ISSN 2304-6562

МЕЖВУЗОВСКИЙ СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ:

современные модели развития

ВЫПУСК 14

Москва
Издательский Дом «Наука»
2016

УДК 316.3:330.34
ББК 65.050+65.052+65.26+65.9(2Рос)
Э 40

Научно-редакционный совет:

Комков Николай Иванович, д.э.н., профессор, главный редактор

Акаев Аскар Акаевич, академик РАН (Кыргызстан)

Дудин Михаил Николаевич, д.э.н., профессор, зам. главного редактора

Дудников Сергей Валентинович, д.э.н., профессор

Евдокимова Светлана Шамильевна, к.с.н., зам. главного редактора

Екатеринославский Юрий Юдкович, д.э.н., профессор (Канада)

Зильберштейн Олег Борухович, к.э.н.

Иващенко Наталия Павловна, д.э.н., профессор

Камилов Магомед-Камиль Баширович, д.э.н., профессор (Республика Дагестан)

Катульский Евгений Данилович, д.э.н., профессор

Лясников Николай Васильевич, д.э.н., профессор, зам. главного редактора

Сафин Фадбир Магусович, д.э.н., профессор

Секерин Владимир Дмитриевич, д.э.н., профессор

Смирнова Ольга Олеговна, д.э.н., доцент

Шеметов Валерий Васильевич, д.э.н., профессор (США)

Яхъяев Магомедсаид Алигоджиевич, д.э.н., профессор,
Заслуженный экономист Республики Дагестан

© Коллектив авторов, 2016
© ИД «Наука». Оформление, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Гурова И. М.

Управление клиентскими отношениями как конкурентная стратегия предпринимательских структур 5

Диденко Н. И., Шейкина А. И.

Целевые субпространства и синергетический эффект освоения Арктической зоны РФ 15

Дудин М. Н., Клепова Т. А.

Совершенствование стратегии взаимодействия вузов и венчурного предпринимательства 33

Лясников Н. В., Беспалова Н. А.

«Зеленая экономика» как стратегический фактор выхода государства из сырьевой зависимости 42

Лясников Н. В., Сенин А. С.

Повышение роли альтернативной энергетики в инновационном развитии промышленных технологий России 50

Мельничук И. И., Сертакова О. В.

Медицинское страхование как основа социального страхования в системе факторов качества жизни 60

Проценко О. Д.

Повышение эффективности менеджмента в предпринимательских структурах московского топливно-энергетического комплекса 74

Рахимова В., Федорова И. Ю.

Стимулирование инноваций как важнейший принцип контрактной системы в сфере государственных закупок 86

Сенин А. С., Клепова Т. А.

«Зеленая экономика» как инструмент решения экологических проблем 95

Скрипнюк Д. Ф., Киккас К. Н.

Анализ причинно-следственных связей реального и финансового секторов мировой экономики 103

УДК 331

И. М. Гурова [1]

УПРАВЛЕНИЕ КЛИЕНТСКИМИ ОТНОШЕНИЯМИ КАК КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

Аннотация. *На современном этапе общественно-экономического развития одним из ключевых конкурентных преимуществ компании становится наличие у нее стабильных долгосрочных взаимоотношений с клиентами. В этой связи предпринимателям необходимо пересматривать свои стратегические установки и корректировать задачи управленческой деятельности.*

Предмет / тема. Настоящая статья рассматривает управление клиентскими отношениями как стратегический процесс, нацеленный на достижение конкурентоспособности организации в условиях сегодняшней экономической нестабильности.

Целью представленной работы является обоснование возможности использования стратегии управления клиентскими отношениями отечественными малыми и средними предпринимательскими структурами для достижения устойчивости бизнеса в условиях экономического кризиса.

Результаты. В рамках исследования обозначены условия, определяющие высокое рыночное значение клиентского фактора в современной экономике, отмечены особенности восприятия CRM-подхода в среде отечественных предпринимателей, выявлены основные отличия клиентоориентированности от предыдущего ей продуктового стратегического направления, а также рассмотрены базовые установки стратегии управления клиентскими отношениями и принципы формирования и функционирования соответствующих ей бизнес-процессов.

Выводы / значимость. Управление клиентскими отношениями – одна из наиболее выигрышных корпоративных стратегий на сегодняшний день, при этом не требующая больших финансовых вложений. Поэтому для российских малых и средних предпринимательских структур курс на клиентоориентированность является весьма актуальным и перспективным направлением наращивания конкурентных преимуществ и достижения устойчивости бизнеса в период экономического спада. Практическое значение работы со-

[1] **Гурова Ирина Михайловна**, к.э.н., специалист учебного отдела факультета Институт менеджмента и маркетинга Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); **i-m-g@yandex.ru**

стоит в возможности применения предложенных рекомендаций в рамках создания, подготовки и реализации процесса управления клиентскими отношениями в качестве конкурентной стратегии компании.

Ключевые слова: *конкурентная стратегия, конкурентные преимущества, управление клиентскими отношениями, CRM-система, клиентоориентированность, клиентская база, предпринимательские структуры.*

Экономический кризис в нашей стране еще раз доказал отечественным менеджерам, что для эффективной работы организации в условиях нестабильности необходима постоянная готовность к маневрам и большая гибкость. Для многих предпринимателей еще недавние амбициозные планы по расширению и выходу на новые рынки сегодня фактически свелись к задачам выживания и поддержания устойчивости бизнеса. В связи с этим произошло определенное смещение акцентов, определяющих текущую конкурентоспособность организации, и наибольшее преимущество получили компании, имеющие клиентоориентированную структуру и обладающие лояльной платежеспособной клиентской базой.

Безусловно, для коммерческой организации клиентская база является одним из ключевых активов в любой экономический период. Однако в условиях экономического спада данный аспект приобретает особую ценность, ведь в это время само существование компании зависит практически от каждого имеющегося клиента. Кроме того, на современном этапе возник ряд условий, определяющих важность клиентского фактора, это:

- глобализация рынков и развитие коммуникационных технологий, которые дали покупателям почти неограниченные возможности выбора, значительно расширив границы потребления и упростив поиск интересующих товаров и услуг;
- переход к постиндустриальному типу развития, когда фокус управленческих усилий уходит от сферы производства, концентрируясь на области услуг, в том числе, на объеме и качестве сервиса, предоставляемого потребителям.

Действительно, при выборе продавца потребители уже ориентируются не только на цену и качество продукта. Все больше требований ими теперь предъявляется к условиям и уровню сервиса. В итоге, на сегодняшний день одной из основных характеристик большинства отраслевых рынков стало высокое влияние покупателей, причем такая ситуация справедлива как для розничного бизнеса, так и для корпоративных продаж.

Таким образом, в настоящее время значимость клиентского фактора приобрела принципиально иную идеологию и масштабы: борьба за клиента сегодня является особым видом конкуренции, клиентоориентированность (и, как следствие, наличие долгосрочных доверительных отношений с потребителем) стала едва ли не главным конкурентным преимуществом компании, а управление клиентскими отношениями получило статус самостоятельной целевой стратегии.

Надо отметить, что понятие «Управление клиентскими отношениями» (англ. Customer Relationship Management – CRM) появилось в западной экономике в конце 90-х гг. прошедшего столетия и далее активно развивалось как практико-ориентированное направление в менеджменте и маркетинге, параллельно с распространением информационных технологий. Поэтому для большинства зарубежных компаний CRM уже не является чем-то новым и означает определенный стратегический вектор, опирающийся на непрерывные сквозные бизнес-процессы, подкрепленные соответствующими IT-решениями. В российскую бизнес-среду это понятие пришло несколько позднее, и достаточно распространилось только в последнее десятилетие. Однако практика показывает, что до сих пор для многих отечественных предпринимателей (особенно в малом и среднем бизнесе) оно прочно ассоциируется с CRM-системой, т.е. с соответствующим программным обеспечением, широко представленным сейчас на рынке в различных модификациях, автоматизирующим ряд бизнес-процессов, связанных с управлением продажами, сервисной поддержкой потребителей и упорядочиванием ведения клиентской базы. Иначе говоря, управление клиентскими отношениями часто воспринимается у нас в искаженном смысле, скорее в качестве некой технической инновации, касающейся отдельных организационных процессов и требующей дополнительных вложений для внедрения и обслуживания (что сегодня может себе позволить далеко не каждая организация), нежели в концепции взвешенной конкурентной стратегии компании. Парадокс ситуации при этом состоит в том, что, во-первых, использование специализированных информационных продуктов не является строго обязательным атрибутом клиентоориентированной стратегии (хотя такого рода поддержка и имеет свои очевидные достоинства), а во-вторых, важность и преимущества целенаправленной работы с клиентами сегодня ни у кого не оставляют сомнений (поскольку они даже интуитивно ясны предпринимателям).

В этой связи представляется весьма важным уточнить теоретическую основу управления клиентскими отношениями как конкурентной

стратегии, абстрагируясь в данном случае от аббревиатуры «CRM», которая вносит разночтения в понимание вопроса в российском пространстве. Для этого рассмотрим подробнее базовые установки этой стратегии и принципы формирования и функционирования соответствующих ей бизнес-процессов.

Итак, суть управления клиентскими отношениями как стратегии – это повышение конкурентоспособности организации через фокусировку на потребностях клиента и дифференцированный подход к каждому потребителю.

Здесь, прежде всего, необходимо обозначить главные отличия клиентоориентированности от предыдущей стратегической парадигмы, различные вариации которой превалировали на рынке более чем полвека, центральным аспектом которой был продукт (рис. 1).

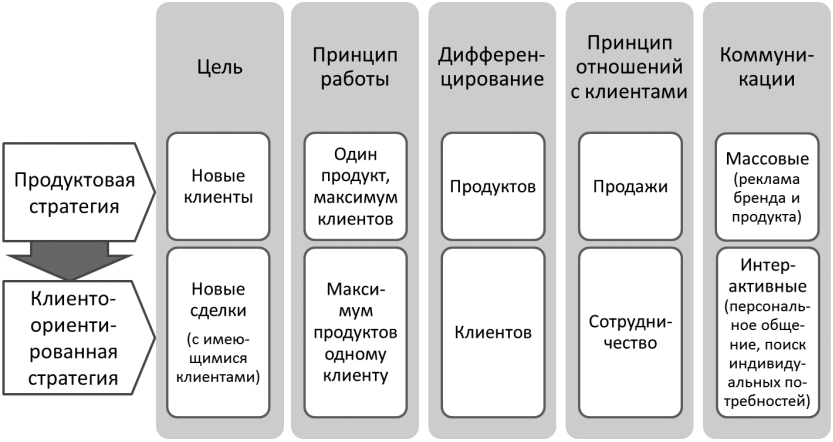

Рис. 1. Отличия продуктовой и клиентоориентированной стратегий [1]

Продуктовая стратегия в целом ориентирована на увеличение доли рынка своего продукта за счет массовых продаж, т.е. опирается в основном на количественные показатели. Она заключается в привлече-

[1] Составлено автором по материалам [1, с. 21].

нии как можно большего числа покупателей и акцентирует внимание на соблюдении прибыльности каждой конкретной, пусть и однократной, сделки. Причем интересно, что здесь, по сути, присутствует ситуация конфронтации продавца и потребителя, когда их интересы определенным образом противостоят друг другу: например, при увеличении числа повторных покупок клиент хочет рассчитывать на получение скидки или дополнительного сервиса, однако для продавца это означает потерю запланированной прибыли, что противоречит его стратегическим установкам.

Цель управления клиентскими отношениями, напротив, в усилении позиций компании пусть и у ограниченного круга потребителей, но по принципу взаимовыгодного долгосрочного сотрудничества, что выражается еще и целым рядом качественных характеристик. Именно в этом случае компания в определенной ситуации может провести сделку даже в убыток себе – ради сохранения лояльности клиента и обеспечения перспектив дальнейшей работы. Таким образом, задача повышения прибыльности здесь реализуется посредством наращивания ценности своей же клиентской базы.

