходов	уникальные	дефицитные и относительно дорогостоящие	распространенные и относительно дешевые
***	***	***	***
Виды оборудования, необходимого для переработки отходов	нестандартное и/или уникальное	стандартизируемое	стандартное
***	***	***	***
Влияние переработки отходов на энергоёмкость производства	энергоёмкость возрастает	энергоёмкость существенно не изменяется	энергоёмкость уменьшается
***	***	***	***
Влияние переработки отходов на величину капзатрат на единицу основной продукции	удельные капзатраты возрастают	удельные капзатраты существенно не изменяются	удельные капзатраты уменьшаются
***	***	***	***



Оцениваемые параметры технологического процесса переработки отходов редко-металльного производства	Уровни оценки		
	Низкий	Средний	Высокий
	5 баллов	10 баллов	20 баллов
<b>Блок 3. Эколого-экономические результаты переработки отходов</b>			
Виды вторичных отходов по агрегатным состояниям	твердые, жидкие, газообразные	твердые и жидкие	твердые
***	***	***	***
Возможности размещения вторичных отходов	захоронение в спецхранилище	размещение на специальном полигоне	открытое размещение в окружающей среде
***	***	***	***
Продуктивный результат утилизации отходов	доп. выпуск товарной продукции отсутствует	доп. выпуск основной товарной продукции	доп. выпуск основной и неосновной товарной продукции

В соответствии с правилами (2)—(3) для улучшения эколого-экономических характеристик базового техпроцесса были последовательно разработаны, апробированы и подвергнуты повторному анализу 4 варианта усовершенствованной технологии. В результате оптимизации технологии экономичность техпроцесса увеличилась в 3,6 раза при уменьшении количества вторичных отходов в 6 раз. Итоговый вариант усовершенствованной технологии по своим эколого-экономическим параметрам вплотную приближен к наилучшей доступной технологии переработки отходов химико-металлургического производства, параметрический профиль которой был также синтезирован в процессе выполнении настоящей НИОКР. Внедрение указанной технологии позволяет снизить на 1% себестоимость редкометалльной продукции и добиться экономии 2,5% годового потребления дефицитного минерального сырья за счет рециклинга отходов. Общий эффект от введения в промышленную эксплуатацию новой схемы утилизации отходов составляет 77 млн руб. в год в текущих ценах<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> См.: Черный С.А., Кудрявский Ю.П., Рахимова О.В. и др. Анализ экономической эффективности технологии обезвреживания и дезактивации сточных вод редкометалльного производства // Фундаментальные исследования. 2005. № 10. С. 19—22; Кудрявский Ю.П., Черный С.А., Рахимова О.В. и др. Оптимизация технологии переработки и дезактивации радиоактивных солевых растворов и сточных вод с извлечением редких, рассеянных и редкоземельных металлов и их возвратом в технологический цикл // Современные наукоемкие технологии. 2008. № 6. С. 31—39.

## Список литературы

*Валуев С.А., Волкова В.Н.* Системный анализ в экономике и организации производства. Л., 1991.

*Карелов С.В., Набойченко Е.С., Мамяченков С.В.* Оценка эколого-экономической эффективности переработки вторичного сырья и техногенных отходов // Записки Санкт-Петербургского горного института. 2001. № 149.

*Королева Е.Б., Сокорнова Т.В.* Качественное оценивание экологической эффективности // Экология производства. 2006. № 9.

*Коростелев А.Б.* Рециклинг, переработка отходов и чистые технологии // Металлург. 2007. № 1.

*Кудрявский Ю.П., Черный С.А., Рахимова О.В. и др.* Оптимизация технологии переработки и дезактивации радиоактивных солевых растворов и сточных вод с извлечением редких, рассеянных и редкоземельных металлов и их возвратом в технологический цикл // Современные наукоемкие технологии. 2008. № 6.

*Одрин В.М., Картавов С.С.* Морфологический анализ систем. Киев, 1977.

*Одрин В.М.* Морфологический синтез систем: постановка задачи, классификация методов, морфологические методы «конструирования». Киев, 1986.

О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2004 году: Гос. докл. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2005.

Россия в цифрах 2008: Краткий стат.сб. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2008.

*Рюмина Е.В.* Соотношение природной ренты и экологических издержек // Проведение оценки воздействия на окружающую среду в государствах—участниках СНГ и странах Восточной Европы: Сб. статей / Государственный центр экологических программ. М., 2004.

Стратегия развития металлургической промышленности Российской Федерации на период до 2015 года: Материалы официального сайта Минпромторг РФ. URL: <http://www.minprom.gov.ru/activity/metal/strateg/2>

*Черный С.А., Кудрявский Ю.П.* Особенности эколого-технологической модернизации производства в современных условиях в промышленно развитых странах и России // Успехи современного естествознания. 2008. № 4.

*Черный С.А., Кудрявский Ю.П., Рахимова О.В. и др.* Анализ экономической эффективности технологии обезвреживания и дезактивации сточных вод редкометалльного производства // Фундаментальные исследования. 2005. № 10.

*Четверев В.И.* Экономическая эффективность использования природно-ресурсного потенциала. М., 1997.

*Zwicky F., Wilson A.G.* The Morphological Approach to Discovery, Invention, Research and Construction // Contributions to the Symposium on Methodologies. Pasadena, 1967. May 22—24. N.Y., 1967.

**Р.И. Бунеева<sup>1</sup>,**

канд. экон. наук, доцент, директор Липецкого кооперативного института  
(филиала) Белгородского университета потребительской кооперации

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (на примере организаций потребительской кооперации)**

Научно обоснованный подход к формированию экономического потенциала некоммерческих организаций необходим для объективного отражения их вклада в социально-экономическое развитие региона и страны в целом. Многогранная социально-экономическая деятельность (как, например, участие в нормализации потребительского рынка, решении продовольственной проблемы и социальном переустройстве села) потребительской кооперации объясняет ее роль в формировании экономического потенциала страны.

**Ключевые слова:** экономический потенциал, некоммерческие организации, социальная система.

The paper dwells on the scientific research towards formation of the economical potential in the non-profit organizations. The author analyzes implementation peculiarities of the economical potential, talking as an example consumer cooperation organizations and its role in the formation of the economical potential of the whole country, draws conclusions of the consumer market stabilization and regional social development.

**Key words:** economical potential, peculiarities of the formation and implementation, consumer cooperation organizations, non-profit organizations.

Потребительская кооперация России представляет собой хозяйственную структуру, созданную для удовлетворения потребностей пайщиков, более справедливое распределение доходов, развитие демократических форм управления. Потребительскую кооперацию отличают от других субъектов рынка кооперативная самобытность, т.е. ее статус некоммерческой, социально ориентированной общественной системы, кооперативная идеология, культура, менталитет, принципы и ценности, кооперативные преимущества. Все многообразие видов деятельности потребительской кооперации консолидирует единство цели, ради которой она существует, что является принципиальной основой для взаимосвязанного экономического изучения этой системы как единого целого.

Степень достижения цели предопределяется имеющимися возможностями: некоммерческие организации, достигшие различных уровней развития, обладают неодинаковым потенциалом для осуществления своей деятельности. Это означает, что их экономический

---

<sup>1</sup> Бунеева Раиса Ильинична, тел.: +7 (4742) 72-42-81.

потенциал имеет первостепенное значение для оценки реализации социальных функций. Так, например, научно обоснованная оценка экономического потенциала потребительской кооперации необходима для объективного отражения вклада системы в социально-экономическое развитие села. За столь продолжительный период развития система потребительской кооперации в интересах достижения основной своей цели превратилась в значимый социально-экономический институт отечественной экономики.

Сущность и содержание экономического потенциала с учетом специфических особенностей его формирования и использования в организациях потребительской кооперации состоит в том, что он представляет собой обобщенную, интегральную, количественно-качественную характеристику возможностей и способностей организации в сфере использования имущественного, трудового и социального потенциала, которые соответственно могут быть реализованы в предстоящем периоде и имеются в наличии на данном этапе развития.

Схематично основные составляющие, особенности формирования и реализации экономического потенциала организаций потребительской кооперации представлены на рисунке.

Имущественный потенциал потребительской кооперации представляет собой способность имеющихся реальных активов обеспечить функционирование ее деятельности для достижения основной и сопутствующих целей. Поскольку реальные активы делятся на основные и оборотные, имущественный потенциал системы включает две части: основной и оборотный капитал.

В целом в системе потребительской кооперации формирование оборотного капитала имеет ряд особенностей. Удельный вес оборотного капитала в общей стоимости имущества намного выше, чем в других отраслях экономики. Подавляющая часть оборотных активов размещена в фондах обращения, а значительно меньшая часть — в оборотных производственных фондах. Характерной особенностью состава и структуры оборотного капитала системы потребительской кооперации является то, что большая его часть авансирована в запасы товарно-материальных ценностей (товаров, сырья, материалов, топлива, готовой продукции, тары и т.п.), т.е. находится в товарной форме, а меньшая часть — в денежной форме. Также особенностью состава и структуры оборотного капитала системы является преобладание нормируемых средств над ненормируемыми. Однако в некоторых отраслях ненормируемые оборотные активы составляют значительный удельный вес (например, в отрасли общественного питания и хлебопечения — около третьей части, в транспортной области — более половины)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> См.: *Снитко Л.Т.* Теоретико-методологические основы ресурсного обеспечения деятельности организации потребительской кооперации и стратегия его развития: Монография. Белгород, 2004.



Особенности формирования и использования экономического потенциала  
организаций потребительской кооперации

Еще одной особенностью формирования оборотного капитала кооперативных организаций является привлечение займов населения и возможность отнесения затрат по их привлечению на издержки обращения.

Таким образом, формирование основных фондов и оборотных средств, составляющих имущественный потенциал потребительской кооперации, осуществляется за счет: вступительных и паевых взносов пайщиков; прибыли; амортизационных отчислений; заемных

и привлеченных денежных средств населения; формирования централизованного фонда регулирования оборотного капитала; средств, полученных в порядке государственной поддержки.

В кооперативном секторе экономики эти процессы имеют определенную специфику. Во-первых, потребительские кооперативы по определению и по нормам Гражданского кодекса РФ не имеют в качестве основной цели функционирования получение прибыли, поэтому этим экономическим субъектам не присуще распределение дивидендов. Во-вторых, существует мнение, что потребительские кооперативы должны реализовать товары пайщикам по ценам ниже рыночных. В этом случае возникает проблема не распределения прибыли, а компенсации затрат, в том числе по привлеченным средствам, так как источник этой компенсации в условиях заниженных цен отсутствует. Другое проявление этой проблемы состоит в предоставлении товарного кредита населению: многие кооперативные организации, выполняя свою социальную функцию, дают товарный кредит сельскому населению.

Большое значение в формировании экономического потенциала организаций потребительской кооперации имеет трудовой потенциал. Важной особенностью трудового потенциала потребительской кооперации является то, что часть пайщиков является работниками кооперативных организаций, следовательно, они больше информированы о возможностях потребительской кооперации и понимают, что от реализации ими своих способностей зависит качество удовлетворения их же потребностей. Осуществляя свою деятельность в сельской местности и являясь социально ориентированной системой, потребительская кооперация выполняет функции работодателя, поэтому изменение численности занятых в кооперативных организациях отражается не только на трудовом потенциале системы, но и на социальной стабильности в регионе.

В этой связи наиболее актуальной для организаций потребительской кооперации является проблема социального потенциала, которая пока не нашла полного и адекватного отражения в научной литературе. Социальный потенциал организаций потребительской кооперации, порожденный индивидуальными особенностями функционирования этой системы, при определенных условиях порождает синергетический эффект, значительно усиливающий их экономический потенциал. Вместе с тем данный процесс может происходить в организации только при наличии эффективной системы управления персоналом, обеспечивающей необходимые условия его создания и развития. Результатом реализации всего комплекса возможностей выступают новые способности, которые синтезируются не только простым сложением его компонентов.

С учетом вышесказанного, а именно специфики формирования и использования экономического потенциала организациями потребительской кооперации, можно выделить совокупность факторов, воздействующих на социальный потенциал. К ним относятся: усиление дифференциации населения по уровню денежных доходов, что способствует перемещению квалифицированных трудовых ресурсов из сельской местности в город, в отрасли с более высоким уровнем заработной платы; изменение структуры потребления, обеспечивающей выбор товаров и услуг; усиление конкуренции со стороны организаций других форм собственности; совокупность ряда субъективных условий формирования и реализации социального потенциала кооперативных организаций, связанных с возможностями работников системы потребительской кооперации, социальной структурой коллектива и социальной средой, ускоряющей или же, наоборот, тормозящей процесс развития социального потенциала.

Кроме того, способность организаций потребительской кооперации к формированию социальных механизмов, обеспечивающих повышение благосостояния и качества жизни участников этой системы, может быть реализована только в том случае, если их деятельность, связанная с выполнением социальной миссии, будет органично встроена в систему социальной политики государства. Последний фактор выступает в качестве важнейшей задачи, способствующей реализации социального потенциала организаций потребительской кооперации.

Из выделенных выше положений, раскрывающих особенности формирования и использования экономического потенциала на примере организаций потребительской кооперации, следует, что в целом экономический потенциал некоммерческих организаций выступает в качестве:

- показателя интегральных возможностей и способностей некоммерческих организаций;
- количественно-качественной характеристики достигнутого социально-экономического развития;
- средства удовлетворения материальных и иных потребностей обслуживаемого населения;
- критерия оптимальности использования имеющихся ресурсов.

Таким образом, потребительская кооперация как некоммерческая организация является социально ориентированной системой и характеризуется большим количеством связей между составляющими элементами ее экономического потенциала. Она призвана осуществлять торговую, заготовительную, производственную и другую деятельность в целях выполнения своей основной — социальной — миссии, заключающейся в решении социальных проблем



села. Это способствует улучшению социального развития, под которым подразумевается совокупность условий жизнедеятельности, отражающих уровень жизни людей. Комплекс таких условий охватывает нормы труда, его оплату, мотивацию, удовлетворенность трудом, пенсионное обеспечение, использование нерабочего времени, охрану здоровья, отдых, продолжительность жизни, уровень и качество потребляемых материальных и духовных благ, их соответствие изменяющимся потребностям, получение образования.

Выявление особенностей формирования и использования экономического потенциала на примере организаций потребительской кооперации приводит к выводу, что составляющие элементы экономического потенциала некоммерческих организаций могут рассматриваться по отраслевому и вещественно-материальному признакам, по источникам формирования. При этом каждая из составляющих экономического потенциала будет иметь свои особенности функционирования. Для этого, на наш взгляд, недостаточно теоретического исследования сущности экономического потенциала и его составных элементов, систематизации методических подходов к его оценке, необходимо также оценить текущее состояние экономического потенциала, на основании чего выделить те характеристики некоммерческих организаций, которые позволят определить его положение в будущем с учетом динамики социально-экономических отношений.

### **Список литературы**

Вместе ради будущего: 170 лет потребительской кооперации России / Под ред. В.Ф. Ермакова. М., 2001.

*Исаенко Е.В.* Теоретические аспекты устойчивого развития потребительской кооперации: Монография. Белгород, 2002.

*Клименко О.И.* Эффективность социального управления в системе потребительской кооперации: Монография. Белгород, 2000.

Закон РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 11.07.1997 № 97-ФЗ; от 28.04.2000 № 54-ФЗ; от 21.03.2002 № 31-ФЗ).

*Снитко Л.Т.* Теоретико-методологические основы ресурсного обеспечения деятельности организации потребительской кооперации и стратегия его развития: Монография. Белгород, 2004.

**А.Л. Сеница<sup>1</sup>,**

мл. науч. сотр. Центра по изучению проблем народонаселения  
экономического ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова

## **ТРУД ПО УХОДУ ЗА ДЕТЬМИ И ИХ ВОСПИТАНИЮ В ДОКЛАССИЧЕСКОЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ**

В статье анализируются взгляды исследователей доклассического периода экономики на проблему труда по уходу за детьми и их воспитанию. В ней автор выделяет основные направления экономической мысли и подробно разбирает их схожие и отличные положения.

Обратиться сегодня к опыту прошлого очень важно, так как изучая его, мы увидим не только генезис взглядов исследователей на вопрос о выборе формы ухода за детьми и их воспитания, но и обратим наше внимание на положительные черты концепций сторонников семейной формы.

Автор отмечает, что в современных условиях женщины не могут отказаться от труда вне дома, поэтому необходимо найти такое сочетание общественной и семейной форм, которое позволило бы матерям работать и сохранять независимость семьи от государства.

Основываясь на том, что многие теоретические положения, разработанные в изучаемую эпоху, актуальны и сейчас, автор приходит к выводу, что опыт доклассиков свидетельствует, во-первых, о достижимости такого равновесия, хотя оно и требует значительных усилий, а во-вторых, о том, что именно труд по уходу за детьми и их воспитанию играет в этом деле важнейшую роль.

**Ключевые слова:** труд по уходу за детьми и их воспитанию, доклассическая экономическая мысль, разделение труда по полу.

The article analyses the views of Preclassical researchers of economic thought on child care issues. The author outlines the main divisions within the economic thought and treats their similarities and differences in detail.

To explore the historic background to the modern thought is of great scientific value, thus the work shows not just the genesis of the economic ideas on the choice of child care regime but brings up the positive views on child care expressed by those who support family care regime.

The author indicates that in the modern society women have to work out of home, so it is necessary to find the right balance between public and private child care that could allow for mothers to work out of home and to preserve the family autonomy from the State at the same time.

The article underlines the modern value and importance of Preclassical economic thought especially today. The basic conclusions of the article, drawn from the Preclassical thinkers experience, are that, first, such balance could be

---

<sup>1</sup> Сеница Арсений Леонидович, тел.: +7 (495) 939-16-92; e-mail: arcia.msu.e.05@mail.ru

reached, though it may require serious effort , and, second, it is the child care regime itself that plays the most significant role in this process.

**Key words:** child care, preclassical economic thought, gender division of labour.

Одна из целей социальной политики — создание более благоприятных условий для содержания детей. Основным направлением поддержки семей с детьми является предоставление пособий, однако труд по уходу за детьми и их воспитанию также является важным элементом<sup>2</sup>.

В данной статье анализируются взгляды исследователей труда по уходу за детьми и их воспитанию в экономике доклассического периода<sup>3</sup>. Выбор периода обусловлен тем, что многие теоретические положения, разработанные в ту эпоху, актуальны и сейчас.

Нас интересует экономический аспект труда, под которым мы подразумеваем поиск ответов на следующие вопросы: кто должен обеспечивать содержание детей, какая форма труда является наиболее подходящей с экономической точки зрения и какие виды труда должен выполнять мужчина, а какие — женщина. Однако есть и другие аспекты (педагогический, социологический, философский), которых мы также коснемся.

Цель статьи — рассмотреть форму и содержание труда по уходу за детьми и их воспитанию. В развитых странах эта категория труда очень важна при рассмотрении рынка труда, так как работающие матери являются важным резервом увеличения числа занятых, а именно они испытывают наибольшие трудности на рынке труда, когда их дети находятся в дошкольном возрасте. Между тем, выбор государством приоритетной институциональной формы воспитания и ухода за детьми оказывает большое влияние на экономику страны<sup>4</sup>.

Всех исследователей доклассического периода можно разделить на две группы. В первую группу попадают сторонники вмешательства государства в жизнь семьи и труд по уходу и воспитанию. Она представлена утопистами, для которых интересы общества выше семейных. Во вторую группу попадают сторонники автономности семьи. В нее входят экономисты доклассических школ (мерканти-

---

<sup>2</sup> Под трудом по уходу за детьми и их воспитанию мы подразумеваем деятельность, направленную на удовлетворение их жизненно важных потребностей и их социализацию.

<sup>3</sup> Период в экономической науке, который предшествовал становлению классической политической экономии.

<sup>4</sup> См.: *Синица А.Л.* Социально-экономические аспекты выбора способа ухода за ребенком // Социально-экономическая политика: уровень жизни населения Российской Федерации. М., 2007.