Процесс накапливания ценностных свойств происходит постепенно: отдача от клиента увеличивается при планомерной работе с ним, от сделки к сделке (рис. 2). Причем это происходит не только за счет повторных покупок и расширения их ассортимента, а также притоку новых клиентов, привлечённых с помощью личных рекомендаций лояльной группы потребителей. В этой ситуации для организации возникает возможность снизить свои финансовые риски и многие непроизводительные расходы, прежде всего – трансакционные издержки, связанные с получением информации о клиентах, процессом заключения сделки и защитой прав собственности (включая потери времени на ожидание решения о покупке, проведение переговоров, согласование условий контракта и т.д.), поскольку в работе с постоянными клиентами компания использует уже выстроенные коммуникации и налаженные способы взаимодействия, позволяющие быстро и эффективно решать многие рабочие вопросы.

Дополнительная оптимизация расходов является, безусловно, весьма значительным фактором для обеспечения устойчивости организации, особенно в кризисные периоды, когда минимизированы все иные внутренние и внешние резервы компании. Собственно, по этой причине стратегия управления клиентскими отношениями иногда определяется исследователями как «стратегия дешевого роста»

Рис. 2. Процесс формирования ценности клиентской базы[2]

[см., например, 4, с. 59–60]. И именно это обстоятельство позволяет рекомендовать ее в качестве главного ориентира развития отечественного малого и среднего бизнеса в современных условиях, несмотря на присутствующее настороженное отношение к ней некоторых предпринимателей, о чем было сказано выше.

Однако для наибольшей эффективности клиентоориентированной стратегии, в том числе, достижения указанной экономии на затратах, требуется выполнение нескольких ключевых условий при ее подготовке и реализации. Во-первых, необходимо тщательное дифференцирование клиентской базы по критериям прибыльности, с тем, чтобы впоследствии направить основные усилия на ключевые сегменты потребителей (наиболее доходных для организации), сократив работу с группой не выгодных для компании клиентов. Во-вторых, немаловажным моментом для успешного управления клиентскими отношениями является всецелая готовность организации к следованию выбранному вектору. В традиционном представлении вся работа с потребителями сконцентрирована в четко определенных функциональных подразделениях, предусмотренных конкретной организационной структурой (службе продаж, клиентском отделе, сервисной

[2] Разработано автором.

службе), ответственных за привлечение, обслуживание и сохранение клиентов. Но с переходом к клиентоориентированной стратегии весь персонал без исключения должен осознавать единую цель свей деятельности, т.е. фокусирование всех ресурсов на удовлетворение запросов клиентов. А кроме того, на достижение этой цели должны быть настроены все бизнес-процессы компании.

В общем виде стратегический процесс управления клиентскими отношениями, как и в любой корпоративной стратегии, подразумевает определенную целенаправленную последовательность управленческих действий, которую в данном случае можно описать в виде следующих трех этапов:

1. Создание (формулирование) стратегии – предполагает внутренний и внешний анализ (т.е. аудит и дифференцирование имеющейся клиентской базы с выявлением целевых сегментов, а также изучение рыночных трендов, включая оценку собственных возможностей и рисков), постановку целей и выбор основных направлений выстраивания наиболее эффективных способов взаимодействия с приоритетными группами покупателей.
2. Формирование клиентоориентированной организационной структуры – наиболее важный и трудоемкий этап, поскольку он заключается далеко не только в уточнении целей, тактическом планировании, выработке необходимых бизнес-процессов и клиентских программ и распределении задач. По сути, именно в этот момент в компании на всех уровнях внедряется особая бизнес-культура, которая отражает новое качество взаимоотношений с клиентами и вносит соответствующие коррективы в принятые ранее этику общения, модели поведения и мотивацию персонала.
3. Реализация клиентоориентированной стратегии – собственно, воплощение ее на практике, включая выработку методов контроля и оценки решения поставленных задач. Критерии эффективности реализации определяются каждой организацией индивидуально, в зависимости от конкретных стратегических целей, однако в качестве примера могут быть приведены такие показатели, как: динамика обращений и повторных продаж, увеличение количества продуктов и услуг компании на одного клиента, приток продаж по рекомендации существующих клиентов, и т.д. Кстати, именно на этом этапе наиболее целесообразно использование CRM-системы (как вспомогательного

IT-инструмента, упрощающего многие оперативные процессы и обеспечивающего их согласованность, а также качественный непрерывный мониторинг и контроль).

Рассмотренная структура процесса еще раз подтверждает, что для успешной реализации стратегии управления клиентскими отношениями необходима как качественная детальная проработка основных направлений на начальном этапе, так и ее проникновение во все подразделения компании с помощью доведения ключевых ориентиров до коллектива и обеспечения вовлеченности всех сотрудников организации в достижение поставленных целей.

Подводя итоги исследования, хотелось бы сказать следующее. В данное время конкурентоспособность компании во многом определяется наличием у нее крепких долгосрочных взаимосвязей с клиентами. В связи с этим управление клиентскими отношениями сегодня представляет собой одну из наиболее выигрышных корпоративных стратегий, особенно актуальных в период экономического спада, благодаря своей относительной малозатратности. Применение клиентоориентированной стратегии способно стать для российских предпринимательских структур реальной возможностью достижения устойчивости бизнеса в настоящих нестабильных условиях. Однако предпринимателям необходимо осознавать, что успех ее использования состоит далеко не во внедрении прикладных IT-решений и постановке соответствующих задач конкретному функциональному подразделению. Главным условием ее эффективности является особая бизнес-культура и тщательно налаженная организационная система, нацеленная на стабильность и качественное развитие клиентской базы, иными словами, фокусирование абсолютно всех ресурсов организации на удовлетворение клиентов.

Список литературы

1. Управление отношениями с клиентами: Как превратить базу ваших клиентов в деньги / Дон Пепперс, Марта Роджерс; пер. с англ. Д. Л. Раевской, С. Н. Живаевой; [под ред. С. Н. Хромова-Борисова, Ю. В. Вронского, В. В. Титова]. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. 336 с.
2. Котлер Ф. Маркетинг 3.0. От продуктов к потребителям и далее – к человеческой душе / Ф. Котлер, Х. Картаджайя, А. Сетиаван; пер. с англ. М.: Эксмо, 2011. 240 с.

3. Сьюэлл К. Клиенты на всю жизнь / Карл Сьюэлл, Пол Браун; пер. с англ. М. Иванова и М. Фербера. 9-е изд. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. 240 с.
4. Черкашин П.А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM): Готовы ли Вы к войне за клиента? / П.А. Черкашин. М.: Интернет – Ун-т Информ. Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. 375 с.
5. Клиентоориентирование: от теории к практике. Российский и зарубежный опыт: сборник докладов VI межвузовской научно-практической конференции (Москва, 26 апреля 2013 года) / редкол. Е.Н. Косарева, Л.С. Латышова. М.: Экон-Информ, 2013. 150 с.
6. Дудин М.Н. Поведенческие модели покупателей: сущность и особенности развития на современном этапе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. № 3-1. С. 178–185.
7. Dudin M.N. Information Services and Retail Sales: Strategies, Particularly Methods, Security // Journal of Internet Banking and Commerce. 2015. T. 2015. № S1. P. 101.
8. Dudin M.N. Finance, Services Sector and Commerce: Innovations and Investments // Journal of Internet Banking and Commerce. 2016. T. 21. № S3.
9. Gordon I. Relationship marketing. Etobicoke, Ontario Canada: John Wiley & Sons, 1998, 314 p.
10. Rust R.T., Zeithaml V.A., Lemon K.N. Driving Customer Equity: How Customer Lifetime Value is Reshaping Corporate Strategy. New York: Free Press, 2000.
11. Zcithaml V.A., Bitner M.J. Services Marketing. N.Y.: McGraw-Hill, 2005, 624 p.
12. Bell D., Deighton J., Reinartz W. J., Rust R., Swartz G. Seven barriers to customer equity management // Journal of services research, 2002, 3.
13. Robert F. Lusch. Marketing's Evolving Identity: Defining Our Future // Journal of Public Policy & Marketing, Vol. 26, No. 2, Fall 2007.
14. Curry J., Curry A. The customer marketing method: how to implement and profit Customer Relationship Management. N.Y.: Free Press, 2000, 237 p.

Irina M. GUROVA[1]

CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AS A COMPETITIVE STRATEGY OF ENTREPRENEUR STRUCTURES

Annotation. *At the present stage of socio-economic development one of the key competitive advantages of the company is the availability of stable long-term relationships with customers. In this regard, entrepreneurs need to rethink their strategy and adjust objectives management activities.*

Subject / theme. This article considers the client relationship management as a strategic process that aims at the organization's competitiveness in today's economic instability.

Objectives. The aim of the present work is to study the possibility of using a CRM strategy by domestic small and medium entrepreneur structures in order to achieve sustainability of the business during the economic crisis.

Results. The article outlines the conditions that define the high market value of the client factor in the modern economy. The peculiarities of the perception of the CRM approach in the environment of local entrepreneurs. The main differences customer focus from her previous grocery strategic direction. The basic setup of the strategy of client relationship management and the principles of formation and functioning of corresponding business processes.

Conclusions / relevance. Customer relationship management – this is one of the most winning corporate strategy today. It does not require large financial investments. Therefore, for the Russian small and medium entrepreneur structures customer focus is very important and promising direction to build a competitive advantage and achieve business resilience in an economic downturn. Practical value of work consists in possibility of application of the proposed recommendations in the creation, preparation and implementation process of client relationship management as competitive strategy of the company.

Keywords: *competitive strategy, competitive advantages, customer relationship management, CRM-system, customer focus, customer base, entrepreneur structures*.

[1] **Gurova Irina M.**, Cand. Sci. (Econ.), Department Institute of Management and Marketing (IMM) Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA) (119571, Moscow, Vernadskogo av., 82); **i-m-g@yandex.ru**

УДК 332

Н. И. Диденко [1], А. И. Шейкина [2]

ЦЕЛЕВЫЕ СУБПРОСТРАНСТВА И СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОСВОЕНИЯ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РФ

Аннотация. *В статье рассмотрена форма организации освоения Арктического пространства России с целью получения синергетического эффекта. Синергетический эффект формируется на базе целевых субпространств. Арктические субпространства представляют собой элементы, объединение которых приведет к формированию синергетического эффекта в освоении Арктических территорий РФ. Инструментом для организации такого объединения служат целевые комплексные программы.*

Выделено семь видов целевых арктических субпространств, различающихся свойственными им атрибутами, выполняемыми ими функциями и целями развития.

Для каждого вида субпространств разрабатывается своя целевая программа управления развитием в соответствии с обозначенными для них целями. Объединение целевых программ субпространств в целевую комплексную программу служит основой для образования синергетического эффекта.

Ключевые слова: *Арктические территории, программно-целевое управление, синергетический эффект, Арктическое пространство, освоение Арктики, целевые программы, цели развития, формы проявления синергетического эффекта, сети, кластеры.*

1. Введение

Уникальность Арктических богатств (минерально-сырьевых и биологических), стратегическое значение морских транспортных артерий, и, вместе с тем, хрупкость полярной экосистемы, суровые условия жизни и труда, недостаточное развитие транспортно-логи-

[1] **Диденко Николай Иванович**, д.э.н., профессор, Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29); **didenko.nikolay@mail.ru**

[2] **Шейкина Анна Ильинична**, аспирант, Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29); **annasheykina@gmail.com**

стической и информационно-коммуникационной инфраструктуры, необходимость улучшения качества жизни населения Арктических территорий и обеспечения сохранения традиционных условий проживания коренных народов вкупе с их вовлечением в процессы освоения Арктики, а также вероятность возникновения геополитических конфликтов на почве принадлежности ресурсов – все это требует организации комплексного целенаправленного управления развитием Арктического пространства.

Для решения глобальной стратегической задачи, стоящей перед Российской Федерацией – обеспечение устойчивого развития Арктических территорий и организация их освоения – может быть использован программно-целевой подход, позволяющий осуществить кооперацию различных участников процесса, а также создать условия для проявления синергетического эффекта за счёт объединения целей элементов развития Арктического пространства [1]. Такими целевыми элементами развития могут стать арктические субпространства.

2. Степень проработанности проблемы

Проблемой организации форм проявления синергетического эффекта (сетевых образований и их разновидностей – кластеров) занималось множество отечественных и зарубежных ученых.