листы и физиократы), энциклопедисты и философы, основывающие свои концепции на разделении труда между мужчиной и женщиной внутри семьи.

### Утописты

Вопрос, кто является субъектом труда по уходу за детьми и их воспитанию, начал привлекать внимание достаточно давно. Одним из первых, кто затронул вопрос выбора формы ухода и воспитания детей, был Платон, позиция которого послужила отправной точкой для многих мыслителей.

В диалоге «Государство» он рассматривает устройство и функции идеального государства. По мнению Платона, цель труда по уходу за детьми и их воспитанию — создать такое общество, в котором люди были бы умеренными в своих желаниях и могли сами устроить свою жизнь<sup>5</sup>. Для этого он предлагает отменить частную собственность<sup>6</sup> и ликвидировать институт семьи<sup>7</sup>, который мешает обществу воспитывать детей «правильным» образом<sup>8</sup>. Отсутствие семьи и собственности ведет к тому, что людей не пугает потеря родственника или имущества<sup>9</sup>.

Платон полагал, что мужчина и женщина не различаются по своей природе и могут выполнять одинаковую работу<sup>10</sup>, но в женщине слабее природные задатки<sup>11</sup>. Поэтому она может заниматься любой работой, а дети полностью принадлежат общественной системе воспитания, которая освобождает мать от домашнего труда<sup>12</sup>.

Вновь к проблеме труда по уходу за детьми и их воспитанию вернулись в эпоху Возрождения. Взгляды Платона развил Т. Кампанелла. Он ввел идею обязательного труда по четыре часа в день для всех членов общества.

Другое направление утопической мысли зародилось в это же время и берет свое начало с Т. Мора. В отличие от Платона (основоположника «жестких» форм утопий), чья критика затронула все сферы жизни общества, Т. Мор (основоположник «мягких» форм утопий) критиковал только зарождавшуюся тогда капиталистическую реальность, а не весь окружающий мир<sup>13</sup>.

---

<sup>5</sup> См.: Платон. Государство // Платон. Собр. соч.: В 3 т. М., 1971. Т. 3 (1). С. 212.

<sup>6</sup> Там же. С. 204.

<sup>7</sup> Там же. С. 255.

<sup>8</sup> Там же. С. 354.

<sup>9</sup> Там же. С. 167.

<sup>10</sup> Там же. С. 250—254.

<sup>11</sup> Там же. С. 251.

<sup>12</sup> Там же. С. 258.

<sup>13</sup> См.: Мор Т. Золотая книга столь же полезная, как забавная, о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопия // Утопический роман XVI—XVII веков. М., 1971. С. 138.

В идеальном обществе Т. Мора работают тоже все граждане<sup>14</sup>. Уход за маленькими детьми и их воспитание — естественная обязанность матерей<sup>15</sup>, которым удается совмещать работу с материнством при отсутствии общественного воспитания лишь потому, что выполнение «женских» обязанностей (приготовление пищи<sup>16</sup> и одежды, обработка шерсти и льна<sup>17</sup>) и занятие земледелием, которым обязаны заниматься все граждане<sup>18</sup>, требуют не более шести часов в сутки<sup>19</sup>. Тем не менее подростки обязаны ходить в школу<sup>20</sup>, являющуюся основой существования общества.

Рассматривая труд по уходу за детьми и их воспитанию, Платон и Т. Мор сходились в том, что, во-первых, всеобщая занятость снизит продолжительность рабочего дня и будет способствовать более эффективному распределению времени, а во-вторых, труд по уходу и воспитанию детей — важнейший вид труда. Однако различий было больше. Платон и его последователи считали, что наилучшей является общественная форма воспитания, так как она укрепляет единство народа, у родителей остается больше времени на свои нужды, а дети воспитываются «правильно». Т. Мор и его сторонники отдавали предпочтение семейному уходу и воспитанию, так как они считали, что он укрепляет брак и позволяет матери наблюдать за детьми. Однако обязательная всеобщая занятость вне дома в их концепциях заставляет мать работать больше, поскольку на нее ложится еще и работа в доме.

### Экономические школы

Ранние экономические школы уделяли мало внимания выбору формы воспитания детей. Меркантилисты интересовались торговлей и денежным обращением, поэтому в своих работах не затрагивали труд по уходу за детьми.

Из меркантилистов только Д. Юм в трактате «О торговле» касается интересующего нас вопроса, но не с экономической точки зрения. Он отмечает, что «всякий человек должен быть вознагражден за свой труд по возможности полным обладанием всеми предметами первой необходимости и известным количеством удовольствий»<sup>21</sup>. Первейшей потребностью, удовлетворить которую легче всего, является «влечение друг к другу обоих полов»<sup>22</sup>. Воспитание

<sup>14</sup> Там же. С. 84.

<sup>15</sup> Там же. С. 91.

<sup>16</sup> Там же. С. 90.

<sup>17</sup> Там же. С. 84.

<sup>18</sup> Там же. С. 84.

<sup>19</sup> Там же. С. 87.

<sup>20</sup> Там же. С. 132.

<sup>21</sup> Юм Д. О торговле // Юм Д. Малые произведения. М., 1996. С. 79.

<sup>22</sup> Юм Д. Трактат о человеческой природе. М., 1995. Т. 2. С. 248.

детей и совместные заботы о ребенке, родившемся в результате брака, укрепляют семью<sup>23</sup>.

Д. Юм является сторонником общественной формы воспитания уже подросших детей, считая, что она более выгодна и способствует укреплению общественных институтов<sup>24</sup>.

В отличие от меркантилистов, которые занимались проблемой промышленного производства, физиократы, рассматривающие землю как один из основных факторов производства, интересовались развитием сельского хозяйства. Одним из следствий этого интереса была разработка теорий народонаселения и занятости.

Основатель этой школы Ф. Кенэ утверждал, что забота о ребенке — обязанность, внушаемая отцу и матери самой природой<sup>25</sup>. Обязанностью матери является кормление ребенка<sup>26</sup> и ведение домашнего хозяйства<sup>27</sup>, а отца — работа вне дома<sup>28</sup>. П.С. Дюпон де Немур считал, что мужчина должен работать вне дома и содержать семью<sup>29</sup>, а женщина — заниматься уходом за детьми<sup>30</sup>. По мнению Р. Кантильона, мать растит детей<sup>31</sup>, а отец их содержит<sup>32</sup>; женщина может изготавливать что-то на продажу или работать в поле, однако ее труд покрывает лишь затраты на нее саму<sup>33</sup>, следовательно, она не может содержать детей без помощи мужа.

Взгляды физиократов поддерживали энциклопедисты.

Д. Дидро впервые указал основные объекты социальной политики: дети, отцы, матери и кормилицы<sup>34</sup>.

П.А. Гольбах ставил брак как частный вид общества в противовес порочному светскому обществу<sup>35</sup> и считал, что помимо взаимной поддержки супругов он также имеет своей целью рождение

<sup>23</sup> Там же. С. 248.

<sup>24</sup> Там же. С. 251—52.

<sup>25</sup> См.: Кенэ Ф. Естественное право // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. М., 1960. С. 331.

<sup>26</sup> См.: Кенэ Ф. Население // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. С. 180.

<sup>27</sup> См.: Кенэ Ф. Общие принципы экономической политики земледельческого государства и примечания к этим принципам // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. С. 495.

<sup>28</sup> Там же. С. 495.

<sup>29</sup> *Dupont de Nemours P.S.* De l'Oroigne de des Progress d'une Science Nouvelle. P., 1910. P. 12.

<sup>30</sup> *Dupont de Nemours P.S.* Principes et Recherches sur ls Philosophie de l'Univers. P., 1792. P. 82.

<sup>31</sup> *Cantillon R.* Essai sur la Nature du Commerce en General. P. 1. Ch. 11 // McMaster University Website. URL: <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/cantillon/essay1.txt> (дата обращения: 25.09.2008).

<sup>32</sup> Ibid. Ch. 9.

<sup>33</sup> Ibid.

<sup>34</sup> См.: Дидро Д. Избранные произведения. М.; Л., 1951. С. 345.

<sup>35</sup> *Holbach P.-H. D.* Eléments de la Morale Universelle, ou Catéchisme de la Nature. P., 1973 (Reprod. de l'édition de P., 1790). P. 95.

детей — помощников в старости<sup>36</sup>. Мужчина сильнее от природы, поэтому он должен защищать жену, заботиться о ней, выполнять работу, с которой не может справиться женщина, и быть ей верным<sup>37</sup>. Жена как более слабое существо должна выполнять менее тяжелую работу: вести домашнее хозяйство, воспитывать маленьких детей, подчеркивать превосходство супруга и быть ему верной<sup>38</sup>. Содержать и воспитывать детей — обязанность родителей<sup>39</sup>, так как дети являются помощниками родителей и обеспечивают их в старости<sup>40</sup>. Власть родителей над детьми основана на том факте, что первые содержат последних<sup>41</sup>. П.А. Гольбах отличается от всех остальных авторов, считая, что дети обязаны помогать родителям, даже тем, которые плохо заботятся о них, потому что именно родители дали им жизнь<sup>42</sup>.

Ш.Л. Монтескье также считал, что обязанностями мужчины как главы дома<sup>43</sup> являются содержание семьи<sup>44</sup> и воспитание подросших детей<sup>45</sup>.

Обобщая опыт разных стран, Ш.Л. Монтескье обратил внимание на культурные различия. Он отметил, что обязанности женщины различаются в зависимости от страны проживания. На Востоке предназначение женщины заключается только в рождении детей, а не в их воспитании или другой работе<sup>46</sup>: ребенок воспитывается в семье, но не матерью, так как многоженство не позволяет полноценно воспитывать детей<sup>47</sup>. На Западе, где семейная жизнь более соответствует природным нормам, на женщину ложатся заботы о ребенке<sup>48</sup> и доме<sup>49</sup>, а не работа вне его.

Очень большую роль труду по воспитанию придавал известный просветитель Ж.-Ж. Руссо. Он считал, что нравственный облик

---

<sup>36</sup> Ibid. P. 97.

<sup>37</sup> Ibid. P. 98.

<sup>38</sup> Ibid. P. 98—99.

<sup>39</sup> Ibid. P. 104.

<sup>40</sup> Ibid. P. 105.

<sup>41</sup> Ibid. P. 105—106.

<sup>42</sup> Ibid. P. 110—111.

<sup>43</sup> См.: Монтескье Ш.Л. О духе законов или об отношениях, в которых законы должны находиться к устройству каждого правления, к нравам, климату, религии, торговле и т.д., к чему автор прибавил новые исследования о законах римских, касающихся исследования, о законах французских и о законах феодальных. СПб., 1900. С. 226.

<sup>44</sup> Там же. С. 414.

<sup>45</sup> Там же. С. 56.

<sup>46</sup> Там же. С. 265.

<sup>47</sup> Там же. С. 259—260.

<sup>48</sup> Там же. С. 414.

<sup>49</sup> Там же. С. 113.



человека зависит от воспитания, полученного в детстве<sup>50</sup>, поэтому труд по уходу за детьми и их воспитанию является ключевым условием для воспитания хорошего гражданина.

Ж.-Ж. Руссо особенно подчеркивает, что обязанности обоих полов различаются<sup>51</sup>, так как они не сходны по своим склонностям и характеру, несмотря на наличие общего дела<sup>52</sup>. Он пишет, что если общество имеет хорошие законы, то мужчина должен вступить в брак<sup>53</sup> с одной женщиной<sup>54</sup>, которой он должен быть верен<sup>55</sup>, любить и содержать ее<sup>56</sup>. Таким образом он становится главой дома<sup>57</sup>, и жена находится у него в подчинении<sup>58</sup>.

Жена должна слушаться мужа, так как непослушание наносит вред лишь ей самой<sup>59</sup>. Предназначением женщины является рождение детей<sup>60</sup>, поэтому вся ее жизнь должна быть подчинена этому. Во время беременности она должна вести себя осторожно, а после рождения ребенка, в период вскармливания, женщина не должна работать<sup>61</sup>. Жена является матерью семейства, поэтому должна знать все тонкости ведения домашнего хозяйства<sup>62</sup>. Мужу она обязана не только подчиняться, но и помогать ему в жизни<sup>63</sup> и быть верной<sup>64</sup>. Также она поддерживает единство семьи и связывает мужа с детьми<sup>65</sup>, которые в свою очередь связывают ее с мужем<sup>66</sup>.

Ж.-Ж. Руссо вступает в спор с Платоном, утверждая, что женщины не могут выполнять одинаковую с мужчиной работу, не мешая своему основному призванию<sup>67</sup>, поскольку это разрушает семью<sup>68</sup>.

По его мнению, семейная форма воспитания и ухода за детьми является наилучшей, так как человек учится любить семейную жизнь, только воспитываясь дома. Общественная жизнь развращает людей и губит семьи<sup>69</sup>.

---

<sup>50</sup> См.: Руссо Ж.-Ж. *Эмиль, или О воспитании* // Руссо Ж.-Ж. Избранные сочинения: В 3 т. М., 1961. Т. 1. С. 556, 590.

<sup>51</sup> Там же. С. 552.

<sup>52</sup> Там же. С. 553.

<sup>53</sup> Там же. С. 695.

<sup>54</sup> Там же. С. 644.

<sup>55</sup> Там же. С. 551.

<sup>56</sup> Там же. С. 655.

<sup>57</sup> Там же. С. 615.

<sup>58</sup> Там же. С. 547.

<sup>59</sup> Там же. С. 563.

<sup>60</sup> Там же. С. 550.

<sup>61</sup> Там же. С. 551.

<sup>62</sup> Там же. С. 598.

<sup>63</sup> Там же. С. 660.

<sup>64</sup> Там же. С. 551.

<sup>65</sup> Там же. С. 551.

<sup>66</sup> Там же. С. 731.

<sup>67</sup> Там же. С. 553.

<sup>68</sup> Там же. С. 553.

<sup>69</sup> Там же. С. 590.

## Философы

Исключить философов XVI—XVIII вв. из рассмотрения нельзя, потому что они, во-первых, оказали значительное влияние на экономистов, а во-вторых, в то время экономика и философия еще не разделялась. В интересующем нас вопросе философы не поддерживали утопистов.

Дж. Локк подчеркивал важность воспитания и утверждал, что именно воспитание в детстве создает различия между людьми<sup>70</sup>. Он считал, что Бог предопределил людям заботиться о себе самим и жить в семье<sup>71</sup>, имеющей черты государства в миниатюре<sup>72</sup>. Отсутствие социальных институтов государства подкрепляет эту необходимость. Основной целью брака является произведение потомства и продолжение рода<sup>73</sup>, однако лишь взаимная поддержка и помощь, а также общность интересов супругов способны создать условия, необходимые для содержания детей<sup>74</sup>. Женщина сама не сможет заработать достаточно денег<sup>75</sup>, поэтому ее союз с мужем должен продолжаться, пока дети не станут самостоятельными<sup>76</sup>. Следовательно, он считает, что в браке муж поддерживает маленьких детей и жену, которая производит потомство (выполняет свой долг перед родом<sup>77</sup>).

Согласно Дж. Локку, обязанности родителей включают в себя не только руководство детьми<sup>78</sup>, но и их содержание, охрану и воспитание<sup>79</sup>, образование<sup>80</sup>, ибо «малую власть дает человеку над его потомством один лишь *акт зачатия* (курсив. — Дж. Локк), если его заботы на этом кончаются»<sup>81</sup>, и в этом случае отец теряет права на ребенка<sup>82</sup>.

Дж. Локк выдвигает два важных положения:

- 1) *труд создает различия в стоимости*<sup>83</sup>;
- 2) пренебрежение родительскими обязанностями не позволяет детям превратиться в достойных людей<sup>84</sup>.

---

<sup>70</sup> См.: Локк Дж. Мысли о воспитании // Локк Дж. Собр. соч.: В 3 т. М., 1988. Т. 3. С. 412.

<sup>71</sup> Там же. С. 306.

<sup>72</sup> См.: Локк Дж. Два трактата о правлении // Локк Дж. Собр. соч.: В 3 т. Т. 3. С. 304.

<sup>73</sup> См.: Локк Дж. Мысли о воспитании. С. 306.

<sup>74</sup> Там же. С. 306.

<sup>75</sup> Там же. С. 307.

<sup>76</sup> Там же. С. 306.

<sup>77</sup> Там же. С. 307.

<sup>78</sup> См.: Локк Дж. Два трактата о правлении. С. 294.

<sup>79</sup> См.: Локк Дж. Мысли о воспитании. С. 299.

<sup>80</sup> Там же. С. 300.

<sup>81</sup> Там же. С. 298.

<sup>82</sup> Там же. С. 297.

<sup>83</sup> Там же. С. 285.

<sup>84</sup> См.: Локк Дж. Мысли о воспитании. С. 464.

Здесь он продолжает мысль своих предшественников о том, что труд по уходу за детьми и их воспитанию направлен на благо не только семьи, но и государства, и является нужным и полезным.

К.А. Гельвеций продолжает мысль Дж. Локка, утверждая, что разница в умах основана на различиях в воспитании, которое внушает любовь к законам и социальным добродетелям<sup>85</sup>.

Он соглашается с Дж. Локком в вопросе разделения труда внутри семьи: муж содержит семью<sup>86</sup>, а жена воспитывает детей<sup>87</sup> и работает по дому<sup>88</sup>. Развивая эту мысль, он утверждал, что мужчина может «требовать плату, достаточную для поддержания приличного существования — своего и своей семьи»<sup>89</sup>. Однако он не исключал возможности общественного воспитания детей более старшего возраста, что могло бы позволить матери получить оплачиваемую работу.

Как видно, разделение труда внутри семьи в трудах доклассиков, в отличие от концепции разделения труда, предложенной Б. Мандевилем и А. Смитом, представляло собой принцип организации общества и взаимодействия его членов, т.е. основное внимание в них уделялось философскому, социальному и нравственному аспектам, а не экономическому.

Мыслители доклассического периода предлагали две формы ухода и воспитания детей: общественную и семейную.

Общественную форму в качестве основной предлагали утописты, на идеях которых позже было основано учение социалистов. Возникновение общественных институтов воспитания и ухода за детьми в теоретических концепциях утопистов вызвано отсутствием или ослаблением института семьи и обязательной занятостью вне дома всех членов общества, в том числе матерей с маленькими детьми. Утописты считали, что специализированные институты лучше воспитают детей, а родители потратят освободившееся время на улучшение общественной жизни.

Остальные рассмотренные авторы предлагали семейную форму воспитания, основанную на разделении труда внутри семьи: мужчина содержит семью, а женщина заботится о детях и ведет хозяйство. Женщина может работать вне дома, но ее доходов недостаточно для содержания детей и хватает только на нее. Они отмечали, что воспитывать детей должна мать, это ее «естественная» обязанность, установленная Богом и Природой.

---

<sup>85</sup> См.: Гельвеций К.А. О человеке, его умственных способностях и его воспитании. М., 1938. С. 410.

<sup>86</sup> Там же. С. 65.

<sup>87</sup> См.: Гельвеций К.А. Об уме. М., 1938. С. 19.

<sup>88</sup> См.: Гельвеций К.А. О человеке... С. 313.

<sup>89</sup> Гельвеций К.А. Об уме. С. 20.

Также необходимо отметить, что, несмотря на все противоречия между представителями концепций, в методологических принципах у некоторых из них были общие моменты: утопистов и экономистов объединяло то, что они строили свои концепции, основываясь на экономических предпосылках, тогда как энциклопедисты и философы — на нравственных и религиозных.

Но все представители доклассического периода экономической мысли соглашались с тем, что общественная форма ухода и воспитания ребенка является прямым следствием занятости матери вне дома.

### **Заключение**

Обратиться сегодня к опыту прошлого очень важно, так как изучая его, мы увидим не только генезис взглядов исследователей на вопрос о выборе формы воспитания и ухода за детьми, но и найдем положительные черты концепций сторонников семейной формы.