Следует выделить работы Портера М. (родоначальника кластерной концепции, автора теории конкурентных преимуществ стран), Сторпера М. (чьи исследования легли в основу схемы развития идеального регионального кластера), Розенфельда С. (который пришел к выводу, что кластер выгодно отличается от сети взаимозависимостью участников, отношениями доверия, сочетанием кооперации и конкуренции), Капеллини Р. и Орсениго Л. (анализирующие классическую индустриальную модель развития и современную сетевую структуру отраслей, выделяя виды интеграционных взаимосвязей в территориальных сетевых образованиях), Мальмберга А. и Пауэра Д. (выдвинувших три гипотезы касательно процессов создания инноваций в кластерах), Хвалько А.А. (который предлагает два типа сетевых структур – одноцентровую и многоцентровую, а также называет информацию ключевым ресурсом, объединяющим компании в сеть), Диденко Н.И., Афоничкиной Е.А., Скрипнюк Д.Ф. (разработавших концептуальные основы сетевого подхода в развитии экономического пространства муниципальных образований), Жарковой Е.С. (вы-

делившей направления развития инновационного потенциала сетевых образований), Гойхмана Р.Л. (разделяющего сетевые образования на разноуровневые межфирменные и межорганизационные), Комкова Н.И., Лексина В.Н., Порфирьева Б.Н. (разработавших концептуальные основы программно-целевого управления комплексным развитием Арктической зоны РФ), Симулина А.Н. (выделяющего такие виды сетевых образований, как сети структур и сети потоков), Михайлова Д.В. и Олейник Н.М. (ученые независимо друг от друга выделили принципы сетевого взаимодействия), Титова Л.Ю. (представившего схему ядровой инновационной сети), Перроу К. (рассматривавшего исторический аспект формирования сетей малых предприятий), Уцци Б. (рассматривавшего проблему того, насколько укорененные связи (embedded ties) содействуют экономической эффективности фирмы по сравнению со случайными рыночными связями), Берта Р. (автора концепции структурных пустот), Бейкера У.Э., Фолкнера Р.Р. и Фишера Г.А. (чья работа была посвящена вопросам разрыва и продления межфирменных связей), Подольны Дж.М. и Пейдж К.Л. (которые выделили ряд функций сетевых образований), Ансоффа И. (который одним из первых сформулировал определение синергетического эффекта), Бредли М., Десаи А. и Кима Е. (выделивших виды синергетического эффекта), Флека М.Б., Богуславского И.В. и Угнича Е.А. (которые разделяют виды синергетического эффекта сообразно источникам их возникновения) и многих других.

3. Предпосылки организации освоения Арктического пространства России с целью получения синергетического эффекта

Ниже изложены основополагающие положения, на которых базируется организация освоения Арктического пространства России.

А) Арктическое пространство Российской Федерации можно представить в виде совокупности целевых субпространств.

Б) Под субпространством понимается часть Арктического пространства, обладающая рядом отличительных свойств (атрибутов), позволяющих осуществить функциональное деление Арктической территории, а также характеризующуюся особой целью развития.

В) Арктические субпространства существуют в общих границах Арктической зоны Российской Федерации, однако не связаны с административно-территориальным делением.

Г) Выделяются семь видов целевых арктических субпространств, различающихся свойственными им атрибутами, выполняемыми ими функциями и целями развития: базовые города, мобильные вахтовые поселки, территории добычи минерально-сырьевых ресурсов, территории рекреационного назначения, территории рыболовства, Северный морской путь (СМП), инфраструктура защиты безопасного существования.

Д) Инструментом для организации объединения субпространств служат целевые комплексные программы, что приводит к формированию синергетического эффекта в освоении Арктических территорий РФ.

Е) Для каждого вида субпространств разрабатывается своя целевая программа управления развитием в соответствии с обозначенными для них целями (с использованием инструментов программно-целевого подхода) и управление развитием Арктического пространства осуществляется на основе комплекса целевых программ.

Ж) Синергетический эффект в управлении развитием Арктического пространства России – это возникновение большего эффекта от объединения в сеть взаимодействий арктических субпространств (за счёт реализации целевой комплексной программы) по сравнению с арифметической суммой эффектов функционирования субпространств в отдельности.

З) Под программно-целевой формой организации и управления развитием Арктического пространства понимаются положения Концепции программно-целевого управления развитием Арктической зоны РФ, сформулированной в монографии «Арктическое пространство России в XXI веке: факторы развития, организация управления (под ред. акад. В.В. Ивантера. СПб.: Издательский Дом «Наука», 2016) [2].

И) Программно-целевой подход требует составления структурированного дерева целей с помощью метода декомпозиции. Глобальная цель предлагаемой ЦКП: организовать программно-целевое управление развитием Арктического пространства в виде целевой комплексной программы с получением синергетического эффекта. Декомпозиция глобальной цели осуществляется по признаку «Виды Арктических субпространств». В соответствии с видами субпространств должны быть обозначе-

ны цели второго порядка; далее декомпозиция осуществляется согласно элементам субпространств.

К) Методические принципы, на которых должна строиться организация управления развитием Арктического пространства в виде комплекса целевых программ: принцип функционального представления Арктического пространства, принцип централизации органа принятия решений, принцип главенства городов как центров роста, принцип декомпозиции глобальной цели и иерархичности целей различных уровней, принцип максимальной эффективности, принцип организации контроля.

Л) Иерархия организации управления развитием Арктических пространств связана с иерархией целей Концепции и оформлением этих целей в виде субпространственных целевых программ.

М) Единство управления ЦКП позволяет осуществлять координацию процессов разработки и выполнения целевых субпространственных программ. Централизация органа принятия решений необходима для максимальной координации различных целей развития субпространств и соответствующих целевых программ, составляющих единую ЦКП.

4. Представление Арктической территории РФ в виде целевых субпространств

Общей концептуальной идеей организации и управления развитием Арктического пространства Российской Федерации, является представление Арктического пространства Российской Федерации, являющегося комплексным сложноструктурируемым объектом, в виде совокупности целевых субпространств.

Под субпространством будем понимать часть Арктического пространства, обладающую рядом отличительных свойств (атрибутов), позволяющих осуществить функциональное деление Арктической территории, а также характеризующуюся особой целью развития. Субпространство как часть пространства обладает физическими границами и субпространства не обязательно должны быть обозначены границами административно-территориальных единиц регионов.

Задача организации освоения Арктических территорий, стоящая перед государством в настоящее время, требует кооперации различных участников процесса для достижения синергетического эффекта. Физическое объединение регионов и муниципальных образований

для обеспечения эффективного освоения российской Арктики, несомненно, невозможно (или, по крайней мере, затруднительно) по причинам административно-правового характера: для этого может потребоваться как изменение территориального деления страны, так и трансформация управляющих органов. В то же время, арктические субпространства как объекты целевого управления могут быть более гибко объединены в сеть взаимодействий.

Существует опыт успешного взаимодействия регионов (проявляющийся в виде синергетического эффекта) – к примеру, в конце 2014 г. было предложено объединить изолированные энергосистемы Чукотки и Магаданской области (Чукотский автономный округ является энергодефицитным регионом, а Магаданская область, напротив, энергоизбыточной [3]). Это можно представить как взаимодействие Арктических субпространств, не заключенных в рамки административно-территориального деления – в данном случае речь идет об объединении двух энергетических систем (которые, в свою очередь, представляют собой части субпространств).

Следующим аргументом в пользу применения принципа деления Арктического пространства на целевые составляющие является относительная гомогенность различных видов субпространств по сравнению с муниципальными образованиями, что позволяет проводить более адекватное агрегирование и моделирование необходимых процессов. Действительно, муниципальные образования, формирующие Арктическое пространство России, различаются по целому ряду показателей, и для организации освоения и развития их территорий требуется, скорее, индивидуальный учёт всех особенностей данных регионов. В то же время целевые субпространства (в рамках отдельного вида) по своим ключевым характеристикам оказываются довольно схожими (основная причина этого заключается в том, что целевые субпространства не являются столь комплексными образованиями как Арктические регионы). Иными словами, каждый отдельный регион (не обязательно Арктический) может быть представлен в виде целевых субпространств, но субпространства не обязательно должны быть ограничены административно-территориальным делением регионов.

Среди возможных видов целевых субпространств, составляющих Арктическую зону РФ, выделены:

А) Базовые города – крупные и средние населенные и производственные пункты, которых, на данный момент, не так и много в Арктическом пространстве РФ. Под базовым городом подраз-

умевается территориальная единица со смешанной застройкой и численностью населения не менее тысячи человек, на территории которой имеются промышленные организации, объекты строительства, железнодорожные узлы и другие объекты производственной инфраструктуры, а также объекты торгового, бытового, медицинского, культурного, образовательного и административного назначения. В отдельных случаях к категории базовых городов могут быть отнесены населенные пункты с меньшей численностью населения, но имеющие перспективу дальнейшего экономического развития и роста численности населения.

Базовые города могут совпадать с территориями рекреационного назначения, привлекая туристов, могут располагаться вблизи месторождений полезных ископаемых и являться одним из пунктов маршрута Северного морского пути. В качестве примеров субпространств вида «базовый город» можно назвать такие населенные пункты как Мурманск, Апатиты, Североморск, Мончегорск, Кандалакша, Нарьян-Мар, Искателей, Анадырь, Билибино, Певек, Новый Уренгой, Ноябрьск, Салехард, Надым, Муравленко, Лабытнанги, Чокурдах, Саскылах, Тикси, Черский, Депутатский, Воркута, Норильск, Дудинка, Игарка, Архангельск, Новодвинск, Северодвинск, Мезень, Каменка, Онега и пр.

Б) Мобильные вахтовые поселки – один из способов освоения Арктических территорий, где организация постоянной бытовой, культурной, образовательной и прочего вида инфраструктуры является затруднительной и экономически невыгодной. Мобильные вахтовые поселки обычно располагаются вблизи месторождений минерально-сырьевых ресурсов или на территориях строительства и обслуживания инфраструктурных объектов (например, если требуется проложить постоянную дорогу между двумя базовыми городами, по предполагаемому маршруту её строительства могут быть возведены такого рода «времянки» – вахтовые поселки).

Главный критерий данного вида субпространства – его «проектная» нацеленность: вахтовый поселок создается для выполнения определенной задачи (добыча полезных ископаемых в суровых условиях, строительство и т.д.), после реализации которой, он может быть перемещен, снесён или преобразован в полноценный базовый город. Также особенность мобильных вахтовых поселков заключается в

практически однородном в профессиональном плане составе населения (например, нефтяники или горняки), который периодически обновляется. Исходя из перечисленных выше критериев, военные базы и военные учебные формирования также могут быть отнесены к категории мобильных вахтовых поселков, однако мы выделим их в отдельное субпространство «инфраструктура защиты безопасности существования».

На данный момент в качестве примера мобильных вахтовых поселков можно назвать вахтовое поселение в районе освоения нефтегазовых ресурсов Штокмановского месторождения (около села Териберка) [4].

В) Территории добычи минерально-сырьевых ресурсов. Под данными территориями понимаются месторождения и промышленные объекты, сооруженные для извлечения полезных ископаемых. Подчеркнем ещё раз, что понятие «территории добычи минерально-сырьевых ресурсов» не ограничивается лишь только определением месторождения ресурса (т.е. скоплением полезных ископаемых); разведанные или предполагаемые месторождения, на которых ещё не началась непосредственная добыча ресурсов, не относятся к категории данного целевого субпространства.

Инфраструктурные объекты и населенные пункты, к которым в этом случае можно отнести и мобильные вахтовые поселки, не являются частью данного субпространства, но создаются для его обслуживания. Иными словами, объединение субпространства «территория добычи минерально-сырьевых ресурсов» с субпространством «мобильный вахтовый поселок» приведет к образованию синергетического эффекта.

Территории добычи минерально-сырьевых ресурсов могут примыкать и к базовым городам (как в случае Норильска или Апатитов).