В эпоху доклассиков утопические идеи не воспринимались обществом, потому что семьям было удобнее воспитывать детей дома. В результате промышленной революции женщины переселились в города и оказались вовлеченными в производство вне дома. Это привело к усилению потребности в общественных формах воспитания и ухода за детьми, в результате чего семейная форма воспитания и ухода за детьми уступила место общественной: утопические идеи стали доминировать, но их форма изменилась. Однако эта форма базируется на ослаблении семьи и передаче многих ее функций государству, что негативно влияет на общество.

Поскольку отказаться от труда женщин экономически развитые страны не могут, необходимо найти такое сочетание общественной и семейной форм, которое позволило бы матерям работать вне дома и сохранять независимость семьи от государства.

Опыт доклассиков свидетельствует, что это достижимо, хотя и требует значительных усилий. Труд по уходу за детьми и их содержанию играет в этом деле важнейшую роль. Осознание роли этого труда в жизни общества и изучение концепций доклассиков позволит реализовать цели социальной политики по отношению к детям.

### **Список литературы**

*Гельвеций К.А.* О человеке, его умственных способностях и его воспитании. М., 1938.

*Гельвеций К.А.* Об уме. М., 1938.

*Дидро Д.* Избранные произведения. М.; Л., 1951.

Кенэ Ф. Естественное право // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. М., 1960.

Кенэ Ф. Население // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. М., 1960.

Кенэ Ф. Общие принципы экономической политики земледельческого государства и примечания к этим принципам // Кенэ Ф. Избранные экономические произведения. М., 1960.

Локк Дж. Два трактата о правлении // Локк Дж. Собр. соч.: В 3 т. Т. 3. М., 1988.

Локк Дж. Мысли о воспитании // Локк Дж. Собр. соч.: В 3 т. Т. 3. М., 1988.

Монтескье Ш.Л. О духе законов или об отношениях, в которых законы должны находиться к устройству каждого правления, к нравам, климату, религии, торговле, и т.д., к чему автор прибавил новые исследования о законах римских, касающихся исследования, о законах французских и о законах феодальных. СПб., 1900.

Мор Т. Золотая книга столь же полезная, как забавная, о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопия // Утопический роман XVI—XVII веков. М., 1971.

Платон. Государство // Платон. Собр. соч.: В 3 т. Т. 3 (1). М., 1971.

Руссо Ж.-Ж. Эмиль, или О воспитании // Руссо Ж.-Ж. Избр. соч.: В 3 т. Т. 1. М., 1961.

Синица А.Л. Социально-экономические аспекты выбора способа ухода за ребенком // Социально-экономическая политика: уровень жизни населения Российской Федерации. М., 2007.

Юм Д. О торговле // Юм Д. Малые произведения. М., 1996.

Юм Д. Трактат о человеческой природе. Т. 2. М., 1995.

Cantillon R. Essai sur la Nature du Commerce en General. P. 1. Ch. 11 // McMaster University Website. URL: <http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/cantillon/essay1.txt>

Dupont de Nemours P.S. De l'Oroigne de des Progress d'une Science Nouvelle. P., 1910.

Dupont de Nemours P.S. Principes et Recherches sur la Philosophie de l'Univers. P., 1792.

Holbach P.-H.D. Éléments de la Morale Universelle, ou Catéchisme de la Nature. P., 1973 (Reprod. de l'édition de P., 1790).

**Д.Ю. Савон<sup>1</sup>,**

докт. экон. наук, профессор Южного федерального университета  
(г. Ростов-на-Дону)

## **ИНСТРУМЕНТАРИЙ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ЭКОЛОГИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ**

В статье раскрыты актуальные проблемы процесса экологизации хозяйственной деятельности. Экологизация производства представляет собой комплекс природоохранных мероприятий, проводящихся по различным направлениям данного процесса. В работе подробно дана характеристика основных направлений экологизации производства: экологическое обучение и просвещение; экологическое страхование; экологическая экспертиза инвестиционных проектов; экологическая паспортизация производства; экологический мониторинг; использование в производстве очистного оборудования; структурная перестройка производства с разделением производственного цикла.

**Ключевые слова:** экологизация производства; регулирование экономики; охрана окружающей среды; экологическое обучение и просвещение; экологическое страхование; экологическая экспертиза инвестиционных проектов; экологическая паспортизация производства; экологический мониторинг; использование в производстве очистного оборудования; структурная перестройка производства.

In article actual problems ecologization economic activities are opened. Ecologization manufactures are represented by a complex of the nature protection actions spent in various directions of given process. In work the characteristic of the basic directions ecologization manufactures is in detail given: ecological training and education; ecological insurance; ecological examination of investment projects; ecological certification of manufacture; ecological monitoring; use in manufacture of the clearing equipment; structural reorganisation of manufacture.

**Key words:** ecologization manufactures; economy regulations; preservations of the environment; ecological training and education; ecological insurance; ecological examination of investment projects; ecological certification of manufacture; ecological monitoring; use in manufacture of the clearing equipment; structural reorganisation of manufacture.

Процесс экологизации хозяйственной деятельности развивается на основе государственного экологического регулирования. Под данным процессом традиционно принято понимать воздействие органов управления на субъекты хозяйствования в целях уменьшения их негативного влияния на окружающую природную среду на основе комплексного использования механизмов централизован-

---

<sup>1</sup> Савон Диана Юрьевна, тел.: +7 (918) 553-69-93; e-mail: di199@yandex.ru

ного планирования, стимулирующего регулирования и рыночного саморегулирования<sup>2</sup>.

Опыт управления экономикой в рыночных условиях определил схему, состоящую из трех уровней: государственного, регионального и местного, каждый из которых имеет свои цели, задачи и функции.

Основной целью регулирования на государственном уровне является создание экономически развитого, социально ориентированного, независимого государства на базе формирования современной эффективной рыночной экономики.

Следующим и наиболее существенным звеном единой вертикали органов государственного регулирования является региональный уровень, интересы которого должны быть в первую очередь связаны с заботой о человеке и сфере его жизнедеятельности.

На местном уровне основная цель регулирования экономики – обеспечение надлежащего уровня жизни населения и его социальная защита. Функции органов местного самоуправления становятся более конкретными и детальными.

На территории больших городов муниципальные образования играют особую роль, поскольку высокая плотность населения, огромное количество промышленных предприятий не позволяют органам государственной власти оценить сложившуюся ситуацию на каждой территории с максимальной тщательностью.

Такая же иерархия управления характерна и для регулирования экологизации хозяйственной деятельности, которая осуществляется всеми ветвями власти: представительной (законодательной), исполнительной и судебной (таблица).

#### Цели экологизации производственной сферы на различных уровнях

Уровень экологизации	Цель экологизации
Государственный уровень	создание экономически развитого, социально ориентированного, независимого государства на базе формирования современной эффективной рыночной экономики
Региональный уровень	забота о человеке и сфере его жизнедеятельности. Региональное регулирование осуществляется государственными территориальными органами через систему их правовой, экономической, управленческой, плановой и контрольной деятельности в соответствии с действующим законодательством
Местный уровень	обеспечение надлежащего уровня жизни населения и его социальная защита

*Источник:* составлено автором.

<sup>2</sup> См.: Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М. Экономика и организация природопользования. 4-е изд., перераб. и доп. М., 2010.



Нынешнее состояние окружающей природной среды в регионах России, где располагаются промышленные производства, свидетельствует о том, что традиционные методы охраны окружающей среды, направленные на поддержание сложившейся экологической ситуации, оказались недостаточными. Появилась настоятельная необходимость внедрения радикальных методов, позволяющих не только сохранить существующее положение, но и снизить антропогенную нагрузку на окружающую среду.

Наиболее действенным из этих методов является всесторонняя экологизация промышленного производства, которую можно определить как процесс управления природоохранной деятельностью предприятий с помощью современных научно-технических достижений, нацеленный на максимально возможное снижение антропогенного воздействия на окружающую природную среду.

Экологизация производства представляет собой комплекс природоохранных мероприятий, проводящихся по различным направлениям данного процесса (рисунок).



Основные направления всесторонней экологизации промышленного производства

*Источник:* составлено автором.

Таким образом, экологизация производства не игнорирует традиционных природоохранных методов, таких, как очистка выбросов и сбросов от загрязнителей, но способствует более эффективному их проведению за счет новых подходов к данной проблеме.

Основными направлениями экологизации производства являются:

- экологическое обучение и просвещение;
- экологическое страхование;
- экологическая экспертиза инвестиционных проектов;
- экологическая паспортизация производства;
- экологический мониторинг;
- использование в производстве очистного оборудования;
- переход производства на средоохраняющие и ресурсосберегающие технологии;
- структурная перестройка производства с разделением производственного цикла.

Рассматривая процесс экологизации производства, нельзя не остановиться на экологическом обучении и просвещении, важность которого многими недооценивается.

На самом деле очень важно, чтобы все участники производственной деятельности были экологически грамотными людьми, владели информацией о том негативном воздействии, которое оказывает производство на окружающую среду. Особенные требования следует предъявлять руководящему составу предприятия, экономические решения которого должны базироваться на экологическом подходе к хозяйственной деятельности, что отвечает требованиям экологизации.

Также перспективным моментом экологизации производства является организация экологического страхования. К сожалению, страхование экологических рисков в настоящее время не получило широкого распространения. Страховые правоотношения в нашей стране осуществляются на основании Типового положения о порядке добровольного страхования в РФ, которое недостаточно доработано и имеет значительные недостатки. Но главная причина слабого экологического страхования заключается не в этом, а в его необязательном характере. В этой ситуации, которая дополняется гражданской неактивностью юридических и физических лиц, пострадавших от антропогенного воздействия, предприятия-загрязнители не стремятся страховать экологические риски, так как вероятность предъявления им исков о возмещении ущерба почти нулевая. Кроме того, из-за неподготовленности потенциальных страхователей страховые компании не заинтересованы осуществлять активную деятельность в сфере экологического страхования. Изменить существующее положение, заставить работать систему страхования экологических рисков позволит принятие законодательных актов об обязательном экологическом страховании.

Особо следует подчеркнуть, что экологическое страхование является одним из экономических стимулов природоохранной деятельности.

Во-первых, постепенное аккумулирование финансовых средств посредством страховых взносов позволит предприятию-загрязнителю удовлетворить претензии третьих лиц при наступлении страхового случая без ущерба для финансового состояния предприятия.

Во-вторых, страхование ответственности за загрязнение окружающей среды позволит предприятиям снизить затраты на компенсацию ущерба при наступлении страхового случая, отчасти переложив их на страховую компанию.

В-третьих, в условиях обязательного экологического страхования предприятие будет заинтересовано осуществлять природоохранные мероприятия, чтобы снизить риск возникновения страхового случая, который может повлечь выплаты большие, чем превентивные затраты.

Таким образом, система обязательного экологического страхования позволяет обеспечить жесткую адресацию ответственности за ущерб, нанесенный окружающей природной среде. Следовательно, пострадавшие получают возможность компенсации понесенных убытков, выступая или страхователями, или третьими лицами.

К тому же обязательное экологическое страхование позитивно повлияет и на общество в целом. Государство и природопользователи получают возможность использовать финансовые средства, сформированные гораздо более широким кругом субъектов, чем просто природопользователи. Создаваемые страховыми операциями запасные фонды могут стать источником для кредитования мероприятий по снижению антропогенного воздействия. Соответственно посредством экологического страхования общество получает выгоду от повышения качества окружающей среды. Также можно отметить, что положительным моментом обязательного экологического страхования является то, что эта система может выполнять функции контроля за природоохранной деятельностью предприятий-загрязнителей и мониторинга окружающей среды. Страховая компания анализирует антропогенное воздействие предприятия при заключении договора, определяя степень страхового риска, контролирует текущую природоохранную деятельность предприятия, а при наступлении страхового случая рассматривает причины его возникновения и устанавливает санкции, которые следует применить к предприятию-загрязнителю.

Не менее важным инструментом стимулирования экологизации производства является экологическая экспертиза инвестиционных проектов. Общие положения об экологической экспертизе нашли свое отражение еще в Законе РСФСР от 19.12.1991 № 2060 - I

«Об охране окружающей природной среды». Более подробно требования о ее содержании и порядке проведения установлены Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с измен. от 29.12.2004).

Экологическая экспертиза — установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы для предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта экологической экспертизы.

В соответствии с законодательством существует два вида экологической экспертизы: государственная и общественная. Проведение государственной экологической экспертизы обязательно для всех проектов хозяйственных объектов, а также для планов и программ территориального и отраслевого развития, нормативно-технических документов, законодательных актов и др.

Таким образом, государственная экологическая экспертиза требуется как на уровне проектов, так и на уровне стратегических документов. Государственную экологическую экспертизу организуют специально уполномоченные государственные органы в области экологической экспертизы и их территориальные подразделения. В зависимости от масштаба и характера намечаемой деятельности экспертиза проводится на федеральном уровне или на уровне субъекта РФ. Документация — объект экспертизы, анализируется экспертной комиссией, формируемой специально уполномоченным органом. Результатом государственной экологической экспертизы является заключение, которое может быть положительным или отрицательным. Положительное заключение является одним из необходимых условий для осуществления намечаемой деятельности.

Законом предусмотрена также возможность проведения общественной экологической экспертизы. Указанный вид экспертизы может проводиться общественными организациями, устав которых предполагает подобный вид деятельности. Результатом общественной экологической экспертизы является заключение рекомендательного характера, которое приобретает юридическую силу в случае его утверждения специально уполномоченным органом в области экологической экспертизы.

Экологическая экспертиза тесно связана с оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС). ОВОС и экологическая экспертиза базируются на сходных социально-экологических показателях,

отличие состоит в том, что ОВОС проводится заказчиком, а экологическая экспертиза осуществляется государственными органами экологического контроля и управления.

В 2000 г. было принято Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (далее Положение).

Значимость данного Положения состоит не только в том, что оно вводит ряд принципиально новых требований к процедуре и результатам экологической оценки, но и в том, что оно по-новому интерпретирует уже существующие требования в этой области. Следует отметить, что Положение впервые интерпретирует как единую систему такие элементы экологической оценки в России, как требования ОВОС, правила подготовки инвестиционного проекта, процедуры государственной и общественной экологической экспертизы и правила взаимодействия с общественностью.

Важным инструментом обеспечения экологизации производственной сферы является экологический мониторинг, посредством которого осуществляется контроль состояния среды обитания человека.

Главной задачей мониторинга является информационное обеспечение природоохранной деятельности. Своевременная и достоверная информация позволяет: оценить состояние объекта наблюдения; выявить причины изменения этого состояния и разработать комплекс природоохранных мероприятий, направленных на устранение негативного изменения. В настоящее время в России функционируют несколько ведомственных систем мониторинга (служба мониторинга лесного фонда Рослесхоза, служба мониторинга природной среды Росгидромета, служба мониторинга водных объектов и геологической среды Минприроды и др.), ориентированных на наблюдение и определение состояния отдельных компонентов окружающей среды и природных ресурсов. Каждая из этих систем функционирует самостоятельно, практически не скоординирована с другими, что, конечно же, является недостатком существующей системы мониторинга.

На наш взгляд, для получения полной информации об окружающей среде необходимо, чтобы система экологического мониторинга состояла из нескольких иерархических уровней. Нижний уровень должен содержать информацию мониторинга отдельных предприятий, средний — отдельных регионов, а верхний — обобщенную информацию в целом по стране. Информация на всех уровнях должна включать данные по всем объектам мониторинга: атмосфере, гидросфере, земельным ресурсам, недрам, населению.

Также важным моментом в процессе совершенствования систем экологического мониторинга является их автоматизация с ис-

пользованием ЭВМ и программного обеспечения. Автоматические системы мониторинга окружающей среды позволят получать своевременные точные и более полные сведения. Однако реализация таких систем связана с крупными финансовыми затратами. Автоматизированный экологический мониторинг имеет общегосударственное значение, источником финансирования его создания могут стать средства экологических фондов различных уровней. А при внедрении автоматизированного мониторинга на каждом конкретном предприятии-загрязнителе к источникам финансирования добавляются собственные средства предприятия.

Кроме этого необходимо подчеркнуть, что одним из направлений экологизации производства, получившим широкое применение в природоохранной деятельности, является использование в производстве очистного оборудования.

Реальные производственные процессы свидетельствуют, что, несмотря на широкий спектр способов очистки выбросов и сбросов от загрязнителей, четко ощущается недостаточность использования только очистного оборудования. Очистка должна осуществляться на качественно новом уровне, каковым является внедрение в производство малоотходных и безотходных технологий. Однако это не исключает применения традиционных методов очистки. Хотелось бы только отметить, что очистное оборудование и сооружения находятся в плохом техническом состоянии: из-за сверхнормативного срока эксплуатации они морально и физически устарели, их фактические характеристики зачастую не соответствуют проектным. Поэтому очистное оборудование не выполняет своего предназначения и нуждается в замене. Учитывая износ основного технологического оборудования на многих промышленных предприятиях, модернизацию очистного оборудования следует проводить с сопутным совершенствованием технологии производства на средозащитной основе.

Переход производства на средоохранные и ресурсосберегающие технологии играет главную роль в его экологизации. Организация безотходных и малоотходных производств нацелена прежде всего на снижение антропогенного воздействия на окружающую природную среду, но также способствует снижению себестоимости продукции, повышению экономической эффективности производства в результате внедрения современных технологий и оборудования, повышения технического уровня производства, экономии первичных ресурсов.

При создании безотходных производств необходимо соблюдать следующие требования:

— осуществление производственного процесса при минимальном возможном числе технологических стадий (аппаратов) и совме-

нии операций, поскольку на каждой стадии образуются отходы и теряется сырье;

- увеличение единичной мощности агрегатов;
- интенсификация производственных процессов;
- создание энерготехнологических процессов;
- переход на непрерывные процессы, позволяющие эффективно использовать энергию и сырье.

Главными направлениями создания мало- и безотходных производств являются комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов, разработка и внедрение принципиально новых технологических процессов без образования отходов; переработка всех видов отходов производства и потребления с получением товарной продукции; создание и выпуск новых видов продукции с учетом требований повторного ее использования; создание замкнутых водо- и газооборотных циклов. Таким образом, безотходное производство — это метод производства продукции, при котором наиболее рационально используются сырье и энергия и любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования. Под безотходным производством понимают идеальную модель производства, которая в большинстве случаев может быть реализована не в полной мере, а частично (отсюда — малоотходное производство). Трудно представить абсолютно безотходное производство, но с развитием научно-технического прогресса необходимо максимально приблизиться к идеальной модели.

Самое радикальное направление экологизации производства — структурная перестройка производства с разделением производственного цикла. Это направление экологизации должно найти применение в том случае, если антропогенная нагрузка на окружающую среду настолько велика, что промышленный район, в котором расположено предприятие, отнесен к зоне экологического бедствия, если прочие природоохранные действия не способны улучшить экологическую обстановку в регионе. Но для осуществления структурной перестройки необходимо наличие технологической возможности разделения производственного цикла на отдельные производства.

Нетрудно представить, что разделение производственного цикла представляет собой деконцентрацию производства. В этой связи хотелось бы сначала остановиться на причинах, вызывающих необходимость данного процесса. Долгое время в экономике существовал культ концентрации производства, всесторонне освещались положительные результаты этого процесса, такие, как наращивание производственных мощностей, удешевление строительства на действующих предприятиях. Однако оставался без должного вни-

мания тот факт, что существует порог, после которого эффективность концентрации производства идет на убыль. Повышение предельного уровня концентрации производства приводит к снижению эффективности управления предприятием, что связано со сложностями организации и контроля крупномасштабных операций. При этом экономия от концентрации производства может оказаться меньше, чем дополнительные затраты, вызванные укрупнением предприятия (например, затраты на транспортировку материалов и готовой продукции), в итоге произойдет увеличение себестоимости. Помимо этого, с ростом концентрации антропогенное воздействие предприятия увеличивается и может достичь размеров, при которых окружающая среда теряет способность к самовосстановлению.