Г) Территории рекреационного назначения. К данным территориям относятся такие объекты туристического интереса как заповедники, национальные парки, зоны эко-, этно- и экстремального туризма и прочие достопримечательности Арктического пространства, формирующие сеть арктического туризма. В настоящее время подобный вид туризма в России только развивается, хотя особенности Арктической природы могут привлечь гостей не только из соседних регионов, но и из других государств (к примеру, о перспективах развития по-

лярного туризма и его влиянии на благосостояние коренного населения пишут Кайан А. (Kajan A.) [5], Доусон Дж. (Dawson J.), Джонстон М.Э. (Johnston M.E.), Стюарт Э.Дж. (Stewart E.J.) [6]), Скрипнюк Д.Ф. [7].

Однако, помимо туристической (рекреационной) функции, данные субпространства служат для сохранения природного многообразия Арктической экосистемы.

В качестве примеров территорий рекреационного назначения можно выделить природно-этнический парк «Берингия» в Чукотском автономном округе, геологический памятник природы регионального значения «Харберейский» в Ямало-Ненецком автономном округе и Лапландский заповедник в Мурманской области.

Д) Территории рыболовства. Аналогично, как и в случае с территориями добычи полезных ископаемых, в это понятие не входит исключительно многообразие рыбных ресурсов, доступных для ловли; данное целевое субпространство включает в себя средства и инфраструктуру для промышленной добычи рыбы.

Арктическое рыболовство — особая отрасль экономики, развитие которой требует крайне осторожного подхода по причине хрупкости арктической экосистемы и её подверженности климатическим изменениям. В частности, члены Greenpeace предлагают России создать в Арктических водах заповедник, закрытый для неарктических стран и вылавливать в нем рыбу, а не добывать углеводороды, так как это, по их мнению, окажется более выгодным для государства [8] (что представляет собой довольно спорное утверждение).

В качестве примеров территорий рыболовства можно выделить акватории Мурманской области (входят в Баренцево-Беломорское территориальное управление Федерального Агентства по рыболовству) и Ямало-Ненецкого автономного округа (входят в Нижнеобское территориальное управление Федерального Агентства по рыболовству).

Е) Северный морской путь. Согласно законодательству Российской Федерации, под акваторией Северного морского пути понимается водное пространство, прилегающее к северному побережью Российской Федерации, охватывающее внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону Российской Федерации и ограниченное с востока линией разграничения морских пространств с Соединенными Штатами Америки и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, с запада меридианом

мыса Желания до архипелага Новая Земля, восточной береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами проливов Маточкин Шар, Карские Ворота, Югорский Шар [9, 10].

Данное целевое субпространство отличается от всех прочих вышеперечисленных как своим размером (протяженностью), так и комплексностью, а также многообразием связей с прочими субпространствами. Северный морской путь выделен в отдельное целевое субпространство, прежде всего, по причине своего геоэкономического значения (подобной стратегической важностью для развития экономики страны не обладают другие транспортные коридоры Арктической зоны, которые в рамках данной работы будут считаться частью инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие субпространств в сетевых формированиях).

Северный морской путь состоит не только из возможного судоходного маршрута, но также из портовых и обслуживающих учреждений, составляющих его субпространство. На данный момент перед Россией стоит задача в эффективной организации Северного морского пути в единое субпространство.

Ж) Инфраструктура защиты безопасного существования – целевое субпространство, выполняющее функции защиты безопасного существования и развития Арктического пространства. Роль, которую выполняет данное субпространство, является ключевой в обеспечении стабильного освоения стратегически важной территории – Арктики.

Систему безопасности Арктики должны составлять различные военные комплексы и сооружения, службы обнаружения и предотвращения угроз, средства обеспечения безопасности средств связи и информации, таможни, экологии, разведывательные спутники и т.д. Военные поселения, базы, учебные формирования также должны быть отнесены к данному виду субпространств.

Таким образом, деление Арктического пространства на субпространства будет носить функциональный характер: каждый вид субпространств выполняет различные функции сообразно присущим ему атрибутам – неотъемлемым и необходимым свойствам. Атрибуты служат и для определения вида субпространств.

Перечисленные выше виды целевых субпространств могут (и должны) быть объединены для достижения необходимого синергетического эф-

фекта: причем речь идёт, скорее, об объединении субпространств различных видов, хотя формирование устойчивых взаимосвязей может осуществляться и между одновидовыми субпространствами (к примеру, из нескольких территорий добычи минерально-сырьевых ресурсов может быть сформирован крупный добывающий комплекс и т.д.).

В завершении следует отметить, что в процессе освоения Арктического пространства следует принимать во внимание интересы коренного населения (необходимость улучшения качества жизни коренных народов Севера также отмечается в Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, где, к примеру, для них предусматривается создание специальных образовательных программ [11]). Не следует изолировать малые народы Севера, выделяя их в отдельное субпространство, с особыми свойствами и характеристиками; необходимо осуществлять вовлечение коренного населения в процессы освоения Арктики, используя накопленный ими опыт и традиционные знания об окружающей среде, сохраняя их культурные особенности (в научной литературе проблемы коренных народов освещены довольно широко).

Таким образом, субпространственный подход учитывает комплексный и сложноструктурируемый характер объекта исследования.

5. Организация управления освоением субпространств в виде целевых программ

Под целевой программой понимается комплекс научно-исследовательских, производственных, опытно-конструкторских, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, направленных на достижение поставленных целей, и увязанных по исполнителям, срокам, ресурсам и задачам.

Прежде, чем приступить к содержательному наполнению целевой программы, необходимо проанализировать возникшую проблему, а также составить возможный прогноз развития ситуации без осуществления программно-целевого вмешательства.

Таким образом, можно сказать, что на предварительном этапе создания целевой программы происходит выявление проблемы, оценка сложившейся ситуации, прогноз её дальнейшего развития и принятие решения о применении программно-целевого метода.

Далее, уже непосредственно на этапе создания целевой программы, необходимо выделить и структурировать её цели. Для этого применяется такой метод как построение дерева целей. Следует выбрать генеральную цель и разбить её на подцели в иерархическом порядке [19, с. 71].

В «жизненном цикле» целевой программы (ЦП) можно выделить три крупных этапа:

А) Этап разработки, связанный с непосредственным созданием и документальным закреплением ЦП. Этап разработки может быть разбит на два подэтапа:

1) предварительный подэтап, который необходим для первоначальной оценки сложившейся ситуации и принятия решения о том, следует ли использовать программно-целевой метод для решения выявленной проблемы.

2) основной подэтап, результатом которого и должна быть документально оформленная ЦП. Прежде всего, необходимо выбрать главную цель ЦП и разбить её на подцели и задачи (для этого может быть использован метод дерева целей); каждая задача должна быть разбита на этапы с определенными сроками исполнения; для каждой задачи должны быть выбраны целевые индикаторы (которые помогут оценить результаты исполнения ЦП на последнем этапе). Далее, сообразно задачам, необходимо составить список конкретных мероприятий, назначить исполнителя для каждого из них и определить размер ресурсов, необходимых для их реализации.

Б) Этап реализации мероприятий программы, представленный в виде «черного ящика»: процессы, происходящие внутри (а именно – конкретные действия для выполнения программы) не имеют значения при абстрактном анализе процесса применения целевой программы (ведь для каждой ЦП комплекс мероприятий, определенные сроки и исполнители, а также используемые ресурсы будут различными). Таким образом, разработанная концепция целевой программы, закрепленная документально, является входной информацией для процесса реализации. На выходе же должны быть получены некие результаты.

В) Этап оценки следует непосредственно после выполнения мероприятий программы. Очевидно, что программа не может считаться выполненной, если не все мероприятия (этапы) были реализованы в предназначенный срок. В таком случае следует, прежде всего, провести анализ причин невыполнения, кото-

рый поможет определить дальнейшие действия. Некоторое обстоятельство, приведшее к невыполнению мероприятия ЦП, может произойти либо на этапе реализации программы, либо еще на этапе ее разработки. В обоих случаях необходимо вернуться к проблемному этапу и скорректировать его. Если же все мероприятия были завершены к оговоренному сроку, следует осуществить проверку целевых показателей; лишь при удовлетворительном их значении можно приступить к оформлению результатов в виде некоего отчета или доклада; в противном случае следует вновь провести анализ причин отклонений значений целевых индикаторов и далее действовать по той же схеме, что и в случае невыполнения мероприятия программы в срок.

6. Синергетический эффект комплексных целевых программ развития Арктического пространства

Синергетический эффект в экономике представляет собой возможность получения большего экономического эффекта от объединения элементов, чем арифметическая сумма экономических эффектов элементов системы в отдельности [13]. При этом взаимосвязи между элементами в системе являются источниками синергетических эффектов [14].

Базой синергетического эффекта являются взаимосвязи между элементами системы, которые стимулируют процессы обмена информацией, знаниями, опытом, ресурсами и пр.

Арктические субпространства представляют собой элементы, объединение которых приведет к формированию синергетического эффекта в освоении Арктических территорий РФ [15]. Инструментом для организации такого объединения служат целевые комплексные программы.

Приведем пример возможного объединения двух Арктических субпространств (объединения субпространств различных видов) – базового города и территории добычи минерально-сырьевых ресурсов. Отметим, что используя термин «объединение», мы говорим не о физическом объединении субпространств в единый комплекс (хотя и такое возможно), а о формировании устойчивого взаимодействия между ними.

На практике объединение города и территории добычи минерально-сырьевых ресурсов встречается довольно часто: месторождения полез-

ных формируют своеобразные «центры притяжения» населения, что приводит к созданию поселений, а затем и городов близ территорий добычи. Такие «сырьевые» города наиболее активно создавались в XX веке: для модернизации страны требовались значительные минерально-сырьевые ресурсы, часть которых находилась в малоосвоенных районах [16]. Не всегда эти города оставались моноориентированными: добывающая отрасль требовала подготовки кадров, развития науки, организации комплексной производственно-обрабатывающей структуры; таким образом, города становились центрами промышленных районов (пример – Норильск, Сургут, Новокузнецк и пр.).

Упрощенная схема взаимосвязей между базовым городом и территорией добычи минерально-сырьевых ресурсов включает в себя обмен факторами производства в широком смысле: природными и трудовыми ресурсами, физическим и финансовым капиталом, предпринимательским опытом, информацией и инновациями. Интенсификация данного обмена за счет объединения субпространств будет приводить к образованию синергетического эффекта. Источниками синергизма в объединении субпространств являются движущие силы, способствующие налаживанию и интенсификации обмена факторами производства между элементами данной системы.

В целом, следует отметить, что базовые города, несомненно, осуществляют взаимодействие со всеми видами субпространств. Это связано с особой ролью базовых городов в управлении развитием Арктического пространства. Города могут стать ядрами сетей арктических субпространств, создавая пулы квалифицированных специалистов, являясь центрами генерации инноваций и транспортно-логистическими хабами.

Покажем виды, источники и проявления синергетических эффектов, возникающих от объединения Арктических субпространств (рис. 1).

Заключение

Задача освоения и развития Арктических территорий Российской Федерации, стоящая перед государством, требует комплексного и целенаправленного подхода, позволяющего осуществить координацию действий участников процесса управления и учитывающего различный функциональный потенциал Арктического пространства. Таким инструментом предложено принять организацию управления развитием Арктического пространства в виде комплекса целевых субпространственных программ. Объединение целевых программ развития

Рис. 1. Виды, источники и проявления синергетического эффекта объединения Арктических субпространств в сеть взаимодействия

субпространств в целевую комплексную программу служит основой для возникновения синергетического эффекта. Представление Арктического пространства в виде целевых субпространств приобретает функциональный характер.

Концептуальный подход к представлению Арктического пространства в виде совокупности целевых субпространств заключается в отказе от административно-территориального районирования и при-

вязки субпространств к муниципалитетам. В статье были выделены преимущества такого подхода к делению Арктического пространства.

Были приведены примеры возможного объединения различных субпространств, а также выделены виды, синергетического эффекта: производственный, транспортный, финансовый, информационный, инновационный, управленческий. Иными словами, сеть субпространств может формироваться за счет возникновения связей различного характера: производственных, транспортных, информационных, инновационных, финансовых, кадровых и управленческих.