Одним из проявлений концентрации производства является такая форма его организации, как комбинирование, которая получила широкое распространение в металлургии.

Сущность структурной перестройки производства заключается в разделении технологического цикла на отдельные независимые производства и «выносе» некоторых производств за пределы данного промышленного района.

Некоторые из инструментов обеспечения и стимулирования экологизации производственной сферы, такие, как экологическая экспертиза, мониторинг окружающей природной среды, использование очистного оборудования, в настоящее время уже имеют применение, другие — нуждаются в дальнейшей проработке, в создании экономического механизма их внедрения в производство.

### **Список литературы**

*Лукьянчиков Н.Н., Потравный И.М.* Экономика и организация природопользования. 4-е изд., перераб. и доп. М., 2010.

Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с измен. от 29.12.2004).



**Д.И. Белецкий<sup>1</sup>,**

соискатель экономического ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова

## **ПОВЫШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА РОССИИ**

На основе анализа современного фармацевтического рынка в статье обоснованы предлагаемые критерии формирования списка важнейших лекарственных средств и сформулированы предложения по повышению его социальной доступности. Методологической базой исследования стала авторская сегментация рынка по таким параметрам, как эластичность спроса, воздействие на общественное здоровье, относительная дороговизна лекарств из одной терапевтической группы.

**Ключевые слова:** общественное здоровье, российский фармацевтический рынок, олигополия дистрибьюторов, сегментация рынка.

With the assessment of the Russian pharmaceutical market specifics and based on the market segmentation an approach to increase affordability of pharmaceuticals to the public is suggested. Methodological foundation of the research is comprised of a pharmaceutical market segmentation introduced by the author. It is based on such parameters as demand elasticity, impact on public health, relative expensiveness in its therapeutical class.

**Key words:** public health, russian pharmaceuticals market, distributor oligopoly, market segmentation.

Лекарственные средства являются важной частью медицинского обслуживания населения. Фармацевтический рынок же, являясь неотъемлемой частью системы здравоохранения, призван обеспечивать эффективное удовлетворение спроса населения на лекарства, а также способствовать инновационному развитию отрасли. На сегодняшний день ключевыми проблемами российского рынка лекарственных средств являются: высокий процент потребления импортных лекарств, ограниченная доступность качественных лекарственных средств широким слоям населения, низкий уровень НИОКР в области фармацевтики. Проблемы, присущие системе здравоохранения, часто связывают с ее недофинансированием. Действительно, как показано в отчете за 2006 г. Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о финансировании здравоохранения по странам, Россия занимает 71 место по совокупным расходам на здравоохранение (государственным и частным) на душу населения.

---

<sup>1</sup> Белецкий Дмитрий Игоревич, тел.: +7 (916) 678-85-93; e-mail: Dmitry.beletskiy@gmail.com

Совокупные расходы на душу населения в России в 2006 г. составили 367 долл., в Украине — 160 долл., в Японии — 2759 долл., в Великобритании — 3332 долл., в Канаде — 3917 долл., в США — 6719 долл.<sup>2</sup> Таким образом, объем расходов на здравоохранение в США почти в 18 раз превышает уровень аналогичных расходов в России. Подобная ситуация предполагает, что России предстоит долгий путь по повышению общественного здоровья до уровня западных стран. Однако если рассматривать такие параметры общественного здоровья, как продолжительность жизни и младенческая смертность, то оказывается, что США не достигли наилучших результатов по этим показателям. Поэтому помимо столь необходимого роста объемов финансирования охраны здоровья в России необходимо учитывать и уровень развития, и эффективность организационных элементов системы здравоохранения, т.е. принимать во внимание, какую отдачу эти средства могут принести.

В аспекте лекарственного обеспечения россиян эта задача связывается прежде всего с удовлетворением спроса населения на базовые лекарства, рекомендованные ВОЗ. Однако механизмы фармацевтического рынка РФ не позволяют полностью обеспечить существующий спрос, даже с учетом государственной поддержки. Целью данной статьи является подготовка предложений по совершенствованию действующей структуры фармацевтического рынка, направленных на повышение социальной доступности лекарственных средств населению. Учитывая главенствующую роль рыночных механизмов в лекарственном обеспечении населения, необходимо провести анализ фармацевтического рынка в контексте их социально-экономических свойств, а также учесть факторы формирования спроса и предложения на лекарства.

Государственное регулирование фармацевтического рынка в настоящее время обусловливается такими его характеристиками, как слабая информированность населения в вопросах необходимого лечения, производство благ с положительными внешними эффектами и информационная асимметрия, связанная с рекламно-маркетинговой деятельностью фармацевтических компаний. При обеспечении некоего уровня общественного здоровья, связанного с доступностью фармацевтических товаров и услуг широким слоям населения, единственным критерием для принятия решения должно являться состояние здоровья, вне зависимости от платежеспособного спроса. В этих целях в РФ закреплено конституционное право каждого гражданина на медицинскую помощь.

---

<sup>2</sup> World Health Statistics 2009. Health expenditure ratios // WHO Website. 2009. URL: [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS09\\_Tables.xls](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Tables.xls) (дата обращения: 20.04.2009).

Одним из инструментов реализации этой цели является список жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), дополненный лекарствами из программы дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО)<sup>3</sup>. Существует несколько подходов по поддержанию спроса на лекарственные средства посредством вышеупомянутого списка. Во-первых, государство, выступая профессиональным покупателем, устанавливает максимальную торговую наценку на каждый конкретный препарат и закупает необходимое количество лекарств для обеспечения нужд малоимущих граждан. Во-вторых, чтобы охватить более широкие слои населения, для каждого конкретного заболевания может быть дана рекомендация по употреблению конкретного препарата и назначен некий объем средств, подлежащий возмещению. Врач с согласия пациента вправе назначить другое лекарство, но государство возмещает только ту часть расходов, которая не превышает стоимость рекомендованного им лекарства.

Возникает непростой вопрос: как определить, какие лекарства должны быть отнесены к списку основных? На наш взгляд, для ответа на данный вопрос необходимо рассмотреть лекарства с позиций их социально-экономических свойств. В самом общем понимании социально-экономические свойства фармацевтических товаров и услуг — это внешние эффекты, возникающие при их потреблении обществом. В широком смысле социальным свойством потребления лекарств является изменение общественного здоровья, экономическим — изменение человеческого капитала общества. Заметим, что эти свойства взаимосвязаны друг с другом. Следуя такому подходу, лекарства можно условно разделить на четыре класса в зависимости от их социально-экономической отдачи:

1) непатентованные лекарства из перечня ВОЗ «Основные лекарственные средства». Для каждого региона страны отдельные позиции списка могут меняться в зависимости от профиля заболеваний. Необходимым условием отнесения лекарства к этому классу является массовость их употребления либо жизненная необходимость. Суть лекарственных средств этого класса — обеспечение минимального уровня общественного здоровья;

2) прочие дженерики<sup>4</sup>, которые не попадают в первый список, как правило, безрецептурные. Прежде всего, это так называемые брендинговые дженерики<sup>5</sup>. Их распространение связывается с маркетинговым продвижением конкретного бренда;

---

<sup>3</sup> В дальнейшем если лекарства не указаны конкретно, то они будут для краткости называться основными лекарствами, а объединенные списки — списком основных лекарств.

<sup>4</sup> Лекарственные препараты, вышедшие из-под патентной защиты.

<sup>5</sup> К этому классу относятся так называемые «лайфстайл лекарства» (от англ. Lifestyle) для повышения комфорта жизни, например никотиновые пластыри, а также морально устаревшие лекарства, для замены которых существуют более эффективные дженерики.

3) инновационные лекарства с повышенной терапевтической эффективностью. Это патентованные лекарства, прежде всего для массового применения, радикально повышающие шансы на выживание в случае смертельных заболеваний<sup>6</sup>. Оценка их безопасности осложняется тем, что побочные эффекты могут оказаться сильно отложенными во времени. По аналогии с основными лекарствами обеспечение населения «блокбастерами» задает максимально достижимый уровень общественного здоровья;

4) лекарства с незначительным изменением терапевтической эффективности, как правило, с новой формой потребления<sup>7</sup>. К этому классу относятся как запатентованные лекарства, так и широкий спектр дженериков в новой лекарственной форме, которые активно продвигаются на рынке. «Большое число “дополнительных” патентов (на способ получения активного вещества или на лекарственные формы) приводит к тому, что даже по истечении срока действия первоначального патента вывести дженерик на рынок РФ не удастся»<sup>8</sup>. Лекарства-клоны по сути являются издержками рыночного механизма на фармацевтическом рынке и своим появлением во многом обязаны значительным маркетинговым расходам. Но вместе с тем они представляют собой ценный индикатор, который сигнализирует об изменении спроса.

Изложенная выше классификация представлена в таблице.

**Классы лекарств в зависимости от социально-экономической отдачи<sup>9</sup>**

Лекарственные классы	Патентный статус	Высокая эластичность спроса	Повышение общественного здоровья	Высокая стоимость	Рыночная структура
Основные дженерики	–	–	+	–	Монополистическая конкуренция
Прочие дженерики	–	+	–	+/-	Монополистическая конкуренция
Блокбастеры	+	–	++	+	Монополия
Лекарства-клоны	+/-	+	+	+	Олигополия

<sup>6</sup> В общем понимании их можно называть «блокбастерами» — крайне востребованными инновационными лекарствами, объем продаж которых превышает 1 млрд долл.

<sup>7</sup> На зарубежных рынках есть специальное название: me too drugs (в дальнейшем — лекарства-клоны).

<sup>8</sup> Попов Д. Патентная экспансия в России // Ремедиум [электронный ресурс]. 2007. URL: [http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=7882&phrase\\_id=1434381](http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=7882&phrase_id=1434381) (дата обращения: 20.03.2008).

<sup>9</sup> В таблице используются следующие обозначения: «+» обозначает «да» или наличие свойства; «–» — нет или отсутствие свойства; «++» — значительное повышение общественного здоровья по сравнению с другими классами имеющими «+»; «+/-» — свойство не является характерным для данного класса товара.

Незначительные рыночные барьеры для появления новых фармацевтических компаний, оперирующих в сегменте основных дженериков, обуславливают возникновение монополистической конкуренции. Рыночная цена основных дженериков сравнительно невелика, так как в нее не включаются некоторые маркетинговые расходы, как в сегменте лекарств-клонов, или же амортизационные отчисления, связанные с предшествующими НИОКР, как в сегменте «блокбастеров».

В России спрос на основные лекарства удовлетворяется неполностью, в особенности среди малоимущих слоев населения, хотя их потребление позволяет повысить общественное здоровье при умеренном финансировании. Принимая во внимание вышеизложенные соображения, можно выдвинуть предложение, согласно которому российский список основных лекарств должен формироваться в первую очередь за счет основных дженериков. В условиях ограниченных объемов финансирования льготного сектора добавление тех или иных «блокбастеров» в этот список требует отдельного фармакоэкономического исследования по каждому наименованию и должно проводиться с учетом возможных скрытых побочных эффектов. Важно принимать во внимание и негативные последствия принципа остаточного финансирования при решении вопросов о добавлении тех или иных «блокбастеров» в список основных лекарств, так как это может привести к «элитизации» доступа к качественным медикаментам, возникновению теневых отношений и развитию «черного рынка».

Сравнивая оптовые цены на лекарства у производителя и в ассортиментах дистрибьюторов на рынках Украины и России<sup>10</sup>, можно обнаружить, что цены в России существенно выше, а наценка на украинском рынке минимальна, что обусловлено острой ценовой конкуренцией между крупнейшими оптовыми поставщиками. На российском фармацевтическом рынке этот этап пройден, что позволяет сделать следующий вывод: текущее состояние отечественного рынка оптовых поставок хорошо описывается моделью олигополии с назначением цены, превышающей издержки. Таким образом, обращение основных дженериков не соответствует монополистической конкуренции. Причина этого состоит в том, что государственное регулирование цен на основные лекарства приводит к снижению рыночной власти производителей по сравнению с такими участниками, как аптечные сети и дистрибьюторы. Важно понимать интегральные особенности усиления рыночной власти дистрибьюторов.

---

<sup>10</sup> См.: *Артеменко С.* Монополия. Кто не задумывается об этом сегодня, за того завтра подумают другие // Аптека. 2006. № 34 (555). С. 47—53.

Если рассмотреть наиболее развитые зарубежные фармацевтические рынки, то можно обнаружить такую закономерность: число оптовых продавцов, осуществляющих более 80% продаж, варьируется от 3 до 10<sup>11</sup>. Эта закономерность объясняется эффектом масштаба, который условно можно разделить на две составляющие: увеличение объема выручки и уменьшение предельных затрат (затрат на дополнительную единицу продукции).

Увеличение объема приводит к тому, что производители охотнее предоставляют скидки. Кроме того, увеличение объема торговли происходит не только количественно, но и качественно — расширяется ассортимент лекарственных средств. Стоит отметить, что даже самые ходовые медикаменты составляют лишь небольшую долю от общей выручки розничных сетей<sup>12</sup>, а когда дело доходит до менее популярных продуктов, зачастую приходится расширять список поставщиков, что напрямую ведет к росту издержек. С одной стороны, розничным сетям нет смысла платить несколько раз за доставку, если вся требуемая номенклатура лекарств содержится в ассортименте более крупного дистрибьютора, с другой — большое число клиентов у дистрибьютора гарантирует устойчивый спрос даже на редкие препараты.

Качество дистрибьютора определяется прежде всего оперативностью и дискретностью выполнения заказов. Под дискретностью понимается минимальный размер отгрузки лекарственных препаратов покупателю. Как уже упоминалось, розничным сетям часто требуются достаточно мелкие партии неходовых лекарств, а затраты на доставку десяти упаковок и сотни упаковок одинаковы. Вдобавок, чем плотнее сеть покупателей у дистрибьютора, тем эффективнее можно выстроить логистическую цепочку и тем мельче можно сделать минимальный объем поставок. Появляется возможность рентабельно обслуживать самых мелких клиентов. Таким образом, у крупного оптовика предельные издержки меньше. Создание эффективной системы складов существенно сокращает издержки (на транспортировку или аренду складов) и повышает оперативность выполнения заказов, но организация и ведение складского хозяйства рентабельны только для крупных поставщиков.

В итоге можно говорить о кумулятивном усилении конкурентных преимуществ: увеличение объема снижает предельные издержки и позволяет предоставлять более широкий спектр услуг, что в свою очередь привлекает новых клиентов, увеличивая объем продаж.

---

<sup>11</sup> IMS Health (2006) World Mergers and Acquisitions, 1999—2006 // IMS website. URL: [http://www.imshealth.com/ims/portal/front/articleC/0,2777,6652\\_80528184\\_8032528202,00.html](http://www.imshealth.com/ims/portal/front/articleC/0,2777,6652_80528184_8032528202,00.html) (дата обращения: 20.11.2007).

<sup>12</sup> По материалам маркетинговых исследований ЦМИ «Фармэксперт». 23 фев. 2009. URL: <http://www.pharmexpert.ru> (дата обращения: 21.03.2009).

Иными словами, экономические условия в оптовой торговле благоприятствуют укрупнению дистрибьюторов.

Лидеры оптовой торговли заинтересованы в работе с активно продвигаемыми лекарствами, спрос на которые наиболее высок, а на масштабную рекламную поддержку способны лишь крупнейшие производители. Принимая во внимание значительную долю импорта (не менее 75% потребляемых в России лекарств ввозится из-за рубежа<sup>13</sup>) в структуре российского фармацевтического рынка, сложившиеся отношения между крупными зарубежными производителями и российскими дистрибьюторами можно охарактеризовать как привилегированные.

Сохранение такой мотивации взаимодействия крупных дистрибьюторов и производителей снижает социальную доступность лекарств. Таким образом, успех государственной политики по повышению социальной доступности основных лекарств связан с обеспечением равного доступа всех производителей к каналам сбыта. Для этого необходимо проведение антимонопольной политики, направленной на снижение стремления крупных дистрибьюторов и фармацевтических корпораций к совместной работе, которая приводит к вытеснению мелких отечественных производителей. Первым шагом такой политики должно стать создание прозрачных и контролируемых критериев выбора максимальной торговой наценки в регионах. Актуальность данной проблемы для российского фармацевтического рынка подтверждается и многочисленными нарушениями, выявленными в ходе проверок порядка ценообразования на лекарства в более чем половине субъектов РФ<sup>14</sup>.

В заключение можно сказать, что развитие рыночных отношений на современном фармацевтическом рынке России сдерживается из-за малого стратегического горизонта планирования у участников рынка. Помимо финансового кризиса этому благоприятствует несовершенство государственного регулирования, в том числе законодательные пробелы в правовой и таможенной сферах. Увеличение горизонта планирования отодвинет проблему выживания организаций на второй план, повысит финансовую устойчивость организаций, а в совокупности с планируемыми протекционистскими мерами<sup>15</sup> это может привести к переориентации

---

<sup>13</sup> 78% импорта в денежном выражении в 2008 г. (по материалам маркетинговых исследований ЦМИ «Фармэксперт». 23 фев. 2009. URL: <http://www.pharmexpert.ru> (дата обращения: 21.03.2009)).

<sup>14</sup> Росздравнадзор совместно с Генпрокуратурой проверил порядок ценообразования на лекарства в регионах // Пресс-релиз Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. 17 авг. 2009. URL: <http://gznrf.ru/?NewID=328&AttribID=53> (дата обращения: 30.09.2009).

<sup>15</sup> Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации до 2020 года (экспертная площадка открытого обсуждения). URL: <http://www.pharma2020.ru/download/815.html> (дата обращения: 20.11.2008).



дистрибьюторов на работу с внутренними производителями. В таком случае адекватная работа антимонопольных органов будет являться гарантом повышения социальной доступности лекарственных средств.

### Список литературы

*Артеменко С.* Монополия. Кто не задумывается об этом сегодня, за того завтра подумают другие // Аптека. 2006. № 34 (555).

*Попов Д.* Патентная экспансия в России // Ремедиум [электронный ресурс]. 2007. URL: [http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=7882&phrase\\_id=1434381](http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=7882&phrase_id=1434381)

Материалы маркетинговых исследований ЦМИ «Фармэксперт». 23 фев. 2009. URL: <http://www.pharmexpert.ru>

Росздравнадзор совместно с Генпрокуратурой проверил порядок ценообразования на лекарства в регионах // Пресс-релиз Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. 17 авг. 2009. URL: <http://rznrf.ru/?NewID=328&AttribID=53>

Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации до 2020 года (экспертная площадка открытого обсуждения). URL: <http://www.pharma2020.ru/download/815.html>

IMS Health (2006) World Mergers and Acquisitions, 1999—2006 // IMS website. URL: [http://www.imshealth.com/ims/portal/front/articleC/0,2777,6652\\_80528184\\_8032528202,00.html](http://www.imshealth.com/ims/portal/front/articleC/0,2777,6652_80528184_8032528202,00.html)

World Health Statistics 2009. Health expenditure ratios // WHO Website. 2009. URL: [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS09\\_Tables.xls](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Tables.xls)



**Е.В. Егоров<sup>1</sup>,**

профессор экономического ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова

## **ПОЛИТИКА РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Статья посвящена разработке комплексного подхода к развитию здравоохранения в России. Выделяются наиболее значимые причины смертности населения страны, а также важнейшие принципы организации и развития здравоохранения РФ. Особое внимание уделяется разработке целевых комплексных программ борьбы с важнейшими классами заболеваний и концепции развития здравоохранения страны до 2020 г.

**Ключевые слова:** комплексный подход, здравоохранение, основные причины смертности, принципы организации и развития, целевые комплексные программы, концепция развития здравоохранения.

The author of article presents of complex approach to the health care development in Russia, main principles of its organization and development, the most important causes of population mortality in our country. He gives the special to working out of complex programs aimed to reduce the most important diseases mortality rate and also to elaboration of the health care system development conception in Russia to 2020.

**Key words:** complex approach, health care, main causes of mortality, principles of organization and development, aim complex programs, health care system development conception.

Здоровье населения страны служит наиболее ярким и комплексным показателем условий и качества жизни, поэтому интерес к проблемам здоровья нации постоянно растет. Изучение общественного здоровья стало объектом интересов экономистов, врачей, политологов, социологов и других специалистов.

Здравоохранение призвано обеспечивать гарантии социальных прав граждан на жизнь, сохранение, охрану и восстановление здоровья.

Обществом здравоохранение воспринимается как неотъемлемая составляющая уровня и качества жизни, играющая важную роль в экономическом развитии государства, обеспечивающая воспроизводство и качество трудовых ресурсов, создающая базу для устойчивого социально-экономического роста. Система здравоохранения государства является одним из главных элементов, обеспечивающих национальную безопасность страны.

---

<sup>1</sup> Егоров Евгений Викторович, e-mail: egorov@econ.msu.ru

В задачах, сформулированных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) по достижению здоровья в XXI столетии, определено, что охрана здоровья — это совокупность совместных мер, которые принимаются на уровне общества и направлены на усиление общественного контроля над факторами, обуславливающими здоровье населения. Успех реформ в здравоохранении РФ определяется единой научно обоснованной политикой, содержащей пути выхода из кризиса общественного здоровья. Здравоохранение, являясь комплексной социально-экономической системой, чутко реагирует на все изменения, связанные с реформированием государственных, общественных и хозяйственных структур, определяющих жизнедеятельность населения.

Современный этап развития характеризуется возникновением новых инфекционных заболеваний в сочетании с неинфекционными болезнями, а также последствиями для здоровья глобальных экологических изменений. И главной проблемой для России является демографический кризис, который проявляется в депопуляции и ухудшении качественных характеристик населения РФ (рост заболеваемости, инвалидности, социальной деградации и т.д.). Для повышения уровня здоровья населения РФ необходимо динамичное развитие всех направлений охраны здоровья. Это возможно лишь при их одновременной ресурсной поддержке.

При рассмотрении проблем организации социальной политики государства в здравоохранении прежде всего возникает вопрос о ее фундаментальных основах: характере взаимодействия общества, государства и человека при формировании здоровья нации под влиянием социальных, биологических и экономических факторов.

В решении проблем физического, психического здоровья и интеллектуального развития человека заложена одна из основ конкурентоспособности национальной экономики, экономического роста на базе новейших технологий.

Как показывает социальная и демографическая статистика, вопросы обеспечения и сохранения здоровья населения являются наиболее острыми в комплексе социальных российских проблем. По данным социологических исследований, более 80% представителей властных структур определяют проблему охраны здоровья населения как важнейшую.

Российское здравоохранение сегодня является «медициной болезней», а не «медициной здоровья». Основной акцент делается на лечении больных, удовлетворении растущих потребностей населения в медицинской помощи и развитии методик, которые продлевают физическое существование больного, но лишают его полноценной, активной и здоровой жизнедеятельности. При этом предлагаемые меры и правительственные программы в сфере здра-

воохранения пока не привели к существенному улучшению состояния здоровья населения. Комиссия Общественной палаты Российской Федерации по вопросам здравоохранения (далее Комиссия) 13 декабря 2007 г. провела общественные слушания на тему «Концепция развития здравоохранения на 2009—2019 годы». Их участниками было отмечено, что правильные задачи, поставленные в Концепции развития здравоохранения и медицинской науки РФ в 1997 г., не нашли решения в связи с отсутствием стратегической цели, механизма исполнения, нормативной базы и мотивации.

В результате многие положения этой концепции остались нереализованными:

- не увеличена доля здравоохранения в ВВП до 6—7%;
- система обязательного медицинского страхования (ОМС) в финансовом плане не удовлетворила потребность населения в медицинской помощи;
- качество и доступность медицинской помощи не повысились и продолжают находиться в целом на низком уровне. Имеет место недостаточное качество диспансеризации, профилактического направления, реабилитации;
- показатели смертности, особенно от управляемых причин, по-прежнему находятся на очень высоком уровне;
- не достигнуто существенного снижения заболеваемости туберкулезом, ВИЧ и другими социально значимыми заболеваниями;
- не изменились роль и место стационарного сектора здравоохранения, показатель госпитализации населения как взрослого, так и детского не уменьшился, а, наоборот, возрос с 170—180 чел. на 1000 населения в середине 1990-х гг. до 215—222 чел. в 2005—2006 гг.;
- в связи с общим неприятием, необоснованностью и волюнтаризмом при принятии решений не реализована программа всеобщего внедрения врачей общей практики в поликлиниках;
- не произошло существенной активизации личного участия граждан в сохранении и укреплении собственного здоровья, не создана новая модель взаимодействия государственных органов здравоохранения и населения для организации совместной деятельности по сохранению и укреплению здоровья.

Для решения этих проблем первостепенной задачей является разработка теоретических аспектов формирования политики развития здравоохранения в России и на этой основе — создание долгосрочной программы практических действий по совершенствованию организации и финансирования здравоохранения в целях повышения уровня здоровья населения страны.

При этом важно решить следующие вопросы:

- обосновать современные принципы политики развития здравоохранения в России;

— определить приоритеты развития системы здравоохранения в России в современных условиях;

— разработать целевые комплексные программы, направленные на существенное улучшение здоровья россиян, и обеспечить их полноценное финансирование;

— обосновать пути повышения общего уровня финансирования здравоохранения в России.

Президент РФ утвердил в 2007 г. Концепцию демографической политики России до 2025 г. Концепция принята «в целях консолидации усилий федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного и самоуправления муниципальных образований, организаций и граждан Российской Федерации по обеспечению условий для устойчивого демографического развития страны»<sup>2</sup>.

При этом важнейшими принципами современной политики развития здравоохранения в РФ являются ее нацеленность на преодоление демографического кризиса в стране, приоритетность в решении актуальных задач здравоохранения, профилактическая и реабилитационная направленность, всеобщая доступность и высокое качество медицинской помощи, необходимая ресурсная обеспеченность, эффективность использования ресурсов, повышение заинтересованности и ответственности всех субъектов (государства, работодателей, граждан) за здоровье и жизнь населения, комплексный программно-целевой подход к преодолению кризиса общественного здоровья.

Главной целью развития здравоохранения в России является преодоление депопуляции населения посредством стабилизации и снижения показателей смертности граждан от наиболее значимых видов заболеваний и социальных рисков, а также посредством повышения уровня рождаемости здоровых детей.

К основным задачам политики в области развития системы здравоохранения для охраны здоровья граждан РФ следует отнести: улучшение качества и обеспечение доступности бесплатной медицинской помощи; реализацию комплексных целевых программ, обеспечивающих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения; создание условий для отдыха населения; формирование здорового образа жизни. Таким образом, политика развития системы здравоохранения должна быть активной, нацеленной на медицинскую и социальную профилактику заболеваемости, инвалидности и смертности населения и реабилитацию больных, а не пассивной «медициной болезней», направленной на расширение амбулаторного и стационарного лечения растущего числа больных.

---

<sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 09.10.2007 № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года».

По данным Правительства РФ, рождаемость за 2007 г. выросла на 8% по сравнению с 2006 г. Отметим, что именно с января 2007 г. действуют новые программы по стимулированию роста рождаемости в стране. Но даже растущий уровень рождаемости в силу более высокой смертности не обеспечивает простого воспроизводства населения страны.

Приоритеты развития системы здравоохранения РФ в современных условиях заключаются в снижении смертности населения, и прежде всего мужчин трудоспособного возраста, от важнейших видов заболеваний (сердечно-сосудистых, онкологических) и социальных рисков (самоубийств, отравлений, травм); улучшении репродуктивного здоровья граждан и семей для обеспечения роста рождаемости здоровых детей; повышении качества первичной и доступности высокотехнологичных видов медицинской помощи; развитии санаторно-курортного обслуживания; улучшении санитарно-эпидемиологического благополучия в стране.

В 2007 г. смертность населения РФ от болезней системы кровообращения составила 56,97%, от новообразований — 13,87%, от внешних причин — 12,50% от общей смертности. Преждевременная смертность населения РФ велика и во многом обусловлена неэффективными попытками внедрения программ здорового образа жизни, медицинской и социальной профилактики.

Сложившаяся на сегодняшний день в России ситуация требует, чтобы главным приоритетом государственной политики в области здравоохранения стало сокращение тех видов заболеваний, которые дают наиболее высокие показатели инвалидности и смертности населения, а также заболеваний, имеющих особую социальную значимость в связи с кризисной демографической ситуацией в стране. Это прежде всего болезни, угрожающие репродуктивному здоровью и состоянию здоровья матерей и новорожденных; социально значимые заболевания, представляющие особую угрозу для здоровья нации в целом: СПИД/ВИЧ, алкоголизм и наркомания.

По мнению автора, современная активная политика развития здравоохранения в РФ должна включать: разработку, реализацию и приоритетное финансирование комплексных среднесрочных и долгосрочных программ борьбы с заболеваниями, наносящими наибольший ущерб жизни и здоровью населения, и аналогичных программ, обеспечивающих повышение рождаемости и улучшение репродуктивного здоровья населения; структурную перестройку системы здравоохранения с укреплением его профилактической направленности и усилением первичной медико-санитарной помощи; улучшение санитарно-эпидемиологического обслуживания и повышение безопасности жизнедеятельности населения; повышение уровня, безопасности и качества лекарственного обеспечения

учреждений здравоохранения и населения по доступным ценам; технико-технологическую модернизацию системы здравоохранения; обеспечение современными квалифицированными кадрами системы здравоохранения на основе повышения уровня оплаты труда, подготовки и систематического повышения квалификации сотрудников; повышение уровня финансирования здравоохранения с формированием системы медико-социального страхования; совершенствование законодательной базы развития здравоохранения.

На кафедре экономики социальной сферы экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (далее — кафедра) разработаны основные положения целевых комплексных программ «Снижение смертности от внешних рисков (травм, отравлений, несчастных случаев, самоубийств) на 2007—2009 гг.» и «Развитие курортного дела в России на 2007—2009 гг.» с экспертной оценкой объемов их финансирования. Сформулированы также основы концепции снижения смертности мужчин трудоспособного возраста, комплекс мер по улучшению психического здоровья граждан РФ. Предложены меры по развитию приоритетного национального проекта «Здоровье» на последующие годы с более активным участием в его реализации и финансировании субъектов РФ.

В настоящее время в Правительстве РФ разработана программа развития национального проекта «Здоровье» и демографической политики на 2009—2012 гг. В числе ее новых направлений — оказание помощи онкологическим больным, развитие здорового образа жизни, борьба с алкоголизмом и курением, информатизация системы здравоохранения.

По итогам проведенных на кафедре исследований в декабре 2007 г. защищена кандидатская диссертация на тему «Социально-экономические аспекты политики развития здравоохранения в России». Аспиранты кафедры продолжают исследования социально-экономических проблем профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в РФ, на которые приходится более половины общей смертности населения страны.

По мнению сотрудников кафедры, необходима также разработка концепции федеральной целевой программы «Снижение смертности населения трудоспособного возраста». Средняя ожидаемая продолжительность жизни в России, особенно у мужчин, очень низкая по сравнению с развитыми странами. На сверхвысокую смертность мужского населения страны в трудоспособном возрасте влияют злоупотребление алкоголем, курение, наркомания, высокий процент дорожно-транспортных происшествий, неблагоприятные условия труда и т.д. В то же время продолжается старение населения РФ, и к 2016 г. на 100 работающих будет приходиться 52—62 пенсионера, что ограничит социальные возможности государства.

Государственные гарантии по обеспечению населения бесплатной, доступной и качественной медицинской помощью во многом носят декларативный характер. Не сбалансированы объемы предоставляемых населению гарантий по оказанию бесплатной медицинской помощи с объемами их финансового обеспечения. Все это приводит к замещению государственных расходов на здравоохранение частными платежами населения.

Приоритетным каналом обращений за медицинской помощью становится скорая и неотложная помощь.

Вместе с тем у руководителей отечественного здравоохранения до последнего времени отсутствовали серьезные намерения увеличить объемы государственного финансирования медицинской помощи. В России за последние годы общий объем финансирования здравоохранения составлял в среднем 4,1% ВВП без учета теневых платежей, в то время как средства, выделяемые на здравоохранение в развитых странах мира, составляют в среднем 8—10% ВВП. Для нормального уровня обеспечения граждан РФ медицинской помощью необходимо, чтобы совокупные расходы на здравоохранение были не менее 6% ВВП.

Действующие в России подушевые нормативы финансирования программы государственных гарантий (ПГГ) обеспечения населения бесплатной медицинской помощью определяются в расчете на одного жителя в год, при этом численность населения страны сокращается в связи с превышением смертности над рождаемостью. В результате совокупный объем финансирования ПГГ в РФ в 2000-е гг. сокращался по отношению к растущему ВВП. По данным Минздравсоцразвития РФ и оценкам сотрудников кафедры, в 2002 г. стоимость ПГГ составляла 2,9% ВВП, в 2005 г. — 2,4% ВВП, в 2008 г. — должна была снизиться до 2,14% ВВП РФ.

На кафедре были разработаны рекомендации по повышению уровня государственного финансирования здравоохранения в России для обеспечения реализации ПГГ оказания бесплатной медицинской помощи населению страны и повышения общего уровня финансирования здравоохранения до 6% ВВП в 2008 г. При этом обоснована необходимость увеличения подушевых нормативов финансирования данной программы по сравнению с расчетами Минздравсоцразвития РФ. Предложено также решение проблемы недофинансирования платежей на ОМС неработающих граждан: финансирование медицинской помощи неработающих членов семей застрахованных трудящихся следует производить не из региональных бюджетов, а за счет введения взносов на ОМС, взимаемых с заработной платы самих работников с учетом ее реального роста. В качестве дополнительного источника финансирования государственных программ в сфере здравоохранения целесообразно



использовать часть средств, получаемых от налогообложения производства и продажи табака и алкоголя.

Сотрудники кафедры согласны с мнением Комиссии, что эффективная стратегия развития здравоохранения в РФ пока отсутствует. При этом наша позиция во многом совпадает с основными положениями формирования новой концепции, выдвинутыми Комиссией.

В отношении цели концепции мы — за ее радикальное воздействие на дальнейшую судьбу здравоохранения и нации (обеспечение качественной и доступной медицинской помощи, увеличение продолжительности жизни, снижение смертности, прежде всего от предотвратимых причин). Здравоохранение в РФ должно быть государственно-страховым, отвечать конституционным нормам, обеспечивать права граждан на охрану здоровья (профилактику, лечение, реабилитацию), доступную качественную медицинскую помощь и представлять единую национальную систему, основанную на автономии производителей лечебно-профилактических услуг. Среди основных задач в разрабатываемой концепции необходимо выделить следующие:

- определение современной законодательной базы российского здравоохранения;

- сочетание комплексного подхода с программно-целевым планированием;

- признание здоровья первейшим правом человека и народа, за которое несут равноправную ответственность государство, профессиональное сообщество и само население;

- признание развития науки и профилактики и обеспечения квалифицированной и доступной медицинской помощью населения главенствующими задачами в здравоохранении.

В структуре концепции должны быть отражены базовые функции государства, затем, исходя из них, определен тип перспективной модели здравоохранения как конечной цели реформирования, а также представлена адекватная данной цели система медицинского страхования. После этого должна быть разработана общая концепция развития здравоохранения, поэтапные планы модернизации управления и их правовое обеспечение. При этом в концепции предлагается предусмотреть четыре обязательных раздела:

- 1) общегосударственных задач;
- 2) экономико-структурный;
- 3) медико-организационный;
- 4) медицинский.

Кроме того, необходимы разделы или подразделы, формулирующие планы развития основных подсистем и служб здравоохранения и методы решения приоритетных проблем. Организационная структура и система управления медицинской помощью должны



иметь государственно-общественное управление. На государственном уровне нужна четко выстроенная вертикаль власти при одновременном расширении полномочий руководителей медицинских учреждений. Также очевидна необходимость в равноправном партнерском участии в управлении здравоохранением Российской академии медицинских наук и Российского медицинского общества при их четко определенных функциональных обязанностях.

В концепции должна быть отражена экономически обоснованная перспективная потребность здравоохранения в кадрах, модернизации материально-технической базы, а также потребность отрасли в финансировании по всем видам медицинской помощи, в том числе для обеспечения ПГГ с учетом климатогеографических особенностей регионов. Помимо этого должны быть экономически обоснованы и конкретизированы затраты, необходимые для оказания разных видов медицинской помощи, и определены возможности государства в ее финансировании (федеральный бюджет, бюджет субъектов Федерации, муниципальных образований, ОМС, ДМС, личные средства граждан).

Для оценки качества и эффективности медицинской помощи населению необходимы единые критерии, которые позволят сопоставлять оплату труда работников здравоохранения, объемы финансирования, материально-техническую базу медицинского учреждения, профессиональную подготовку персонала учреждения.

Специалисты отмечают несоответствие существующего перечня видов медицинской помощи поставленным стратегическим целям и задачам. Акцент делается на высокотехнологичной помощи, в то время как страдает первичная медико-санитарная помощь, не уделяется должного внимания профилактике и реабилитации. Значительного совершенствования требует доврачебная помощь, а также скорая и неотложная медицинская помощь. Объемы стационарной помощи сильно превосходят объемы амбулаторной. Однако сегодня по кадровому составу и материально-техническому оснащению амбулаторно-поликлинические учреждения еще не готовы взять на себя соответствующие функции больниц.

Существует необходимость определения роли и места страховых компаний в системе ОМС. Они должны разделять с государством риски в рамках этой системы, оценивать качество медицинской помощи, оказываемой застрахованным гражданам.

Эффективность системы здравоохранения, по мнению специалистов, необходимо оценивать по единым стандартизованным индикаторам. В качестве данных показателей предлагаются снижение смертности, инвалидности, заболеваемости от управляемых причин, своевременность оказания экстренной и неотложной помощи, доля обследованного с профилактической целью населения, объемы вак-

цинопрофилактики, повышение качества жизни, рациональное использование ресурсов здравоохранения, эффективность вложения средств на год дополнительно прожитой жизни или год сохраненной работоспособности. Важным критерием может стать мнение населения того или иного региона о состоянии здоровья.

Основным элементом концепции должна стать модернизация государственной статистики в области здравоохранения.

Учитывая вышеизложенное, Комиссия сочла необходимым следующее: Министерству здравоохранения и социального развития РФ — создать рабочую группу с привлечением ученых РАМН и РАН, экспертов Комиссии, Комитета Государственной Думы РФ по охране здоровья, Счетной палаты РФ и других заинтересованных лиц для разработки проекта долгосрочной концепции развития здравоохранения; Комиссии — инициировать разработку нескольких вариантов концепции развития здравоохранения с вынесением их на общественное обсуждение.

В 2008 г. проходило обсуждение проекта концепции развития здравоохранения РФ до 2020 г. широкой общественностью (научной, медицинской, населением). Для этого на интернет-сайте [www.zdravo2020.ru](http://www.zdravo2020.ru) была создана экспертная площадка открытого обсуждения концепции, куда каждый заинтересованный гражданин мог представить свои предложения и комментарии к ним. К середине декабря 2008 г. на нее поступило более 580 предложений как в целом по вариантам концепции, так и по отдельным ее приоритетным направлениям и разделам.

Данная концепция, по нашему мнению, должна опираться на утвержденную президентом РФ в 2007 г. Концепцию демографической политики России до 2025 г., а также на Стратегию и Концепцию долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 г.

Особую роль в разрабатываемой концепции играет формирование эффективной модели первичной медицинской помощи, в которой, по мнению руководителей ЛПУ местного уровня, чрезмерный упор делается на профилактическую деятельность поликлиник и медучреждений нового типа и ослабляется их лечебная функция. Все медики регионов сходятся во мнении, что при дефиците кадров менять работающую структуру первичного звена здравоохранения, лечебная функция которого имеет первостепенное значение, нецелесообразно.