Был сделан вывод о том, что основа учёта проявления синергетического эффекта заключается в осуществлении организации процесса освоения Арктического пространства в виде целевых комплексных программ, прежде всего потому, что подобные программы позволяют осуществить объединение целей развития субпространств в единую систему, а также добиться разработки комплекса связанных между собой программно-целевых мероприятий.

Благодарность. Статья подготовлена по результатам исследования, выполняемого при финансовой поддержке гранта Российского Научного Фонда (проект 14-38-00009) «Программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ» (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого).

Список литературы

1. Диденко Н.И., Конахина Н.А., Скрипнюк Д.Ф., Шейкина А.И. Обзор подходов экономического развития территорий Арктической зоны РФ, представленной в виде целевых субпространств // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 4-1 (24). С. 148–159.
2. Арктическое пространство России в XXI веке: факторы развития, организация управления / под ред. акад. В.В. Ивантера. СПб.: Издательский Дом «Наука», 2016.
3. Губернатор ЧАО предложил объединить энергосистемы Чукотки и Магаданской области (24.06.2014). Режим доступа: http://www.arctic-info.ru/news/24-06-2014/gybernator-cao-predlojil-ob_edinit_-energosistemi-cykotki-i-magadanskoi-oblasti // Арктика-Инфо.
4. Штокмановский проект. Режим доступа: www.arctic-info.ru/Projects/Page/stokmanovskii-proekt // Арктика-Инфо.
5. Kajan A. Arctic Tourism and Sustainable Adaptation: Community Perspectives to Vulnerability and Climate Change // Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism. 2014. Vol. 14 (1). pp. 60–79.

6. Dawson J., Johnston M.E., Stewart E.J. Governance of Arctic Expedition Cruise Ships in a Time of Rapid Environmental and Economic Change // Ocean & Coastal Management. 2014. Vol. 89. pp. 88–89.
7. Скрипнюк Д.Ф. Развитие Арктического региона на основе импортозамещения. В сборнике: Процессы глобальной экономики. Сборник научных трудов XX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб., 2015. С. 125–130.
8. Greenpeace предлагает России добывать в Арктике не нефть, а рыбу (30.10.2014). Режим доступа: www.ria.ru/earth/20141030/1030945471.html // РИА Новости.
9. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути. Федеральный закон Российской Федерации от 28 июля 2012 г. № 132-ФЗ // Российская газета. 2012. № 5845.
10. Скрипнюк Д.Ф., Киккас К.Н. Международные транспортные коридоры и Арктика. В сборнике: Современные проблемы управления природными ресурсами и развитием социально-экономических систем. Материалы XII международной научной конференции: в 4-х частях. 2016. С. 59–72.
11. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, утв. Президентом Российской Федерации 8 февраля 2013 г. // Информационно-правовая система «КонсультантПлюс».
12. Диденко Н.И. Управление головной научно-технической организацией. Л.: изд-во Ленингр. ун-та, 1985. 216 с.
13. Хасанов Р.Х. Синергетический эффект кластера // Проблемы современной экономики. 2009. № 3 (31). С. 284–288.
14. Флек М.Б., Богуславский И.В., Угнич Е.А. Управление синергетическими эффектами – основной драйвер развития предприятия в современных условиях // Вестник ДГТУ. 2014. Т. 14. № 4 (79). С. 203–208.
15. Диденко Н.И., Скрипнюк Д.Ф. Концепция моделирования развития территорий российской части Баренцева Евро-Арктического региона: институционально-функциональный подход // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 4-1 (24). С. 169–179.
16. Лаппо Г.М. Почему в XX веке в России создавались новые города. Режим доступа: www.geo.1september.ru/article.php?ID=200500603 // География. 2005. № 6.

Nikolay I. DIDENKO [1], Anna I. SHEYKINA [2]

THE TARGET SUBSPACES AND THE SYNERGISTIC EFFECT OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION ARCTIC ZONE

Annotation. *The development of a form of organization Russian Arctic space in order to obtain a synergistic effect is described in the article. The synergistic effect is generated on the basis of the target subspaces. The arctic subspaces are the elements that combine to have result in the formation of synergies. The tool for the organization of such associations are the target complex programs. The seven target Arctic subspaces were identified which have differences characteristics, attributes, their functions and goals.*

Each type of subspace has own program in accordance with defined goals for them. Combining targeted programs to the target complex program serves as a basis for the formation of synergies.

Keywords: *Arctic territory, program-targeted management, synergies, Arctic space, exploration of the Arctic, targeted programs for development, forms of synergies, networks, clusters.*

[1] **Didenko Nikolay I.**, Doctor of Economics, professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29, Polytechnitcheskaya street, St.-Petersburg, 195251); **didenko.nikolay@mail.ru**

[2] **Sheykina Anna I.**, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29, Polytechnitcheskaya street, St.-Petersburg, 195251); **annasheykina@gmail.com**

УДК 334

М. Н. Дудин [1], Т. А. Клепова [2]

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ И ВЕНЧУРНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация. *Успешное решение амбициозной задачи построения инновационной экономики России, конкурентоспособной на мировом уровне, в текущих условиях турбулентности внешней и внутренней среды представляется, пожалуй, важнейшим источником будущего экономического роста.*

Однако, чтобы добиться решения этой задачи, требуется осуществить целый ряд преобразований, в том числе, революционных, затрагивающих организацию, инфраструктуру и функционирование инновационного сектора.

Важным аспектом указанных трансформаций выступает создание организационных контуров взаимодействия различных субъектов инновационной экономики, среди которых ключевыми могут быть названы исследовательские институты (прежде всего, ВУЗов) и венчурных предпринимателей.

Методология. Методологическая база данной научной работы представляет собой аналитический и исторический обзор экономических и социально-политических процессов, которые происходят в образовательном комплексе страны.

Ключевые слова: *венчурное предпринимательство, механизмы сотрудничества, трансформация, образование, образовательные платформы.*

Известный потенциал в контексте стимулирования конкурентных механизмов сотрудничества ВУЗов и венчурного предпринимательства заключают в себя территориальные кластеры. Практика показывает, что при организации сотрудничества научных институтов,

[1] **Дудин Михаил Николаевич**, д.э.н., профессор, главный научный сотрудник (Институт Менеджмента и Маркетинга), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); **dudinmn@mail.ru**

[2] **Клепова Татьяна Анатольевна**, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Москва, ул. Земляной Вал, 34)

малого (среднего) и крупного бизнеса приоритетный характер имеют формы горизонтальной интеграции, сохраняющие организационную и творческую самостоятельность как образовательных платформ, так и венчурных предпринимателей.

Формирование и развитие кластеров основывается на долговременности связей, наличии системы взаимной поддержки, совместного обучения и постоянного стремления к чему-то новому. Как отмечает А.В. Бубнов, «особое внимание уделяется категории взаимосвязанности отраслей в кластере, инструментом которого является составление кластерных схем. Многие исследователи видят единственный способ сохранения малых фирм в условиях глобализации экономики и возрастающей международной конкуренции в объединении их в кластеры. Таким образом, реализуется основная стратегическая цель развития экономики – поддержание и повышение уровня производительности предприятий» [1, с. 27].

Кластерные проекты могут иметь самые разные масштабы: от отдельно взятого ВУЗа до транснациональных предприятий. В российских экономических реалиях кластеры непопулярны: руководства регионов, где внедрение такой формы сотрудничества наиболее перспективно, не видят выгод от кластеров и не предпринимают никаких мер, содействующих их созданию. Создание кластеров в регионах России поможет решить большое количество как экономических, так и социальных затруднений: как показывает практика, использование кластерных технологий позволяет значительно улучшить систему взаимодействия между компаниями малого бизнеса, а это, в свою очередь, увеличит количество рабочих мест в регионе и повысит его ВВП.

Охарактеризовать кластерный проект можно на основе следующих показателей:

- процент оптимизации показателей, характеризующих деятельность участников кластера, в производственно-хозяйственной сфере;
- увеличение налоговых поступлений в бюджет от компаний, составляющих кластер;
- увеличение доли в промышленной структуре региона компаний, относящихся к среднему и малому секторам бизнеса;
- повышение количества наукоёмких товаров, производимых в кластере;

- смещение структуры вакансий в сторону более высококвалифицированных мест.

Реализация кластерного проекта может быть признана успешной в том случае, если с его помощью регион стал более конкурентоспособным в экономическом плане. Чтобы кластер стал прибыльным и успешным, его развитие должно чётко координироваться. Действия, проводимые государством, крупными предприятиями, иными лицами и преследующие в качестве конечной цели создание в регионе кластера промышленных предприятий, должны быть ориентированы на практические результаты и быть понятными для стейкхолдеров. Одна из главных задач, преследуемая при формировании кластера – улучшения состояния малого бизнеса.

Основные составляющие кластерного подхода, в его понимании в российской практике, сведены в графическом виде на рис. 1.

Рис. 1. Принципы создания кластеров [2, с. 41]

Как отмечает Т.В. Поспелова, «если рассматривать все шесть представленных элементов кластера в качестве системы, то можно выделить ее основные характеристики. Она обладает сложным строением и включает в себя ряд подсистем, находящихся между собой в определенных отношениях. Являясь открытой, с одной стороны,

она обособлена от внешнего окружения, с другой, находится с ним в постоянном взаимодействии. Кроме того, данная система является частично управляемой, то есть сочетает элементы централизации с элементами самоорганизации и саморегулирования в условиях самостоятельности предпринимательских структур» [2, с. 41–42].

По участию учреждений высшей школы в кластерах Россия занимает одно из первых мест в Европе [4]. В общем количестве участников 25 пилотных кластеров в каждый из них вошли в среднем по два-три вуза. В кластерах участвуют четверо из девяти федеральных и 17 из 29 национальных исследовательских университетов. Кластеры с большим количеством вузов-участников располагаются в городах – крупных образовательных центрах.

Кластеры с известной долей уверенности можно считать действенной силой в развитии конкурентоспособности экономики региона и одним из наиболее важных форматов взаимодействия вузов с внешним окружением – крупными предприятиями, органами власти. При этом в развитии самих кластеров ключевую роль играют сильные вузы. В качестве примеров могут быть названы Высшая школа экономики, Национальный исследовательский «Томский государственный университет», Московский физико-технический университет, Самарский аэрокосмический университет и Международный университет «Дубна».

При этом, университеты получают масштабную поддержку и серьезные средства на развитие различных видов инновационной деятельности посредством федеральных программ и других инструментов государственной политики [4].

Среди задач участия ВУЗов в кластерах с венчурными предпринимателями, могут быть названы следующие:

- информационная поддержка;
- поиск и анализ проблем, которые объединяют все предприятия, входящие в кластер;
- формирование неких стандартных наборов и проектов по решению этих проблем;
- формирование научного и прикладного задела кластеров.

Совершенно очевидно, что чем более университет движется к модели предпринимательского и инновационного вуза, тем более интересен ему кластер. Пока все внимание общества приковано к модели университета прошлого века (исследовательской), ей на смену уже

приходит предпринимательская модель. Соответственно, в фокусе инновационной политики должен быть кластер, возглавляемый предпринимательским университетом.

Одним из практических примеров успешного взаимодействия ВУЗов и венчурного предпринимательства на основе кластерной модели выступает опыт участия Томского университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) в ассоциации участников инновационного территориального кластера «Информационные технологии и электроника Томской области».

Модель предпринимательского университета ТУСУР развивает и на дальнюю перспективу. Так, по инициативе вуза создана Ассоциация предпринимательских университетов России, которая, в частности, вместе с Ассоциацией тройной спирали лоббирует внесение критериев инновационного и предпринимательского университета в систему оценивания в рейтинге университетов Times Higher Education.

Инновационный территориальный кластер «ИТЭ ТО» функционирует как кластер с начала 2011 г., в организационно-правой форме как ассоциация – с 26 июня 2015 г.

Ключевые специализации: информационные технологии и электроника.

Входит в состав инновационного территориального кластера «Фармацевтика, медицинская техника и информационные технологии Томской области» (направление «Информационные технологии и электроника Томской области»). Является юридическим лицом. Поддерживается Центром кластерного развития Томской области в рамках программы Минэкономразвития России по поддержке малого и среднего предпринимательства.