При этом отмечается, что важное значение имеет формирование программы правового обеспечения концепции, предполагающее разработку федеральных законов о государственных гарантиях по оказанию бесплатной медицинской помощи, о регулировании частной медицинской деятельности, о страховании профессио-

нальной ответственности медицинских работников, о правах пациентов, о медицинских изделиях и др.

Кроме того, в концепции особое место должно занять обеспечение населения и медучреждений лекарствами отечественного производства, что требует повысить долю продажи лекарств отечественного производства в общем объеме внутреннего рынка с 20 до 50% к 2020 г., а следовательно, необходимо ускоренно формировать современную отечественную фарминдустрию.

При формировании концепции необходимо учесть результаты пилотного проекта 2007—2008 гг., осуществляемого в 19 субъектах Федерации и направленного на повышение качества услуг в сфере здравоохранения, с учетом следующих условий его реализации:

- ориентация на конечный результат с поэтапным переходом учреждений здравоохранения, участвующих в пилотном проекте, на одноканальное финансирование через систему ОМС;

- обеспечение финансирования стационарной медицинской помощи в соответствии с нормативами финансовых затрат, рассчитанными на основе стандартов медицинской помощи, с учетом оценки качества оказанной медицинской помощи;

- осуществление на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений частичной аккумуляции средств, предназначенных для оплаты медицинской помощи на основе финансирования по подушевому нормативу, и создание системы внутри- и межучрежденческих взаиморасчетов;

- реформирование оплаты труда медицинских работников в зависимости от конечного результата их труда;

- обеспечение учета объема оказанной медицинской помощи и оценки ее качества.

Наконец, демографическая направленность концепции на преодоление депопуляции населения России должна стать ее основным приоритетом, прежде всего по снижению смертности населения от предотвратимых причин. Сегодня это особенно важно, поскольку, по данным Минздравсоцразвития РФ, показатели, запланированные на 2007 г., не были достигнуты в связи с недофинансированием соответствующих мероприятий. В результате смертность от болезней кровообращения в 2007 г. составила 829,3 на 100 тыс. населения (вместо 800,0); смертность от несчастных случаев, отравлений и травм — 174,8 вместо 170,0; смертность от всех видов транспортных травм — 27,4 на 100 тыс. населения, что на 2,2% выше, чем в 2006 г. в условиях реализации ФЦП «Повышение безопасности дорожного движения в 2006—2012 годах».

## НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

**З.А. Корчагина<sup>1</sup>,**

ст. науч. сотр. кафедры политической экономии экономического ф-та  
МГУ имени М.В. Ломоносова,

**И.М. Теняков<sup>2</sup>,**

канд. экон. наук, доцент кафедры политической экономии экономического  
ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова

### **МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС И ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ**

В статье систематизированы результаты работы секций и круглых столов, организованных кафедрой политической экономии в рамках Второй Международной научной конференции экономического факультета МГУ «Инновационное развитие экономики России: ресурсное обеспечение», состоявшейся 23—24 апреля 2009 г. Рассмотрены проблемы мирового экономического кризиса, трактовки его причин и факторов, национальные аспекты мирового экономического кризиса, противоречия российского воспроизводства 2000-х гг., влияние мирового экономического кризиса на становление «экономики знаний» и др.

**Ключевые слова:** мировой экономический кризис, экономический цикл, воспроизводство, «экономика знаний».

In this article, the results of work of sections and the round tables, organised the by chair of political economy within the limits of the Second International scientific conference of economic faculty of the Moscow State University «Innovative development of Russia's economy: resource maintenance», taken place on April, 23—24rd, 2009, are systematised. Problems, considered in this article are: the world economic crisis, treatment of its reasons and factors, national aspects of the world economic crisis, the contradiction of the Russian reproduction of 2000-2009, influence of the world economic crisis on formation of «learn-based economy» etc.

**Key words:** world economic crisis, economic cycle, reproduction, «learn-based economy».

23 апреля 2009 г. в рамках Второй международной научной конференции экономического факультета МГУ «Инновационное развитие экономики России: ресурсное обеспечение» состоялась **кафедральная пленарная секция «Мировой экономический кризис и тенденции развития российской экономики»** (руководители пленарной секции — докт. экон. наук, профессор А.А. Пороховский и докт.

---

<sup>1</sup> Корчагина Зинаида Алексеевна, тел.: +7 (495) 412-90-64.

<sup>2</sup> Теняков Иван Михайлович, тел.: +7 (916) 873-75-59; e-mail: itenyakov@mail.ru

**экон. наук, профессор К.А. Хубиев).** В работе секции приняли участие 87 человек, среди них представители Белоруссии, Казахстана, Украины, Греции.

Работу секции открыл **А.А. Пороховский.** Он поздравил всех участников заседания с началом работы секции, подчеркнул роль и значение вынесенной на обсуждение темы и пожелал присутствующим плодотворной работы.

**В.М. Кульков,** докт. экон. наук, профессор (МГУ), остановился на национальных особенностях текущего экономического кризиса, отметив, что кризис в России стал концентрированным выражением и продолжением трансформационного и воспроизводственного (циклического) кризисов национальной экономики. Положительная тенденция 2000-х гг., вызванная в первую очередь благоприятными конъюнктурными факторами, как бы «купировала» эти кризисы, переводя их в затяжную форму. Внешние факторы конца 2008 г. стали лишь детонатором обострения внутренних российских проблем. Выступавший подчеркнул необходимость формирования более адекватной и прогрессивной модели экономики России, отражающей и реализующей цели национального экономического развития страны и ее национальные интересы.

**М.И. Зверяков,** докт. экон. наук, профессор (Одесский государственный экономический университет), охарактеризовал кризисные явления в экономике Украины и отметил, что кризисные противоречия вызваны глобальными факторами, в том числе дисбалансом реального и финансового секторов, изменением рынка труда и его отставанием от рынка капитала.

**С.С. Губанов,** канд. экон. наук, доцент (зам. главного редактора журнала «Экономист»), остановившись на природе мирового финансового кризиса и его влиянии на экономику России, указал, что его причины следует искать в деиндустриализации, которой предшествует долларизация экономики. Причина долларизации — денационализация и дезинтеграция. Итогом явился системный кризис, унаследованный от трансформационного кризиса 1990-х гг. Пути выхода из кризиса докладчик связывает с национализацией стратегических высот экономики, в вертикальной интеграции добывающей и обрабатывающей промышленности, в формировании государственно-корпоративного сектора в экономике России.

**С.С. Дзарасов,** докт. экон. наук, профессор (ИЭ РАН), посвятил свое выступление истокам и урокам российского кризиса, причиной которого назвал существующую модель развития экономики, и отметил необходимость перехода к посткейнсианской экономической модели.

**А.А. Никифоров,** докт. экон. наук, профессор (МГУ), показал возможность применения модели «новых кейнсианцев» для описания

кризисных явлений в экономике и отметил, что для выхода из кризиса необходима стимулирующая кредитно-денежная политика.

**Е.В. Красникова**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), выделила особенности существующей модели хозяйствования: появление производных финансовых инструментов; наличие трансформационного спада, сложившуюся модель капитализма.

**А.В. Бузгалин**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), подробно остановился на марксистской трактовке причин мирового экономического кризиса: дерегулирование и десоциализация экономики, перенакопление капитала, гигантский «финансовый пузырь», неспособность позднего капитализма найти новый путь развития «экономики знаний». Выход из кризиса докладчик связал с тремя путями: формирование мировых мега-корпораций, плановые меры, аналогичные «Новому курсу» Ф. Рузвельта; создание элементов социализма.

**П.А. Покрыган**, докт. экон. наук, профессор (Московский государственный университет экономики, статистики и информатики), в своем докладе поставил вопрос о том, какая общественно-экономическая модель хозяйствования может быть эффективна в нынешней ситуации, заметив, что современный кризис — это классический в марксистском понимании кризис.

**М.А. Портной**, докт. экон. наук, профессор (Центр Института США и Канады), посвятил свое выступление финансовым институтам и рассмотрел экономический кризис с точки зрения опыта США для России. Он выделил основные причины настоящего мирового финансового кризиса: отставание государственного регулирования от достижений рынка, включая финансовый рынок; «подогревание» финансовыми аналитиками рынка акций, стоимость которых сильно росла, не имея под собой реального обеспечения.

**Т.В. Подольская**, канд. экон. наук, доцент (ФГОУ ВПО «Северо-Кавказская академия государственной службы»), остановилась на проблеме сущности современного мирового экономического кризиса. Обращаясь к опыту различных национальных моделей экономики, она отметила, что, например, исламский мир оказался в меньшей мере затронут кризисом, поскольку в исламском обществе существуют свои особенные философские взгляды на взимание ссудного процента.

**В.Т. Рысин**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), связал проблему экономических кризисов с новыми технологиями и разграничил причины американского (заключается в естественной природе материального производства) и российского кризиса (связан с огромным количеством займов на западе).

**А.А. Борзых**, канд. физ.-мат. наук, доцент (Курский институт социального образования Российского государственного социального университета), изложил свои взгляды на проблему эластичности и кризисной виртуализации, отметил, что в настоящее время в России нет модели развития экономики с инновационной составляющей, и предложил модель, которая строится на основе производственной функции Кобба—Дугласа.

**Р.Р. Ишмуратов**, канд. экон. наук, доцент (Казанский государственный финансово-экономический институт), отметил роль экономического образования в преодолении сложившегося кризиса. Он выделил три направления, на которые должны ориентироваться экономические субъекты, принимающие хозяйственные решения: добавленную стоимость, затраты на экологию, занятость. Докладчик подчеркнул необходимость новой парадигмы, учитывающей интересы всех хозяйствующих субъектов.

По итогам обсуждения докладов и выступлений были сформулированы выводы о циклическом характере мирового кризиса, необходимости повышенной ответственности каждого государства в соблюдении общих «правил игры» и защиты национальных интересов, сохраняющейся возможности России выйти в лидеры мирового прогресса при условии существенного обновления модели национального развития.

**Круглый стол «Методология, теория и практика современного экономического цикла».**

Работу круглого стола открыл **А.А. Пороховский**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), который сформулировал основные дискуссионные вопросы, показав их роль и значение для экономической теории и практики.

**Л.И. Глухарев**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), выделил глубинные причины и внешние проявления мирового экономического кризиса, отметив неустойчивость экономического роста, непродуманную политику правительства США, ипотечный бум, изобретение производных ценных бумаг, денег, за которыми нет реальных активов. Докладчик обратил внимание на то, что в настоящее время у Европейского союза нет решения для выхода из сложившейся ситуации.

**Е.М. Мартишин**, канд. экон. наук, доцент (Южный федеральный университет), рассказал о разработке генетической модели, с помощью которой можно прогнозировать кризисы в будущем, и выделил на базе уровней генетической матрицы типы эволюционных циклов, формирующихся в истории экономики.

**И.Е. Рудакова**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), остановилась на трех иллюзиях, которые мешают преодолеть кризис: попытка его переждать, распространенная надежда на государство, надежда на экономический подъем США.



**О.Н. Антипина**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), рассмотрела кризисные явления в информационном секторе экономики и выявила ряд причин настоящего мирового кризиса: излишний оптимизм в отношении влияния интеллектуального капитала на ускорение производительности труда, чрезмерная вера в возможности новой экономики.

**А.А. Раквиашвили**, канд. экон. наук, ст. преподаватель (МГУ), отметил необходимость еще большей либерализации экономики в условиях кризиса, так как рынок — это самый эффективный инструмент по управлению.

**И.В. Ефимчук**, докт. экон. наук, профессор (Нижегородский государственный университет), представила модели техноценозов Л. Бадаляна — В. Криворотова, циклы гегемонии Дж. Голстейна, системные циклы лидерства глобальной политической системы Дж. Модельски, «логистические циклы» европейской цивилизации Р. Камерона. Рассмотренные модели она совместила в одну и выделила собственные фазы развития экономической системы.

**А.В. Сорокин**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), рассмотрел мировой кризис через закон убывающей предельной нормы доходности. Выход из кризиса, по мнению выступавшего, — в обесценении части морально устаревшего капитала, в снижении зарплат, введении инноваций в экономику.

**И.В. Денисов**, канд. экон. наук, доцент (ГОУ ВПО РЭА им. Г.В. Плеханова), проанализировал зависимость экономического роста от уровня развития фирмы и отметил необходимость государственной поддержки фирм, разрабатывающих инновационную продукцию.

**Г.М. Куманин**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), в качестве причины современного финансового кризиса назвал исчерпание потенциала бывших передовых технологий.

**В.В. Липов**, канд. экон. наук, доцент (Харьковский национальный экономический университет), рассмотрел историю изучения проблематики мировых экономических кризисов с античного времени до настоящего, подчеркнув, что именно институты являются основной причиной экономической цикличности.

**Ю.И. Осадший**, канд. экон. наук, доцент (Волгоградский технический университет), отметил возможности партнерства государства и бизнеса в реальном секторе экономики, предложил ряд мер, необходимых для инновационного развития, включая введение лизинга с ускоренной амортизацией, развитие новых предприятий на новой технологической базе.

**А.Н. Макаров**, канд. экон. наук, доцент (филиал Казанского университета в Набережных Челнах), остановился на проблеме эффективного использования земельных ресурсов.



**А.А. Деленян**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), обратил внимание на системный характер современного мирового экономического кризиса, на переход центра мировой экономики из США в Европейский союз и Китай и на возможность для возникновения новых рыночных отношений в случае разделения финансовой власти в мире.

Студентка **К.В. Кикилашвили** (МГУ) в своем докладе отметила тенденции пропорционального увеличения спроса и цены на нефть. Выражением этих тенденций, по ее мнению, и является настоящий мировой экономический кризис.

Студентка **А.А. Зарина** (МГУ) выделила черты новой инновационной фирмы: обладание самосознанием, способность идти на риск, умение генерировать идеи и воплощать их в жизнь, умение заниматься оценкой результатов. Такие компании намного прибыльнее компаний традиционных.

### **Круглый стол «Системный кризис российского производства в 90-х гг. XX в. — в начале XXI в.»**

Работу круглого стола открыл **В.Н. Черковец**, докт. экон. наук, профессор (МГУ). В своем докладе он отметил незавершенность переходного периода для российской экономики, «комбинированный» характер современного российского кризиса, подчеркнул наиболее общую причину мирового финансово-экономического кризиса — противоречие между общественным характером производства и частной формой присвоения факторов и результатов производства. Он также аргументировал необходимость инновационного обновления основного капитала для выхода экономики из фазы кризиса на повышательную траекторию развития.

**К.А. Шахвазов**, докт. экон. наук, профессор (Азербайджанский государственный университет), выступил с докладом об особенностях глобального финансового кризиса в Азербайджане.

**Б.В. Салихов**, докт. экон. наук, профессор (Российский государственный социальный университет), затронул нравственно-экономические аспекты современного системного кризиса. По его мнению, выход из кризиса возможен при условии создания нравственно-интеллектуальной экономики с приоритетом производственно-созидательной формы творчески-трудового способа присвоения благ, нацеленной на формирование и развитие достойной жизни человека.

**П.С. Толкачев**, канд. экон. наук, доцент (Государственный университет управления), выразил мнение, что виртуально-спекулятивный характер современной глобальной экономики является логическим результатом исторического развития капиталистической общественно-экономической формации.

**Р.Т. Зяблюк**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), охарактеризовала мировой финансово-экономический кризис как системный кризис функционирования рыночной экономики в современном обществе и отметила внутренние факторы, ставшие катализатором кризиса в России: разрушенная в ходе рыночных реформ национальная инновационная система, сырьевая ориентация экономики, монетаристская экономическая политика.

**О.Л. Рогова**, докт. экон. наук, профессор (ИЭ РАН), осветила противоречия между развитостью потребностей и сужением возможностей в их удовлетворении среди широких слоев населения России в условиях глобального кризиса.

**В.В. Сеченова**, канд. экон. наук, ст. науч. сотр. (ИЭ РАН), затронула проблему трансформации сущности фондового рынка при переходе к постиндустриальной экономике.

**А.С. Нешитой**, канд. экон. наук, профессор (ИЭ РАН), охарактеризовал воспроизводственный процесс российской экономики в 2000-е гг. и отметил его неадекватность вызовам инновационного развития.

**А.Е. Лутовинов**, канд. экон. наук, мл. науч. сотр. (МГУ), остановился на особенностях конкуренции в России.

**В.Д. Руднев**, докт. экон. наук, профессор (Российский государственный социальный университет), предложил оценивать мировой финансово-экономический кризис как кризис не только экономики, но и неолиберализма.

**З.К. Океанова**, докт. экон. наук, профессор (Московская государственная юридическая академия), обратила внимание на три проблемы: особенности современного экономического кризиса, рычаги и направления преобразований.

**И.М. Теняков**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), в своем докладе подчеркнул некачественный и неустойчивый характер роста российской экономики в 2000-е гг. и его низкую социальную результативность, отрыв от задач национального экономического развития, формирование «общества потребления в кредит» в ущерб развитию национальных производительных сил.

**В.Г. Холодков**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), уточнил природу российского кризиса, заключающуюся в отсталости и неэффективности российской экономики. По мнению выступавшего, причина мирового кризиса — кредитные отношения, которые создают фиктивный спрос на товары, вследствие чего воспроизводство выходит за рамки реального спроса.

На круглом столе были также представлены доклады аспирантки **Е.В. Зайцевой** (Государственный университет управления) «Роль некоммерческого сектора в современной экономике России» и аспирантки **А.В. Сорокиной** (МГУ) «Влияние социально-экономических факторов на инвестиционное развитие в регионах России».

## **Круглый стол «Экономика знаний: перспективы в условиях кризисного и посткризисного развития».**

Работу круглого стола открыл его руководитель **А.В. Бузгалин**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), который указал на основные проблемы «экономики знаний» и перспективы ее развития в условиях кризиса. Он сформулировал основные вопросы для дискуссионного обсуждения на круглом столе, поставил ряд теоретических проблем, подлежащих освещению.

**Г.Ю. Дубянская**, канд. экон. наук, внештатный науч. сотр. (МГУ), отметила, что главные ресурсы «экономики знаний» — знания, человек и власть, и уточнила, что концепция инновационного развития не будет реализована до тех пор, пока не будет осуществлен системный подход в исследовании новой экономики развития.

Выступление **И.Е. Гумаргалиева**, канд. экон. наук, доцента (МГУ), было посвящено основным характеристикам и параметрам «экономики знаний». Докладчик предложил концепцию двух (верхнего и нижнего) путей развития экономики знаний, представил параметры ее идентификации, проанализировал тенденции развития отечественного сектора инноваций.

**В.В. Броницкая**, канд. экон. наук, доцент (Национальная юридическая академия Украины), в своем докладе обратила внимание участников круглого стола на риск утраты человеком своей сущности как глобальную угрозу современности. Процесс изменения, модификации человеческой природы напрямую связан с теми явлениями, которые обусловили кризис. Противостояние этим негативным явлениям будет частью условий разрешения кризиса.

**И.В. Захарова**, канд. пед. наук, доцент (Ульяновский ГТУ РФ), охарактеризовала воздействие мирового экономического кризиса на рынок образовательных услуг в России, подчеркнув, что социальное расслоение сохранит диверсификацию рынка образования по покупательской способности потребителей. В результате этого сохранятся разрыв в качестве услуг, предоставляемых секторами «элитного» и «массового» образования, и разрыв в уровне их финансирования. Усиление кризиса в отдельных регионах России спровоцирует обострение конкурентной борьбы образовательных учреждений на местных рынках, их инноватику и использование принципов маркетингового управления. Значимым фактором конкурентоспособности образовательного учреждения является его социальное влияние, поэтому будет более активно использоваться анализ такого непосредственного и опосредованного влияния организаций на потребителей и местное сообщество как инструмента в конкурентной борьбе и как средства привлечения инвестиций.

**Е.Л. Морева**, канд. экон. наук, доцент (МЭСИ), отметила, что кризис создает благоприятные условия для развития инновацион-

ных процессов, в частности связанных с международной региональной интеграцией, и появлением новых агентов на международной арене, поскольку ослабляет связи внутри сложившихся социально-экономических структур. На этом фоне для отдельных элементов этих структур открываются новые возможности. Одна из них связана с международной региональной интеграцией. Использование этого инструмента в перспективе может привести к созданию разного рода трансграничных регионов. С одной стороны, это может укрепить и развить те элементы прежних структур, которые в них вступают. С другой — сформировать новые социально экономические системы, а вместе с тем и новых агентов на международной арене.

**И.А. Ситнова**, канд. экон. наук, доцент, и студентка **З.М. Салихова** (Сибайский институт Башкирского государственного университета), представили систему факторов «экономики знаний» (на примере Башкортостана), включающую следующие элементы человеческого потенциала: инновационное мышление; научно-технический потенциал; эффективное расположение инновационных комплексов по географическому принципу; формирование оптимальной организационной, информационной инфраструктуры.

**М.Л. Шилов**, канд. экон. наук, доцент (ННГУ, Нижний Новгород), рассмотрел в качестве источника современного кризиса противоречия финансовой системы, указав, что она обеспечивает конкуренцию и сбор «рассеянной» в обществе информации, с одной стороны, и формирует финансовые пузыри — с другой.

**З.А. Корчагина**, ст. науч. сотр (МГУ), подчеркнула, что развитие «экономики знаний» может способствовать преодолению современного экономического кризиса. Она отметила, что капитал образования, как составная часть человеческого капитала способствующий развитию творческого потенциала людей и формированию новых знаний, становится решающим фактором развития и экономического роста, преодоления негативных последствий экономического кризиса.

**А.З. Насыров**, канд. физ.-мат. наук, доцент (ГТУ атомной энергетики, Обнинск), отметил роль и значение дистанционного образования в современной образовательной системе. Дистанционное образование — это средство демонстрации знаний для школьников. Способ отображения образовательной информации происходит на электронной бумаге. Устройства на электронной бумаге активно выпускаются. Главным преимуществом для дистанционного образования является малая затрата электроэнергии на эти устройства.

На круглом столе был также представлен доклад студента **И.В. Голубкина** (Коломенский государственный педагогический институт РФ), посвященный проблемам и перспективам развития

интеллектуальной собственности в РФ. Докладчик подчеркнул, что в настоящее время комплексное развитие российской экономики и обеспечение национальной безопасности государства зависит от создания и эффективного использования высоких технологий, внедрения принципиально новой техники и максимально широкого применения информационных технологий. Однако, несмотря на существенный рост ВВП, продукция российской промышленности остается неконкурентоспособной не только на внешнем, но и на внутреннем рынке. Не наблюдается подъема научно-инновационной деятельности. Низкий уровень развития сектора прикладных разработок и неразвитость инновационной инфраструктуры приводят к тому, что за рубеж поставляются знания при крайне низком уровне экспорта технологий. В связи с этим необходимо экспортировать продукт высокой степени переработки с большой добавленной стоимостью. Для эффективного развития интеллектуальной собственности в России необходимо применение зарубежного опыта.

При подведении итогов заседания круглого стола было отмечено, что приоритетным направлением развития «экономики знаний», обеспечивающим эффективный путь выхода из кризиса, является развитие отраслей, способствующих выдвижению человеческих качеств.

#### **Круглый стол «Кризис секьюритизации экономики: его причины и последствия».**

Работу круглого стола открыла **С.В. Кадомцева**, докт. экон. наук, профессор (МГУ). В своем выступлении она выделила роль рынка государственных ценных бумаг как важнейшего источника финансовых ресурсов государства, предназначенных для поддержания экономической стабильности и обеспечения развития страны, подчеркнула значение долговых обязательств государства перед инвесторами и обратила внимание на необходимость повышения устойчивости национального финансового рынка.

**Н.М. Мухетдинова**, докт. экон. наук (Аппарат Совета Федерации РФ), сообщила, что впервые за девять лет в России будет дефицитный бюджет. Данное обстоятельство предполагает покрытие дефицита бюджета за счет средств резервного фонда, а следовательно, снижение его объемов. Докладчица назвала три приоритетных направления бюджетной политики Правительства РФ: выполнение всех социальных расходов, увеличение поддержки регионов на 300 млрд руб., выделение трансфертов внебюджетным фондам.

**Т.А. Агапова**, докт. экон. наук, профессор (МГУ), назвала снижение налоговой нагрузки на предприятия важной антикризисной мерой политики правительства и сказала, что стимулирующие на-

логовые меры должны сопровождаться комплексом антиинфляционных мероприятий. При этом необходим переход к инновациям, дающим социально-экономический эффект, чтобы вступить на новый путь развития.

**А.В. Киреев**, канд. экон. наук, доцент (МГУ), сообщил, что специализированные институты развития ставят целью своей деятельности совершенствование производственной и социальной инфраструктуры как главного фактора роста конкурентоспособности, стимулирование инноваций, содействие несырьевому экспорту, развитие малого и среднего бизнеса, сокращение региональных диспропорций, развитие аграрного сектора. Для обеспечения устойчивости финансовых институтов необходимо обеспечить их достаточную капитализацию.

Аспирантка **И. Магидиева** (МГУ) отметила, что одной из основных причин финансового кризиса считается виртуализация финансовых операций и как следствие движение спекулятивного капитала. Следовательно, необходимо увеличение роли государства в сфере регулирования финансового рынка, в том числе с помощью усиления мер фискальной политики и политики ограничения краткосрочных сделок.

Аспирант **Д. Бродский** (МГУ) обратил внимание на то, что в результате кризиса реальный сектор экономики пострадал меньше, чем финансовый, однако снизились объемы финансирования инвестиционных стратегий внутри организаций. При этом холдингу необходимо поддерживать состояние основных фондов, а также направлять средства на соответствие их государственным стандартам, что снижает финансирование инвестиционных проектов развития.

Студентка **М. Андреева** (МГУ) указала, что кризис в банковской сфере можно разделить на два этапа: кризис ликвидности и кризис «плохих» активов. Были рассмотрены меры ЦБ РФ по смягчению кризиса в банковской сфере и, в частности, такие инструменты, как снижение нормы обязательных резервов, изменение ставки рефинансирования. Во время кризиса плохих активов — стимулирование внутреннего спроса, увеличение капитала первого уровня за счет субординированных кредитов и т.д.

По итогам обсуждения докладов и выступлений участники круглых столов сформулировали следующие основные выводы и предложения:

- 1) мировой экономический кризис, начавшийся в 2007 г., носит циклический характер и свидетельствует о формировании новой технологической и инфраструктурной базы мирового инновационного развития;

- 2) анализ современного кризиса нужно проводить, опираясь на все известные экономические теории, только в этом случае можно получить достоверную картину происходящего;

3) наиболее общей причиной мирового экономического кризиса является усиливающееся, в том числе в связи с экономической глобализацией, противоречие между общественным характером производства и частной формой присвоения факторов и результатов производства;

4) в учебном процессе необходимо уделить большее внимание проблематике кризисов и циклов как феномену рыночного развития;

5) современный экономический кризис в России отражает системный кризис воспроизводства российской экономики и продолжение трансформационного кризиса, обострение которых вызвано усилением негативного влияния внутренних факторов российского воспроизводства 1990—2000-х гг. в условиях мирового экономического кризиса;

6) кризис подчеркивает роль и значение инновационной, структурной и промышленной политики, нацеленной на решение задачи обновления основного капитала и обеспечение технологических сдвигов в национальной экономике, прежде всего в сфере материального производства;

7) эффективный путь выхода из кризиса — развитие отраслей «экономики знаний», способствующих раскрытию человеческого потенциала;

8) необходимо создание системы специализированных институтов развития, нацеленных на развитие классов технологий, что позволит определить стратегические конкурентные позиции страны;

9) важно усиление роли государства в сфере регулирования финансового рынка с помощью мер фискальной политики.



## ТРИБУНА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

**О.В. Кузнецов<sup>1</sup>,**

канд. экон. наук, доцент, проректор по бизнес-образованию ФГОУ ВПО  
«Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации»

### **О МОДЕЛЯХ И ОСОБЕННОСТЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ**

В статье рассматриваются модели дополнительного образования и особенности дополнительного профессионального образования государственных служащих. Предлагаются конкретные направления и мероприятия по повышению эффективности профессионального образования государственных служащих на основе их непрерывного профессионального обучения.

**Ключевые слова:** непрерывное образование, профессиональное образование, дополнительное профессиональное образование, дополнительное профессиональное образование государственных служащих, концептуальная модель дополнительного профессионального образования государственных служащих.

In article models of an additional education and feature of additional vocational training of civil servants are considered. Concrete directions and actions for increase of efficiency of vocational training of civil servants on the basis of their continuous vocational training are offered.

**Key words:** continuous formation, vocational training, additional vocational training, additional vocational training of civil servants, conceptual model of additional vocational training of civil servants.

В настоящее время существует неоднозначное толкование самой природы дополнительного профессионального образования (далее ДПО). Под ним понимается «непрерывное образование», «образование взрослых», «профессиональная переподготовка и повышение квалификации кадров», «последипломное дополнительное образование», «поствузовское образование». ДПО в научном его понимании рассматривается как образование, направленное на непрерывное повышение квалификации и профессиональную переподготовку граждан в лицензированных и подтвержденных документом установленного образца<sup>2</sup> учреждениях.

Для решения многих актуальных вопросов по развитию ДПО необходима разработка концептуальных положений о моделях его

---

<sup>1</sup> Кузнецов Олег Васильевич, тел.: +7 (499) 943-98-04.

<sup>2</sup> См.: Тихонова Е.В. Библиотека в системе дополнительного профессионального образования: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2006.

развития как в общем плане, так и для государственных служащих в частности. В этой связи концептуальные положения в области ДПО целесообразно рассматривать как комплекс взаимоувязанных мероприятий, отражающих изменения в принципах, структуре, содержании, технологиях образования, системе управления, организационно-правовых формах субъектов образовательной деятельности и различных механизмах их функционирования — социальных, экономических, правовых, образовательных, кадровых и т.д. Кроме того, концептуальные положения о модели ДПО должны основываться на принципах непрерывности образования, отражать интересы всех субъектов системы ДПО, включая учреждения и организации, находящиеся в ведении различных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Это позволит проводить единую федеральную политику в области ДПО, решить проблему диспропорций в развитии региональных систем образования и сформировать единое образовательное пространство.

По нашему мнению, ДПО — это целенаправленный, непрерывный процесс обучения, основанный на использовании определенных социально-экономических механизмов обеспечения деятельности образовательных учреждений по оказанию потребителям (обучаемым) дополнительных профессиональных образовательных услуг<sup>3</sup>. Теоретическая интерпретация понятия ДПО позволяет определить его концептуальную модель (рисунок), включающую следующие элементы:

- 1) рынок труда, являющийся потребителем и заказчиком образовательных услуг;
- 2) образовательные учреждения, осуществляющие дополнительное послевузовское профессиональное обучение, а также профессиональную переподготовку и повышение квалификации работников;
- 3) государственные требования, образовательные стандарты, образовательные программы, виды, формы, сроки, методы контроля и качества, позволяющие определять ориентиры в области ДПО;
- 4) различные социально-экономические механизмы системы ДПО, к числу которых относятся: организационно-правовые механизмы, механизмы финансирования и ресурсного обеспечения, механизмы учебно-методического и научного обеспечения, кадровые механизмы, механизмы информационного обеспечения, являющиеся связующими звеньями между потребителями услуг и образовательными учреждениями ДПО.

---

<sup>3</sup> См.: Кузнецов О.В. Социально-экономические механизмы развития системы дополнительного профессионального образования государственных служащих: Монография. М., 2009. С. 30.



Концептуальная модель системы ДПО

*Организационно-правовые механизмы* регулируют нормативное обеспечение по функционированию системы ДПО специалистов, а также по их профессиональной переподготовке и повышению квалификации.

*Механизмы финансирования и ресурсного обеспечения* позволяют решать вопросы финансового и ресурсного обеспечения образовательных учреждений ДПО. Государственным образовательным учреждениям, осуществляющим реализацию программ ДПО на основе государственного бюджета, бюджетные средства выделяются на:

а) финансовое обеспечение ДПО;

б) разработку и внедрение новых образовательных технологий, развитие интерактивных форм обучения, использование информационно-коммуникативных технологий в системе повышения квалификации;

в) обеспечение заработной платой преподавательского состава в системе дополнительного образования.

Дальнейшее развитие системы ДПО требует совершенствования механизмов ресурсного обеспечения на основе объединения усилий и ресурсов государственных органов, предприятий, организаций, ассоциаций и объединений (союзов), образовательных учреждений и др. Заинтересованность государства, субъектов Фе-

дерации, реального сектора экономики социальной сферы, всего общества в эффективной работе системы ДПО является главной предпосылкой для его финансовой и ресурсной поддержки из средств федерального бюджета, отраслевых и местных бюджетов, средств предприятий и организаций различных форм собственности, других источников.

В части *учебно-методического и научного обеспечения* приоритетными моментами являются разработка и реализация современных учебно-методических, научно-технических и инновационных проектов, направленных на развитие системы ДПО.

Для эффективного функционирования *кадровых механизмов системы ДПО* необходимо решить задачу формирования и развития кадрового потенциала. Основными направлениями развития кадровых механизмов системы ДПО являются: разработка концептуальных основ кадровой политики в области ДПО; внедрение технологий мониторинга кадрового потенциала образовательных учреждений и структурных подразделений системы ДПО; прогнозирование потребностей в переподготовке и повышении квалификации для системы ДПО; создание мотивационных механизмов карьерного роста и формирование кадрового резерва путем развития системы переподготовки и повышения квалификации специалистов.

*Механизм информационного обеспечения* системы ДПО представляет собой комплекс мер, предназначенных для получения оперативной информации по проблемам ДПО. Исследования показывают, что существующий уровень информационного обеспечения недостаточен. Основными причинами этого являются: слабая информационная поддержка учебно-методической базы, ориентированной на использование инновационных педагогических технологий и современных средств обмена информацией, а также ведомственная разобщенность субъектов ДПО, приводящая к различным методическим подходам и уровням требований к обучению специалистов.

В предложенной концептуальной модели ДПО государственных служащих имеет ряд особенностей.

*Первая особенность* — нормативное закрепление проведения профессиональной переподготовки, повышения квалификации и стажировки государственных служащих. Правовая норма, регулирующая процесс обучения (переподготовка, повышение квалификации, стажировка) государственных служащих подробно изложена в Федеральном законе от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации»<sup>4</sup> (далее ФЗ-79). В то же время практика его применения позволила сделать вывод

---

<sup>4</sup> Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Российская газета. 2004. 31 июля.

о том, что необходимо совершенствовать работу по приведению в соответствие с вышеназванным законом законодательства РФ, законов и иных нормативных правовых документов субъектов РФ по ДПО государственных служащих. Кроме того, в самом законе отсутствуют правовые механизмы, регулирующие конечные результаты обучения слушателей: не предусмотрена процедура обратной связи, анализ результатов последующей деятельности гражданского служащего, прошедшего обучение.

*Вторая особенность* — формирование у государственных служащих потребности в непрерывном самостоятельном овладении знаниями, навыками и профессиональными компетенциями, обусловленными характером функционирования и развития государственной службы<sup>5</sup>.

*Третья особенность* — особый статус и должностное предназначение государственных служащих, осуществляющих профессиональную служебную деятельность на должностях гражданской службы<sup>6</sup> и получающих денежное содержание из средств федерального бюджета или бюджета субъекта Российской Федерации. Классификация государственных гражданских служащих определена в ФЗ-79. В зависимости от категорий должностей, к которым относятся государственные служащие, они подразделяются на следующие группы: *руководители* — должности руководителей и заместителей руководителей государственных органов и их структурных подразделений, должности руководителей и заместителей руководителей территориальных органов федеральных органов исполнительной власти и их структурных подразделений, должности руководителей и заместителей руководителей представительств государственных органов и их структурных подразделений, замещаемые на определенный срок полномочий или без ограничения срока полномочий; *помощники (советники)* — должности, учреждаемые для содействия лицам, замещающим государственные должности, а также руководителям государственных органов, руководителям территориальных органов исполнительной власти и руководителям представительств государственных органов в реализации их полномочий и замещаемые на определенный срок, ограниченный сроком полномочий указанных лиц или руководителей; *специалисты* — должности, учреждаемые для профессионального обеспечения осуществления государственными органами

---

<sup>5</sup> Федеральная программа «Реформирование и развитие системы государственной службы Российской Федерации (2009—2013)»: утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.03.2009 № 261.

<sup>6</sup> Реестр должностей федеральной государственной гражданской службы: утв. Указом Президента Российской Федерации от 31.12.2005 № 1574 «О Реестре должностей федеральной государственной гражданской службы» (в ред. Указа Президента Российской Федерации от 31.05.2007).

своих задач и функций и замещаемые без ограничения срока полномочий; *обеспечивающие специалисты* — должности, учреждаемых для организационного, информационного, документационного, финансово-экономического, хозяйственного и иного обеспечения деятельности государственных органов и замещаемые без ограничения срока полномочий.

*Четвертая особенность* — построение модели системы ДПО государственных служащих представляет собой совокупность следующих подсистем: *подсистемы государственного заказа* на профессиональную переподготовку, повышение квалификации и стажировку государственных служащих<sup>7</sup>; *подсистемы организации и проведения конкурсов* на оказание образовательных услуг; *подсистемы реализации образовательных программ* по результатам конкурса; *подсистемы контроля и качества* образовательных услуг по программам ДПО государственных служащих. Основу функционирования модели системы ДПО государственных служащих составляет деятельность Минздравсоцразвития России и Росстата, которые осуществляют ежегодный мониторинг исполнения федеральными органами государственной власти и субъектами Российской Федерации государственного заказа на ДПО. Так, например, по данным Минздравсоцразвития России, всего в 2008 г. профессиональную переподготовку прошло 992 государственных служащих (0,92%), повышение квалификации — 106 490 чел. (98,9%). Из них в Финансовой академии при Правительстве РФ профессиональную переподготовку прошли 143 чел. (14,4%), повышение квалификации — 17 726 чел. (16,6%).

За период с 2004 по 2008 г. наблюдалась положительная динамика объема финансирования государственного заказа на обучение государственных служащих. Например, в 2007 г. рост относительно 2004 г. составил 908,4%, т.е. финансирование увеличилось более чем в 9 раз. Соответственно заметно возросло число государственных служащих, прошедших обучение в системе ДПО с 12 279 чел. в 2004 г. до 107 482 чел. в 2008 г. (увеличение численности обучаемых в 8,7 раза). Вместе с тем в процессе функционирования сложившейся к настоящему времени модели системы ДПО выявлен ряд проблем, наличие которых существенно снижает качество и результативность процесса обучения государственных служащих.

Одна из проблем состоит в несоответствии объема государственного заказа на ДПО государственных служащих реальным потребностям в обучении, установленным нормативно-правовыми

<sup>7</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 17.04.2008 № 284 «О реализации функций по организации формирования, размещения и исполнения государственного заказа на профессиональную переподготовку, повышение квалификации и стажировку федеральных гражданских служащих».

документами. Согласно требованиям ФЗ-79, каждый гражданский служащий должен один раз в три года пройти повышение квалификации. По данным Росстата, на 1 октября 2008 г. в стране насчитывалось 846 307 работников, замещавших государственные должности и должности государственной службы. Нормальная годовая потребность в обучении составляет третью часть от их общей численности, т.е. 282 102 чел. Реально в 2008 г. через систему ДПО прошло 107 482 государственных служащих, или 38% годовой нормы. Таким образом, чтобы выполнить установленное законом требование, необходимо существенное увеличение объема государственного заказа и соответствующее финансовое, материально-техническое и кадровое его обеспечение.