К приоритетам развития кластера отнесены:

- подготовка и реализация кластерных проектов и усиление кооперационных связей между участниками;
- предоставление услуг для участников кластера;
- содействие в подготовке кадров и организация повышения квалификации управленческих и инженерных кадров;
- организация информационно-коммуникационного пространства для участников кластера;
- развитие инновационной инфраструктуры кластера;
- создание комфортной среды и развитие человеческого капитала;

- развитие международного, межрегионального и межкластерного сотрудничества.

В настоящее время число участников кластера – 197, в том числе университетов – 5, научных учреждений – 3, МСП – 181 [2].

Огромный интерес представляет Проектный офис Ассоциации участников ИТК «ИТЭ ТО», важными аспектами которого выступают:

- подготовка и реализация кластерных проектов;
- консультационные услуги по управлению проектами, подготовке бизнес-планов и проектной документации, привлечению партнёров и инвесторов, маркетингу и другие;
- привлечение средств институтов развития, средств государственной поддержки (государственные программы, крупные компании) и частных инвестиций;
- создание центров компетенций по отдельным направлениям деятельности (управленческий учёт, информационная безопасность, микроэлектроника, цифровые технологии, мобильные технологии и др.);
- проведение информационных кампаний в СМИ, в государственном секторе и бизнес-среде;
- проведение профильных маркетинговых исследований;
- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации инженерных и управленческих кадров;
- организация конференций, семинаров, форумов в сферах IT-технологий, электроники, образования и инноваций;
- содействие в проведении НИОКР по различным темам IT и электроники, услуги по реализации проектов, требующих разработки программного обеспечения и программно-аппаратной инженерии;
- содействие в защите прав интеллектуальной собственности.

Работы выполняются участниками ассоциации (университеты, научные учреждения, инновационные и консалтинговые компании) с привлечением компетентных отечественных и зарубежных организаций и специалистов.

Функционирование подобных «проектных офисов» представляется перспективным направлением взаимодействия ВУЗов и венчурного предпринимательства на основе кластерной модели.

В целом, несмотря на высокий потенциал взаимодействия ВУЗов и венчурного предпринимательства на основе кластерной модели, данную модель развития инновационной активности реализует достаточно небольшое число высших учебных заведений, низкая инновационная активность которых, по распространенному мнению, выступает фактором, сдерживающим развитие инновационной экономики в целом в стране.

Препятствия к участию ВУЗов во взаимодействии в рамках кластеров многочисленны, но основное место среди них занимает отсутствие понимания необходимости активной интеграции ВУЗов в процессы инновационного предпринимательства, стремление фокусироваться исключительно на научно-исследовательской деятельности, нежелание диверсифицировать источники финансирования развития ВУЗов.

Кроме того, участие ВУЗов в интеграционных процессах в рамках кластеров нередко сдерживается совершенно субъективными факторами. Так, некоторые вузы не видят необходимости в интенсивном взаимодействии с кластерами, в силу различия в KPI.

Как думается, актуальной задачей выступает поиск путей и инструментов стимулирования участия ВУЗов в инновационном предпринимательстве, активно привлекать их к работе кластеров, устранять препятствия на пути к участию ВУЗов в кластерах.

Кроме того, в настоящее время необходимость увязывать программы развития кластеров с федеральными целевыми программами, государственными программами, национальными проектами. Также стоит оптимизировать и программу поддержки пилотных инновационных кластеров, например, в плане увеличения объемов выделяемых ресурсов.

Помимо этого, представляется особо важным приближать науку к потребностям кластеров. Так, современному инновационному, предпринимательскому ВУЗу можно доверить управление системой финансирования кластерного развития посредством центров кластерного развития и федеральных целевых программ по науке.

Наконец, важно формировать профессиональное сообщество специалистов, занимающихся развитием кластеров.

Таким образом, взаимодействие ВУЗов и венчурного предпринимательства на основе кластерной модели выступает важным источником развития инновационной экономики. Соответственно, в фокусе инновационной политики должен быть кластер, возглавляемый предпринимательским университетом.

Среди задач участия ВУЗов в кластерах с венчурными предпринимателями, могут быть названы информационная поддержка; поиск и анализ проблем, которые объединяют все предприятия, входящие в кластер; формирование неких стандартных наборов и проектов по решению этих проблем; формирование научного и прикладного задела кластеров. Чем более университет движется к модели предпринимательского и инновационного вуза, тем более интересен ему кластер.

Важно синхронизировать разные меры поддержки кластерных инициатив: на уровне федерации и региона. Государственная политика должна создавать условия и содействовать более тесному взаимодействию вузов и предприятий.

Список литературы

1. Бубнов А.В. Основные подходы к формированию кластеров: исторический обзор и современные решения // Экономические науки. 2016. № 1. С. 26–29.
2. Инновационный территориальный кластер «ИТЭ ТО» [Электронный документ]. Режим доступа: https://tusur.ru/ru/nauka-i-innovatsii/innovatsionnaya-deyatelnost/innovatsionnyy-territorialnyy-klaster-ite-to.
3. Поспелова Т.В. Роль ВУЗов в развитии инновационных территориальных кластеров: дис. ... канд. экон. наук. М., 2016. 205 с.
4. Томилко Ю.В. Вузы и НИИ как элемент структуры региональных инновационных кластеров//В сборнике: поиск модели эффективного развития: «Экономико-правовые аспекты социохозяйственной модернизации на постсоветском пространстве»: Сборник статей международной научно-практической конференции / под ред. Г.Б. Клейнера, Э.В. Соболева, В.В. Сорокожердьева. М., 2015. С. 296–304.
5. Иващенко Н.П., Энговатова А.А., Коростылева И.И. Трансформация отечественных вузов в предпринимательские: Логика пути // Экономические стратегии. 2014. Т. 16. № 8 (124). С. 130–135.
6. Иващенко Н.П., Поспелова Т.В. Процесс формирование предпринимательских университетов в России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2013. № 14. С. 66–71.
7. Решетов К.Ю. Специфика обеспечения конкурентоспособности инновационных предпринимательских структур России в условиях глобализации // Актуальные проблемы социально-экономического развития России. 2012. № 4. С. 35–39.

8. Решетов К.Ю. Механизм государственной поддержки инновационных кластерных взаимодействий предпринимательских структур в условиях ВТО // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 4 (20). С. 66–70.

Mihail N. DUDIN [1], Tatiana A. KLEPOVA [2]

IMPROVEMENT STRATEGIES INTERACTION BETWEEN UNIVERSITIES AND VENTURE BUSINESS

Annotation. *The successful solution of the ambitious task of building an innovative economy in Russia, globally competitive in the current environment of turbulence internal and external environment seems to be perhaps the most important source of future economic growth.*

However, to achieve this task, it is required to implement a number of reforms, including the revolutionary affecting the organization, the infrastructure and the functioning of the innovation sector.

An important aspect of these transformations favor the creation of institutional contours of interaction of different actors of innovation economy, among which the key can be called research institutions (mainly universities) and venture capitalists.

Methodology. The methodological framework of this research is an analytical and historical overview of the economic and socio-political processes that are taking place in the educational sector of the country.

Keywords: *venture capital business, cooperation mechanisms, transformation, education, educational platform*.

[1] **Dudin Mihail N.**, Doctor of Economics, professor, main nauchnyj sotrudnik (Institute of Management and Marketing), Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); **dudinmn@mail.ru**

[2] **Klepova Tatiana A.**, Research Institute of Labour and Social Security, the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation (Moscow, ul. Zemljanoj Val, 34)

УДК 330

Н. В. Лясников [1], Н. А. Беспалова [2]

«ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА» КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ВЫХОДА ГОСУДАРСТВА ИЗ СЫРЬЕВОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Аннотация. *Данная статья посвящена исследованию основных аспектов выхода государства из сырьевой зависимости в соответствии с экологически ответственным концептом (концептом «зеленая» экономика). Основные выводы, которые были получены по итогам изложения материалов в данной статье, можно структурировать следующим образом – эпоха развития современной цивилизации, основанного на активной и расточительной эксплуатации природных ресурсов, завершается, основное условие физического сохранения цивилизации состоит в переходе к новому глобальному концепту «зеленая» экономика, которая ориентирована на обеспечение социального равенства, доступность ресурсов и образования при условии неагрессивного антропогенного и техногенного воздействия на окружающую среду.*

Методика. В данной статье использованы методы контент-анализа, статистического социально-экономического анализа.

Результаты. Сделан вывод, что антопоцентричная идея эволюционирования цивилизации должна быть заменена идеей биоцентризма, полностью соответствующей концепту «зеленая экономика».

Ключевые слова: *«зеленая» экономика, устойчивое развитие, образование, подготовка кадров, система образования, обучение, уровень жизни, экологическая ответственность.*

В современном глобальном обществе существует множество пока ещё нерешённых проблем, которые напрямую касаются уровня жизни на-

[1] **Лясников Николай Васильевич**, д.э.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории стратегического управления развитием национальной экономики (Институт Менеджмента и Маркетинга), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); профессор, ведущий научный сотрудник ГАОУ ВПО МГИИТ имени Ю.А. Сенкевича; **acadra@yandex.ru**

[2] **Беспалова Наталья Александровна**, соискатель, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Москва, ул. Земляной Вал, 34)

селения нашей планеты. Одной из таких серьёзнейших проблем является переход к зеленой экономики и уход от сырьевой зависимости.

Многие сегодняшние проблемы могут представляться неразрешимыми. Мрачным видят будущее те люди и государства, которые сталкиваются с системными экономическими и политическими кризисами. И будто этого мало, человечество настигают грехи прошлого. Климатические изменения приводят к реально и потенциально катастрофическим последствиям для окружающей среды и для экономики. Не стоит пренебрегать тем, что возможно некоторые экологические угрозы и влияние антропного фактора несколько преувеличены, однако всем странам надо задуматься о устойчивых путях экономического развития, не приводящих к бедствиям и негативным изменениям в окружающей среде. Экологичность бизнеса – это условие экономической безопасности.

Экономика и экология сильно взаимосвязаны. Население богатых, экономически развитых стран потребляет различных ресурсов в разы больше, чем население бедных, увеличивая нагрузку на среду. Если стандарты потребления стран «золотого миллиарда» распространить на весь мир, то он просто задохнется в отходах. Среди суперпотребителей современного мира есть чемпионы, конечно, это американцы. Известный американский журналист Томас Л. Фридман приводит следующие данные. Количество энергии необходимое для того, чтобы поддерживать человека, колеблется от 2000 до 3000 килокалорий в день. Среднее потребление энергии на душу населения в Соединенных штатах составляет приблизительно 350 млрд джоулей в год или 230000 килокалорий в день. Таким образом, средний американец расходует энергию, достаточную для обеспечения биологических потребностей 100 человек, в то время как средний житель других экономически развитых стран потребляет энергию, необходимую для жизнеобеспечения приблизительно 50 людей [6].

Общеизвестно, в США живет 5% населения планеты Земля, но они потребляют 40% мировых ресурсов [7]. Потребление во многом навязывается искусственно: оно не вызвано реальными потребностями. Если мерить экономическое здоровье прибылями то, наверное, такое потребление – здоровая вещь. Если учитывать нагрузку на природу, истощение ресурсов, то это опасное явление, особенно в длительной перспективе. У потребления есть склонность к предметам роскоши для богатых стран и людей, а не к необходимому для бедных [7]. Но констатация факта, большей вины США в экологических проблемах

современного мира не отменяет необходимости сегодня бороться за рачительное использование ресурсов во всех странах и в России в том числе, несмотря на богатства, которыми она обладает.

Российские экологические проблемы похожи на проблемы многих стран, но есть и своя специфика. Так, положение экологии в современной России, если не двусмысленное, то второстепенное по сравнению с экономикой. В России, несомненно, есть своя традиция экологии, экологического мышления и экологических движений. Но сегодня есть тенденция считать эти проявления наших дней заимствованными, в определенной мере чуждыми, навязанными извне. Иногда, действительно экологические требования могут приходить из-за рубежа. Так, России возможно придется бороться с так называемым «экологическим демпингом», который связан с учетом экологических издержек в цене газа и нефти.