Ежегодно значительный объем бюджетных ассигнований, выделенных по государственному заказу на ДПО государственных служащих, остается нереализованным. Например, в 2008 г. из 774 017,1 руб., выделенных на эти цели, министерства и ведомства освоили только 564 904,18 руб. или 72,9%. Аналогичная ситуация наблюдалась в 2007 г., в котором объем неосвоенных бюджетных ассигнований составил 51 034,53 руб. Как правило, это происходит в силу действия различных причин, уменьшающих стоимость обучения госслужащих: замена обучения по программам профессиональной переподготовки на обучение по программам повышения квалификации; недостаточно четкая организация обучения работников территориальных органов федеральных органов исполнительной власти.

Анализ функционирования модели ДПО позволил выявить диспропорции в пользу такого вида ДПО, как повышение квалификации, и явно недостаточное развитие других его видов: профессиональной переподготовки и стажировки. Так, например, в 2007 г. более 99% слушателей прошли повышение квалификации, а в остальных видах ДПО приняли участие менее 1% государственных служащих. Данные по 2008 г. дают аналогичную картину.

Другая диспропорция обнаруживается при сравнении количества представляющих различные группы должностей государственной службы государственных служащих, прошедших обучение. Здесь основную долю обучаемых составляют представители старшей и ведущей групп должностей и крайне незначительное число государственных служащих главной и высшей групп должностей. Представляется, что основная причина появления указанных диспропорций связана прежде всего с позицией руководителей различного уровня, испытывающих дефицит кадров и неохотно направляющих своих сотрудников на учебу.

Сегодня одной из проблем являются трудности, связанные с введением в действие с 1 января 2009 г. Государственных требований



к профессиональной переподготовке, повышению квалификации и стажировке гражданских служащих Российской Федерации<sup>8</sup> (далее Государственные требования), которые иногда тяжело осуществить в условиях конкретного вуза. Согласно Государственным требованиям, количество гражданских служащих в учебных группах при проведении практических и семинарских занятий должно составлять не более 6 человек. Для вуза это означает значительный рост числа преподавателей, способных проводить указанные занятия, а следовательно, и увеличение фонда оплаты их труда. Кроме того, выполнение этой нормы ведет к резкому возрастанию количества учебных аудиторий, которыми вузы не обладают в полной мере.

Другое ограничение касается использования дистанционных образовательных технологий, которое разрешено лишь для госслужащих, занимающих должности гражданской службы категории «руководители», относящиеся к высшей группе должностей. Если принять во внимание, что указанная группа должностей составляет примерно 4,4% численности всех государственных служащих, то станет понятно, что выполнение этого требования приведет к существенному сокращению общего числа обучаемых в системе ДПО. Проблема заключается также и в том, что обучение государственных гражданских служащих в системе ДПО остается слабо связанным с их карьерным ростом и продвижением по службе. Личная мотивация сотрудников многих министерств и ведомств на получение дополнительного образования не находит поддержки у руководства, отсутствуют институциональные механизмы ее повышения. Для решения этой проблемы может быть полезен опыт США, где каждый государственный служащий может отчислить на собственное обучение до 2000 долл. США из своего годового бюджета. При этом общая сумма доходов, подлежащая налогообложению, уменьшается на данную сумму.

Практика свидетельствует о том, что взаимодействие вузов и государственных органов в решении вопросов профессиональной подготовки и профессионального развития государственных служащих требует нового качества и современных методов его осуществления. Вероятно, сегодня нужно более активно использовать стажировки преподавателей в органах государственной власти, привлекать руководителей и специалистов-практиков из министерств и ведомств к проведению занятий в системе ДПО государственных служащих. Следует шире использовать возможности проведения учебных занятий (семинаров, конференций) непо-

---

<sup>8</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 № 362 «Об утверждении государственных требований к профессиональной переподготовке, повышению квалификации и стажировке государственных гражданских служащих Российской Федерации».

средственно в государственных органах, особенно в случаях обучения целевых групп одного ведомства. Необходимо использовать также более гибкий и дифференцированный временной режим обучения гражданских служащих.

Еще одна проблема состоит в том, что до настоящего времени не принят закон «О дополнительном профессиональном образовании в Российской Федерации», хотя разговор об этом законе идет уже более 5 лет. На наш взгляд, разработка и принятие такого закона позволили бы выстроить системную и поэтапную непрерывную образовательную траекторию работников различных профессиональных групп, включить ее в состав государственной образовательной политики.

Практика организации и функционирования отечественной системы ДПО свидетельствует о том, что многие нерешенные вопросы и узкие места возникают из-за отсутствия стройной системы управления государственной службой, в том числе из-за отсутствия федерального органа по управлению государственной службой. ДПО государственных служащих приобретает сегодня значение одного из сильнейших факторов повышения эффективности и результативности деятельности органов государственной власти, снижения негативных последствий экономического кризиса. В этих условиях сложившийся подход, при котором вопросы ДПО госслужащих в министерствах и ведомствах преимущественно решаются кадровыми и финансовыми органами, необходимо изменить. Создание федерального органа по управлению государственной службой позволило бы системно, оперативно и адресно решать эти вопросы.

На наш взгляд, к числу основных направлений развития ДПО государственных служащих следует отнести: совершенствование научно-методического, учебно-методического и информационно-аналитического обеспечения ДПО; определение приоритетных направлений ДПО государственных служащих исходя из перспективных целей и задач государственных органов, ориентация на них при формировании программ по профессиональному развитию гражданских служащих; повышение качества образовательных программ; совершенствование механизмов государственного контроля за качеством работы образовательных учреждений, осуществляющих образовательные программы ДПО; внедрение в систему ДПО государственных служащих современных образовательных и информационных технологий.

Таким образом, рассмотренные нами модели и особенности, а также проблемы развития ДПО государственных служащих позволяют сделать вывод о том, что в целом обеспечивается непрерывное профессиональное обучение государственных служащих. В то

же время сохраняются старые и рождаются новые проблемы, снижающие эффективность и результативность обучения государственных служащих. Их можно и нужно решать, чтобы обеспечить устойчивость государственного управления на основе компетенций и профессионализма государственных служащих.

### Список литературы

*Кузнецов О.В.* Социально-экономические механизмы развития системы дополнительного профессионального образования государственных служащих: Монография. М., 2009.

*Тихонова Е.В.* Библиотека в системе дополнительного профессионального образования: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2006.

Постановление Правительства Российской Федерации от 17.04.2008 № 284 «О реализации функций по организации формирования, размещения и исполнения государственного заказа на профессиональную переподготовку, повышение квалификации и стажировку федеральных гражданских служащих».

Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 № 362 «Об утверждении государственных требований к профессиональной переподготовке, повышению квалификации и стажировке государственных гражданских служащих Российской Федерации».

Реестр должностей федеральной государственной гражданской службы: утв. Указом Президента Российской Федерации от 31.12.2005 № 1574 «О Реестре должностей федеральной государственной гражданской службы» (в ред. Указа Президента Российской Федерации от 31.05.2007 г.).

Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Российская газета. 2004. 31 июля.

Федеральная программа «Реформирование и развитие системы государственной службы Российской Федерации (2009—2013)»: утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.03.2009 № 261.

**УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ, ПОМЕЩЕННЫХ  
В ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА»  
СЕРИЯ 6. ЭКОНОМИКА» ЗА 2009 год**

№ С.

**Экономическая теория**

Гадиева М.Б. Роль человеческого капитала в инновационном развитии экономики России: вызов времени . . . . .	6	3
Дзарасов Р.С. Методология Н.А. Цаголова в исследовании накопления капитала в современной России . . . . .	3	3
Землянухина С.Г. Воспроизводственный подход к исследованию эколого-экономической системы . . . . .	2	3
Дробышевская Т.А., Погребинская В.А. Функции теневой экономики на этапе смены институциональной структуры . . . . .	5	3
Киришин И.А. Ограничения действия закона возрастающих альтернативных издержек в экономике возрастающей отдачи . . . . .	1	3
Мещерякова М.А. Поглощенная компания: проблемы управления . . . . .	3	30
Панов Е.В. Некоторые особенности диверсификации для портфелей, включающих акции «второго эшелона» РТС . . . . .	2	15
Рошина Я.А. Управление тщательностью андеррайтинга при ипотечном кредитовании в РФ. . . . .	5	14
Сидаш М.В. Маркетинговое регулирование рынка труда: регионально-отраслевой аспект. . . . .	4	21
Сошников А.С. Распространение маргинализма в английской экономической мысли (на примере работ Г. Сиджуика, Ф. Эджуорта, Ф. Уикстиды). . . . .	4	3
Устюжанин А.А. Франчайзинг в России . . . . .	4	14

**Государственное регулирование экономики**

Ряскова М.В. Отражение региональных взаимосвязей в системе национальных счетов . . . . .	1	26
Улюкаев А.В. Макроэкономическая ситуация и задачи денежно-кредитной политики на этапе инвестиционного роста. . . . .	1	14

**Экономика зарубежных стран**

Алисенов А.С. Налог на прибыль: опыт применения в России и Казахстане . . . . .	1	50
Инструментов К.С. Роль иррациональных факторов в формировании стратегий участников мирового фондового рынка. . . . .	2	27
Лииканен Э. Возмущения на денежных и финансовых рынках . . . . .	1	41
Песенникова Е.М. Международное налоговое планирование в бизнесе российских компаний: тенденции и риски. . . . .	3	48
Подкорытов Р.А. Применим ли чилийский опыт реформирования пенсионной системы в России? . . . . .	5	23
Ревина Е.Я. Прямые иностранные инвестиции в экономике Индии. . . . .	3	39
Шашкин Ю.А. Россия как основной поставщик энергоресурсов для потребителей Турции . . . . .	5	35

**Отраслевая и региональная экономика**

Бунеева Р.И. Особенности формирования и использования экономического потенциала некоммерческих организаций (на примере организаций потребительской кооперации) . . . . .	6	50
--	---	----

Белецкий Д.И. Повышение социальной доступности лекарственных средств в условиях современного фармацевтического рынка России . . . . .	6	77
Виноградова Е.П. Деятельность банков и функционирование рынка банковских услуг в условиях глобализации . . . . .	2	68
Власов Ю.С. Оценка экологической составляющей человеческого потенциала Челябинской области . . . . .	5	75
Гаврилова Т.М. Механизм международной миграции рабочей силы . . . . .	3	73
Голованов А.А. Тенденции рынка кредитования сферы реальной экономики . . . . .	1	80
Горбунов В.К. Модель потребительского спроса, основанная на векторном поле предпочтений . . . . .	1	67
Горячева Т.В. Особенности инновационно-инвестиционного кризиса в машиностроительной отрасли . . . . .	4	90
Громова Е.В. Особенности функционирования российских технопарков . . . . .	6	15
Дейнега В.Г. Оптимизация инновационных бизнес-моделей в промышленных компаниях . . . . .	6	25
Доровских А.И. Роль инноваций в развитии вертикально интегрированных нефтяных компаний (ВИНК): опыт России. . . . .	1	89
Егоров Е.В. Политика развития здравоохранения в современной России . . . . .	6	85
Ермолаев М.Б., Заводова Т.С. Статистические тенденции ценообразования на региональных рынках жилья . . . . .	2	38
Зуев Г.М., Сеченова М.В. Оценка инвестиционной деятельности с учетом налогообложения . . . . .	4	55
Иванов Г.П., Игнатьева Е.Л. Проблемы применения инновационных моделей планирования и финансирования в сфере культуры . . . . .	4	43
Калабихина И.Е. Система факторов гендерного неравенства . . . . .	4	64
Картаев Ф.С. Эконометрическое моделирование взаимосвязи курса рубля и динамики российского ВВП. . . . .	2	57
Мельников В.А. Применение метода построения моделей объектно-ориентированного программирования для эконометрики. . . . .	1	59
Михаленко П.В. Углеродные рынки в России: проблемы, возможные решения и перспективы . . . . .	2	47
Никитин С.А. Новые подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов . . . . .	5	84
Овчаров А. О. Влияние экономических рисков на развитие туризма. . . . .	4	74
Разумова Т.О., Федорова Е.Ф. Особенности разработки программ адаптации для топ-менеджмента компании . . . . .	5	43
Савон Д.Ю. Инструментарий стимулирования процесса экологизации производственной сферы . . . . .	6	67
Сафин У.З. Анализ ресурсного потенциала воспроизводства валового выпуска сельскохозяйственной продукции . . . . .	2	79
Сидоренко В.Н., Денисенко М.Б., Матюхина И.Н. Оценка динамики и региональной дифференциации демографических показателей России за последние 150 лет . . . . .	5	52
Синица А.Л. Труд по уходу за детьми и их воспитанию в доклассической европейской экономической мысли. . . . .	6	56
Слепенкова Е.М., Горчакова К.А. Построение комплекса интегрированных маркетинговых коммуникаций в российской компании . . . . .	5	63

Фоменко И.И., Субханкулова А.И. Вопросы капитализации банковской системы России . . . . .	4	100
Черный С.А. Оптимизация эколого-экономических параметров технологий переработки отходов металлургического производства . . . .	6	38
Шутько Г.Д. «Зрелость» процессов и стратегия развития службы ИС . . .	3	60

### **Трибуна преподавателя**

Бобров А.Л. Сущность и предпосылки развития экологического менеджмента . . . . .	5	114
Кузнецов О.В. О моделях и особенностях дополнительного профессионального образования государственных служащих . . . . .	6	108
Лугачев М.И., Скрипкин К.Г. ИТ-компетентности как часть экономического образования . . . . .	4	109
Рой Л.В. Стратегия диверсификации компании (теоретический аспект) . . . . .	2	87
Рудакова И.Е. Научный семинар по экономической теории в магистратуре: методические заметки . . . . .	2	106

### **Научная жизнь**

Еникеева С.Д., Титова Н.И. Современные социальные приоритеты и экономические проблемы развития здравоохранения России . . . . .	3	84
Корчагина З.А., Теняков И.М. Мировой экономический кризис и вектор развития экономики России . . . . .	6	96
Савченко Г.И. Вызов глобализации инновационному развитию России . . . . .	5	108
Тутов Л.А., Гаврина Е.Г., Поминова И.С. Научные исследования на экономическом факультете в 2008 году . . . . .	1	102
Тутов Л.А., Гаврина Е.Г., Поминова И.С. Вторая международная научная конференция «Инновационное развитие экономики России: ресурсное обеспечение». . . . .	5	95

### **Критика и библиография**

Деленян А.А. Формирование экономического мышления. . . . .	3	107
--	---	-----

## **Требования к статьям, принимаемым к публикации журналом «Вестник МГУ. Серия 6. Экономика»**

Представленная в 2-х экземплярах статья должна соответствовать профилю и научному уровню журнала, быть напечатана в текстовом редакторе Microsoft Word стандартным шрифтом (№ 12) на русском языке на листах формата А4 через полтора (компьютерных) интервала и подписана автором (авторами).

Объем статьи не должен превышать 20 тысяч знаков.

Все данные должны иметь сноски на источник их получения. Ответственность за использование данных, не предназначенных для открытых публикаций, несет в соответствии с законодательством РФ авторы статей.

К статье необходимо приложить: аннотацию, содержащую ключевые слова (до 1 стр. на русском и английском языках), и сведения об авторах (фамилия, имя и отчество; место работы, занимаемая должность; ученая степень, звание; служебный и домашний адреса и телефоны), справку с места работы, ксерокопии свидетельств о получении ученой степени и ученого звания. Все эти документы должны быть подписаны автором (авторами).

Необходимо также представить электронный вариант статьи, аннотаций и сведений.

Аспиранты, стажеры, студенты должны представить положительную выписку из решения кафедры.

Невыполнение указанных выше требований в полном объеме является поводом для отказа в приеме материала.

Статьи, соответствующие указанным требованиям, регистрируются и авторам сообщается их регистрационный номер.

По принятым к рассмотрению статьям в течение двух недель решается вопрос о потенциальной возможности их публикации. Окончательное решение принимается по результатам обсуждения на Редколлегии. Всю информацию о прохождении статьи авторы могут получить по адресу: *119991, Москва, Ленинские горы, МГУ, 3-й корп. ГФ, факультет экономики, ауд. 326; тел.: +7 (495) 939-28-82.*

Автор дает согласие на воспроизведение на безвозмездной основе в сети Интернет на сайте экономического факультета МГУ и на сайте НИВЦ МГУ в составе университетской информационной системы «РОССИЯ» электронной версии своей статьи, опубликованной в журнале «Вестник МГУ. Серия 6. Экономика». Автор исходит из понимания, что доступ к университетской информационной системе «РОССИЯ» регламентирован, осуществляется по паролю, контролируется технологическими средствами системы.

Отклоненные статьи не возвращаются авторам, на них не дается внешняя рецензия. Во всех случаях полиграфического брака просьба обращаться в типографию. Выплата гонорара за публикации не предусматривается.

**Плата за публикацию рукописей не взимается.**



## **УЧРЕДИТЕЛИ:**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова;  
экономический факультет МГУ

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**В.П. КОЛЕСОВ** — главный редактор,  
**А.Л. БОБРОВ** — зам. главного редактора, отв. секретарь  
**А.А. ПОРОХОВСКИЙ** — зам. главного редактора,  
**А.Д. ШЕРЕМЕТ** — зам. главного редактора,  
**А.А. АУЗАН, О.С. ВИХАНСКИЙ, В.В. ГЕРАСИМЕНКО, М.В. ГРАЧЕВА,**  
**Э.П. ДУНАЕВ, Е.В. ЕГОРОВ, В.В. ЕЛИЗАРОВ, Е.Н. ЖИЛЬЦОВ,**  
**Ю.Н. ИВАНОВ, Н.П. ИВАЩЕНКО, В.А. ИОНЦЕВ, С.В. КИСЕЛЕВ,**  
**Р.П. КОЛОСОВА, И.Б. КОТЛОБОВСКИЙ, Г.М. КУМАНИН,**  
**М.И. ЛУТАЧЕВ, Ю.М. ОСИПОВ, М.Н. ОСЬМОВА, М.В. ПАЛТ,**  
**М.Э. ПОТАПОВА, Л.А. ТУТОВ, А.В. УЛЮКАЕВ, И.О. ФАРИЗОВ,**  
**Г.Г. ФЕТИСОВ, А.Г. ХУДОКОРМОВ, В.Н. ЧЕРКОВЕЦ, В.Х. ЭЧЕНИКЪ**

**Редактор М.Э. ПОТАПОВА**

**Технический редактор Н.И. Матюшина**

**Корректор В. Ветров**

Адрес редакции:

*119991, Москва, Ленинские горы,  
экономический факультет, тел. 939-28-82.*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ.  
Свидетельство о регистрации № 1551 от 14 февраля 1991 г.

**Решением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации журнал «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика» включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук»**

---

Сдано в набор 11.11.2009. Подписано в печать 21.01.2010.  
Формат 60×90 1/16. Бумага офс. № 1. Гарнитура Таймс.  
Офсетная печать. Усл. печ. л. 7,5. Усл. кр.-отт. 6,52.  
Уч.-изд. л. 7,9. Тираж 870 экз. Заказ № . Изд. № 8746.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство Московского университета.  
125009, Москва, ул. Б. Никитская, 5/7.  
Тел.: 697-31-28.  
Типография ордена «Знак Почета» Издательства МГУ.  
119992, Москва, Ленинские горы.

**ISSN 0201—7385**

**ISSN 0130—0105**

**И Н Д Е К С 7 0 9 9 7 — каталог «Роспечать»**

**И Н Д Е К С 3 9 3 0 9 — каталог «Пресса России»**

ISSN 0201—7385. ISSN 0130—0105

ВЕСТН. МОСК. УН-ТА. СЕР. 6. ЭКОНОМИКА. 2009. № 6. 1—120.