Данная «экологическая проблема» обусловлена членством Российской Федерации в ВТО. Одна из важных задач ВТО заключается в обеспечении честной конкуренции. С формальной точки зрения в цене нефти и газа продукции в России не полностью учтена экологическая компонента. Россия сжигает четверть мирового выброса попутных нефтяных газов, что означает существенное негативное воздействие на биосферу. Попутный нефтяной газ сжигают на факелах по всему миру, однако лидерами выступают Россия и Нигерия. Утилизация попутного газа часто оказывается сложной и дорогостоящей, особенно в странах, где отсутствует действенная нормативная база, инфраструктура и рынки газа [1].

Можно перечислить огромный список экологических ущербов, таких как разливы нефти, отсутствие рекультивации земель, что в рамках ВТО является не только экологической проблемой, но и нечестной конкуренцией. Здесь нужно вспомнить конфликт 2012 года между Евросоюзом и авиакомпаниями по поводу углеродного налога со всех самолетов, пролетающих над ЕС. По потенциалу вопрос попутного газа аналогичен этой ситуации. В условиях ВТО у РФ могут потребовать утилизации попутного нефтяного газа, рекультивирования всех разливов и так далее [5].

Экология как ее понимают экономисты – это проблема общего блага, со всеми вытекающими из теории игр последствиями, например, трагедия общин. Частные лица в обыденной жизни и участники бизнес-процессов принимают экономические решения, приносящие им выгоды, а экологические издержки несут другие. Так, человек, вы-

бирающий личный, а не общественный транспорт, чтобы добраться до работы, стремиться сэкономить свое время или просто к более комфортной жизни, но это создает пробки, что увеличивает и расход топлива, и загрязнение воздуха автомобильными выхлопами. По данным Мосэкомониторинга превышение ПДК оксида углерода (угарного газа), диоксида азота, оксида азота, диоксида серы связано прежде всего с загруженными автотрассами [4].

Экономисты, которым по смыслу их науки, привычно понимать любые действия, как вызванные интересами и потребностями, как правило предлагают для исправления подобных ситуаций применять не только юридические предписания, но и экономические меры. Подобное мышление предполагает, что воздействовать на ежедневные практики возможно скорее не через запреты (издержки контроля в этом случае запредельны), а через стимулы. Яркий пример – плата за въезд в центр города, которая заставляет многих пересесть на общественный транспорт, оставляя привилегию личного транспорта только богатым.

Платный въезд в городские центры – это тема научных и политических дискуссий по проблемам больших городов. Активно обсуждается опыт Лондона, Сингапура, Милана, Стокгольма. Общественность, власти, экспертное сообщество озаботились поисками выхода из кошмара автомобильных пробок и заторов. Рецепт предложил еще в 1963 г. американских ученый, будущий нобелевский лауреат Уильям Викри в статье «Ценообразование на городском и пригородном пассажирском транспорте. По У. Викри величина платежей за проезд в центр города должна зависеть от плотности транспортного потока («Congestion Charge»). Этот экономический механизм был назван в последствии «системой пошлин Викри» («Vickrey's System of Tolls») [2].

Эффект от этих платежей двоякий, во-первых, снижается спрос на передвижения, измеряемый количеством автомобилей. Во-вторых, пошлины Викри одновременно способствуют росту предложения общественного транспорта, полученные за счет сбора пошлин средства, как правило, направляться на эти цели и на улучшения городской инфраструктуры. Экономисты анализируют два основных показателя, помогающих определить стимулы, снижающие количество поездок на личном транспорте. «Цена времени» – деньги, равноценные экономии одного часа, проведенного в пробках. «Суммарная цена поездки» включает затраты на бензин и амортизацию автомобиля, плюс время поездки, умноженное на индивидуальную цену времени. Как

показывает опыт многих городов «пошлина Викри» – это эффективный экономический инструмент, регулирующий спрос-предложение на пропускную способность улично-дорожной сети перегруженных городских центров, частично решающий и транспортные и экологические проблемы больших городов [2].

В Москве удачным признан опыт платных парковок, первоначально в основном в центре, а сейчас и на окраинах. Эксперты из НИУ ВШЭ отмечают, что вопрос организации платного паркинга у торговых центров и станций метро требовал оперативного решения. В Москве несколько лет назад было принято принципиальное решение об отмене свободной парковки в Москве. С точки зрения Михаила Блинкина, директора Института экономики транспорта и транспортной политики НИУ ВШЭ, Москва сделала это с большим опозданием, такое решение нужно было принимать еще в середине 90-х годов. С самого начала было ясно, что и парковочная, и трафиковая ситуация где-нибудь в районе Текстильщики или Юго-Западная, она еще более тяжелая, чем на Садовом кольце [8].

Если экономические механизмы воздействия на экологию больших городов неплохо себя зарекомендовали, то с крупным бизнесом дело обстоит сложнее и в мире, и в России. К сожалению, сама идея общего блага скорее риторика, не больше. Это касается как стран, так и различных групп внутри страны. Отношение России к нефти мало отличается от отношения Франции к своей атомной энергии или Польши к своему углю. Забота о будущих поколениях обитателей планеты выдается за наивную утопию. Часто можно слышать мнение, что только сытые общества могут позволить себе экологическую политику, нам надо решать проблемы бедности, экономической стагнации. Исправление экологической ситуации – не приоритет для российского государства.

Ведущие российские ученые видят главную причину такого восприятия экологии в сырьевой модели нашей экономики. Так, известный экономист Сергей Бобылев, не стесняясь в подборе эпитетов, утверждает, что с каждым годом российская экономика становится все тупее, грязнее, удельный вес энергетики и металлургии составляет уже 2/3. Сильно ухудшают структуру экономики кризисы. В эти периоды из соображений социальной стабильности усилия направляются на спасение экспортно-сырьевой модели. Можно утверждать – это тупик, истощение природного капитала, ущерб окружающей среде, в том числе ущерб для здоровья [3].

Аргументы данного утверждения довольно просты. Осваивать новые энергетические ресурсы очень дорого. Ни нефтеносные пески, ни разработка шельфа не может дать быстрой отдачи. К тому же, если вспомнить экологическую катастрофу в Мексиканском заливе, то станет понятно, что многие новые технологии еще не выверены, экологически небезопасны, мягко говоря. В этом плане у России есть абсолютно очевидный путь, о котором говорится в последние 3–4 года. В России сегодня теряет 50% энергии, используемой внутри страны: транспорт, жилищный сектор и промышленность, все требует перестройки с точки зрения энергосбережения. В официальных энергетических документах написано, что Россия может сэкономить от 40% до 50% потребляемых энергоресурсов благодаря традиционным и достаточно простым технологиям. Простой, недорогой, экологически безопасный путь развития [3].

Развитие «зеленой» энергетики и энергосберегающих технологий меняют перспективы России как поставщика топлива. В определенном смысле не важно из-за борьбы Европы за энергонезависимость или из экологических побуждений, но Россия возможно теряет монополию на углеводороды в Европе. Цель Европы к 2020 году — эффективно использовать возобновляемые источники энергии: ветровую энергию, солнечную энергетику, биомассу. Уже сейчас, например, в Германии 28% электроэнергии производится на возобновляемых источниках [3]. России нужно вспомнить фразу: «Каменный век закончился, не потому что закончились камни».

По мнению многих российских экономистов, нашей стране необходим радикальный разворот в использовании своего природного капитала и уход от сырьевой модели. Необходимо заставлять частные и государственные компании в области энергетики и металлургии переходить к повышению эффективности использования природных ресурсов.

Но проблема заключается в том, что экономическая логика не может работать нормально, когда экономика работает, в основном истощая свои недра и нерационально используя человеческий капитал. Экономика, основанная на сырьевой модели, приносит выгоды ограниченному числу людей, занятых в соответствующих отраслях, но создает серьезные экологические издержки. Побочные эффекты обычно экономисты называют «экстерналиями», потому что они «внешние», за них расплачиваются не получатели дохода, а те, кто, образно выражаясь попадает «в зону поражения». Для того, чтобы экономиче-

ские механизмы заработали на общее блага в сфере экологии, нужно не только разрабатывать их с учетом конкретных условий, выбирать наилучший их дизайн, в первую очередь необходимо, чтобы общественные группы осознали свои интересы, как в сфере экономики, так и экологии и сумели найти пути влияния на процессы принятия решений.

Список литературы

1. Активизация решений проблемы сжигания попутного газа в России. [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.worldbank.org/ru/news/feature/2013/11/12/igniting-solutions-to-gas-flaring-in-russia (дата обращения: 18.12.2013).
2. Блинкин М. Плата за въезд. [Электронный ресурс] Режим доступа http://polit.ru/article/2007/03/14/notes/. (дата обращения: 18.10.2014).
3. Бобылев С.Н., Захаров В.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». № 60, 2012
4. Бюллетень о состоянии окружающей среды в г. Москве за 1 квартал 2015 г. [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.mosecom.ru/reports/2015/bull_1kv2015.pdf. (дата обращения: 20.08.2015).
5. Взаимоотношения ВТО и России [Электронный ресурс] Режим доступа http://postnauka.ru/faq/34565. (дата обращения: 13.09.2015).
6. Фридман Т. Жаркий, плоский, многолюдный. Кому нужна «зеленая революция» и как нам реконструировать Америку. М.: АСТ: Астрель, 2011. С. 92.
7. Хомский Н. Как устроен этот мир. М.: АСТ, 2014. С. 285.
8. Эксперты уверены в эффективности платной парковки. [Электронный ресурс] Режим доступа http://dgi.mos.ru/presscenter/news/detail/2164679.html. (дата обращения: 21.09.2015).
9. Лясников Н.В., Дудин М.Н. Стратегический менеджмент. М.: КНОРУС, 2012.
10. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S. The Triple Helix Model as an Effective Instrument for the Innovation Development of Industrial Enterprises within the National Economy // European researcher. Series A. 2014, № 6. 1 (76), С. 1066–1074.
11. Иващенко Н.П., Поспелова Т.В. Процесс формирование предпринимательских университетов в России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2013. № 14. С. 66–71.

12. Решетов К.Ю., Мысаченко В.И., Игнатов Н.Г. Инновационная среда как основа обеспечения конкурентоспособности субъектов инновационного предпринимательства // Экономика и предпринимательство. 2016. № 9 (74). С. 290–297.

Nikolaj V. LYASNIKOV [1], Natalia A. BESPALOVA [2]

«GREEN ECONOMY» AS A STRATEGIC FACTOR OF THE OUTPUT STATE OF DEPENDENCE ON RAW MATERIALS

Annotation. *This article explores the main aspects of the state's withdrawal from dependence on raw materials in accordance with environmentally responsible concept (the concept of «green economy»). The main conclusions that were obtained following the presentation of material in this article can be structured in the following way – the era of the development of modern civilization, based on the active and wasteful exploitation of natural resources, completed the basic condition of the physical preservation of civilization is the transition to the new global concept of «green economy», which focuses on social equality, the availability of resources and education provided nonaggressive anthropogenic and technogenic impact on the environment.*

Methods. This article used the methods of content analysis, statistical socio-economic analysis.

Results. It is concluded that antropotsentrizma the idea of the evolution of civilization must be replaced by the idea of biocentrism, fully corresponding to the concept «green economy».

Keywords: *«green» economy, sustainable development, education, training, educational system, learning, living standards, environmental responsibility.*

[1] **Lyasnikov Nikolaj V.,** Dr. (Econ.), professor, vedushhij nauchnyj sotrudnik Laboratory of strategic management of development of the national economy, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); professor, vedushhij nauchnyj sotrudnik GAOU VPO MGIIT imeni Ju.A. Senkevicha; **acadra@yandex.ru**

[2] **Bespalova Natalia A.,** Federal State Institution «Research Institute of Labour and Social Security» Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation

УДК 330

Н. В. Лясников [1], А. С. Сенин [2]

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РОССИИ

Аннотация. *Цель данной статьи состоит в исследовании специфики развития возобновляемой энергетики, а также в выявлении основных факторов, ограничивающих повсеместное распространение солнечной энергетики. Среди главных задач статьи имеет смысл выделить следующие: изучение исторических предпосылок для формирования сегмента возобновляемой энергетики в национальных энергетических секторах; анализ основных тенденций социально-экономического и энергетического развития; рассмотрение наиболее важных перспектив и ограничений в использовании солнечной энергетики.*

Методика. В данной статье использованы методы контент-анализа, статистического социально-экономического анализа, рассмотрены результаты научно-технических и технологических разработок в области использования возобновляемых источников энергии и солнечной энергетики. Полученные факты обобщены и структурированы, что позволило авторам определить не только перспективы использования солнечной энергетики для обеспечения энергетических потребностей экономики и социально-бытового сектора.

Ключевые слова: *возобновляемая энергетика, возобновляемые источники энергии, солнечная энергетика, традиционная энергетика, фотоэлектрические преобразователи, солнечные коллекторы, резервирование электроэнергии, электроэнергия.*

[1] **Лясников Николай Васильевич**, д.э.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории стратегического управления развитием национальной экономики (Институт Менеджмента и Маркетинга), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); профессор, ведущий научный сотрудник ГАОУ ВПО МГИИТ имени Ю.А. Сенкевича; **acadra@yandex.ru**

[2] **Сенин Александр Сергеевич**, д.э.н., профессор, Директор Института менеджмента и маркетинга. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХ и ГС) (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1); **senin@ranepa.ru**

Введение. В современных условиях, когда объемы добычи первичных ископаемых энергетических ресурсов имеют тенденцию к сокращению, но при этом спрос на традиционные энергоносители остается достаточно высоким с прогнозами к его росту за счет азиатского региона [1], возникает закономерный вопрос обеспечения энергетической безопасности отдельных государств и глобального мира в целом. Существует несколько ключевых научных мнений о том, как будет развиваться мир в энергетическом плане на ближайшую и отдаленную перспективу. Так, например, отдельными исследователями и учеными [2] утверждается, что мировое энергетическое развитие будет идти в традиционном направлении с сохранением весьма значимой доли традиционных ископаемых энергетических ресурсов (в первую очередь нефти и газа) в мировом энергетическом балансе и балансе отдельных национальных государств. При этом могут быть реализованы локальные, отраслевые или прорывные технологические решения, которые позволят:

- во-первых, увеличить уровень эффективности и результативности извлечения первичных ископаемых энергетических ресурсов с минимизацией их потерь в процессе добычи и переработки;
- во-вторых, снизить уровень угроз для планетарной экосистемы, которые непосредственно связаны с промышленной добычей и переработкой энергетических ресурсов;
- в-третьих, заместить агрессивные и наиболее нерациональные способы извлечения и использования традиционных энергетических ресурсов, которые создают угрозу для жизнедеятельности современной цивилизации.

Еще одна группа ученых настаивает на том, что уже в близлежащей перспективе возможны такие технологические открытия, которые позволят полностью отказаться от традиционных (первичных ископаемых) энергетических ресурсов и полностью перейти на возобновляемые источники энергии в дополнение к тем, которые уже имеются сейчас (атомная энергетика, использование в качестве возобновляемых источников энергии воды, ветра, солнца, геотермальной энергии и т.п.). В частности, наиболее вероятными в этом плане признаются технологии промышленного производства биотоплив, а также технологии добычи энергетических ресурсов непосредственно из окружающей среды с использованием безтопливных генераторов. Однако, стоит согласиться с тем, что промышленное производство биотоплив имеет как свои преимущества, так и свои недостатки, и

весомость угроз (не только социально-экономических, но и экологических) здесь очень существенна. Поэтому на данном этапе биотплива имеют ограниченное и локальное применение. Использование же безтопливных генераторов пока еще находится в стадии теоретической разработки и вряд ли будет реализовано в среднесрочной и долгосрочной перспективе, это перспектива отдаленного будущего.

Результаты. Солнечную энергетику принято считать если ни панацеей, то одним из верных способов избежать многих негативных изменений в экологии. Прежде всего это солнечная энергетика, использующая фотоэлементы. Фотоэлементы воспроизводят один из умнейших трюков в природе: превращение энергии солнца в другие виды энергии. Поскольку этот процесс не требует сжигания углерода, энергия вырабатывается без выделения углекислого газа. В 2010 году лишь 2% мировой потребности в электроэнергии покрывалось за счет солнечной энергии. Однако этот сектор стремительно растет. По оценкам Мирового энергетического агентства, доля солнечной энергии к 2050 году может составить 20-25% мирового производства электроэнергии [7, с. 241]. Но чтобы стать востребованной в современном мире солнечная энергетика должна стать экономически выгодной.

В мире для сравнения затрат на производство энергии используется показатель levelized cost of electricity (LCOE) (ранжированная стоимость электроэнергии по источникам), учитывающий размер первоначального капитала, ставку дисконтирования , а также затраты при непрерывной эксплуатации на топливо и технологическое обслуживание, и исключающий субсидии или любое государственное стимулирование. Этот тип расчета помогает политикам, исследователям и бизнесменам принимать решения. В большинстве стран, использующих этот показатель, данные однозначны, в настоящее время природный газ, геотермальная энергия и уголь являются наиболее экономичными видами топлива [12, с. 12–20, 22–24]. Тем не менее гипотетически в будущем, если цена электроэнергии, полученной от сжигания углеводородов, будет включать плату за выбросы CO_2, то ситуация может поменяться. Однако низкая стоимость электроэнергии имеет решающее значение для экономики [8].

Самый большой признак того, что использование возобновляемых источников энергии является жизнеспособной частью энергетического ландшафта России - это практический интерес к сектору со стороны знаковых российских бизнесменов. Так, группа компаний Ренова, ключевой фигурой которой является Виктор Вексельберг,

несколько лет назад заинтересовалась солнечной энергетикой. Совместное предприятие ГК Ренова и Роснано - компания Hevel, производитель солнечных модулей, что обеспечило прорыв в российской солнечной энергетике.

Также в определенной мере причиной резкого рывка в сфере солнечной энергетики являлся Крым. Компанией из Австрии Activ Solar на полуострове были построены гелиоэлектростанции мощностью приближающиеся к 200 мегаваттам. Но работали они за счет субсидий в рамках «зеленого» тарифа. Без этих субсидий владельцам оказалось невыгодно работать, некоторое время станции были отсоединены от сети. Ограничения в поступлении электроэнергии с Украины заставили крымские власти усилить давление на владельцев, и в декабре 2014 года крымские гелиоэлектростанции стали выдавать до 135 мегаватт мощности [3].

Но основным фактором развития солнечной энергетики стало изменение подхода к альтернативным источникам энергии в России. Постановление правительства от 28 мая 2013 года ввело новый режим стимулирования возобновляемой энергетики. Теперь сроки окупаемости проектов сократились до 15 лет [1].

Сейчас Новочебоксарский завод компании Hevel использует местную ресурсную базу, но несмотря на то, что фотоэлементы солнечной батареи выпускаются из российского кремния, на импортные компоненты (например, защитные стекла) приходится до 60% стоимости. Программа локализации предусматривает переход на российских поставщиков в этих отраслях, что позволит в ближайшее время заменить до 80 процентов ввозимых компонентов на отечественные аналоги [3].

В технологиях солнечной энергетики наблюдается существенный прогресс, и это несет не только экономические перспективы, но и проблемы. Когда компания Hevel приобретала швейцарское оборудование для завода в Новочебоксарске, на тот момент это была передовая технология и создаваемые ею тонкопленочные микроморфные фотоэлементы позволяли получать больше энергии даже от рассеянного солнечного света. За несколько лет технология устарела. КПД производимых по ней фотоэлементов — примерно 10%, в то время как сейчас не редкость 20% у серийных образцов, а в лабораторных исследованиях рекорд КПД больше 40%.

Во многих ранних проектах по альтернативной энергетике российские компании опирались на импортной технологии и оборудование. От-

радно, что положение меняется. Россия использует свои R & D ресурсы. Компанией Hevel был организован при Физико-технологическом институте им. Иоффе Научно-технический центр. Передовая технология производства фотоэлементов строится на создании p-n переходов непосредственно на подложке из поликристалического кремния. Производственная часть отрасли зиждется на изготовлении высокочистого кремния. Однако получение из песка кремния необходимой чистоты требует технологии, связанной с использованием большого количества электроэнергии, что влияет и на стоимость переработки и на экологический эффект от применения солнечных батарей.

Есть мнение, что развитие солнечной энергетики было ошибкой, неудачной попыткой догоняющего развития, подражанием со стороны руководителя Роснано культовому Илону Маску с его SolarCity. Госкомпания Роснано вложилась в предприятие «Нитол», чтобы выпускать поликристаллический кремний. В 2007 году «Нитол» приступил к выпуску поликристаллического кремния. Конкуренция со стороны китайских производителей привела к тому, что к 2011 году убытки предприятия «Нитол» составили 9,4 млрд. руб., в 2012 году производство поликремния было прекращено [4].

Если задастся вопросом: есть ли чему поучится у Илона Маска? Конечно, завод по производству поликремния и вывод нового продукта компанией Tesla – это разные вещи. Но системный подход, который свойственен Tesla достоин подражания. Так, выпуск электромобиля Model S – это лишь часть паззла, включающего тысячи «суперзарядных» станций, строительство «гигафабрики» аккумуляторов в Рино, тестовую программу обмена аккумуляторов и открытие патентов для конкурентов, имеющее цель, по всей видимости, навязать отрасли свои технологические стандарты [9].

В сфере солнечной энергетики примером действенной стратегии является такой продукт как аккумулятор Powerwall от компании Tesla. Данный товар – далеко не первая на рынке батарея для сохранения энергии и вовсе не революционная инновация. Но Илон Маск безусловно понимает, что в гонке инноваций порой выигрывает не тот, у кого самая передовая технология. Часто побеждает то изобретение, которое лучше всего сочетается с уже существующими технологиями, преобладающими на рынке (когда успех обеих систем взаимосвязан). А Powerwall – первая на рынке практичная в применении и установке батарея, предоставляющая решение проблемы резервирования солнечной энергии, которая сравнительно дешева в эксплуатации, а так-

же по дизайну более привлекательна, чем другие домашние батареи и системы (например, малые дизельные генераторы) [2].

Инновации важны не сами по себе, а тем насколько они доступны и практичны. Основополагающая мысль – любой продукт может набрать обороты лишь за счет системы, в которой он используется. В бизнес литературе часто приводят в пример Эдисона, чей статус изобретателя лампы накаливания давно оспорен, но он был гениальным бизнесменом. Создавая свою лампочку, он параллельно спроектировал целую систему планов для проводки, генераторов, счетчиков, выключателей и т.д. Без удобного доступа к электричеству лампа накаливания – игрушка, развлечения, лампочка, как часть системы электроснабжения, становится знаковым событием в экономическом и технологическом развитии. Идея Эдисона дает нам удобную точку отсчета для оценки громкого запуска проекта Tesla Energy с его системами батарей Powerwall для бытового применения и Powerpack для использования в офисах, промышленности и энергетике. Продукция призвана обеспечить сохранение локально полученной энергии и регулировать ее распределение. Это поможет устранить одну из главных проблем добычи солнечной энергии – прерывистость процесса. Эта инициатива способна уменьшить зависимость солнечных панелей от электросети, одновременно облегчая возвращение в них избыточного электричества. Они без интегрированной системы хранения несут ненамного больше ценности, чем лампы накаливания без электрической сети. Следовательно, Tesla Energy – решительный шаг в создании энергетической системы будущего. Инновации создают новые системы взаимодействия, которые в конце концов заменяют собой старые. Из этого следует, что погоня за технологиями и новыми бизнес-моделями требует системного мышления, часто это относится ко всей отрасли так же, как в бизнес-кейсе с Томасом Эдисоном и его лампочкой [11].

По мнению экспертов, основная проблема развития солнечной энергетики, ее коммерциализации лежит в плоскости распределенной энергетики. Исторически сложилось, что крупные электростанции были неотъемлемой частью электрической сети. Генерирующие мощности специально располагались ближе к ресурсам, но на значительных расстояниях от центров потребления электроэнергии. Что, в свою очередь, приводило к формированию колоссальных сетей распределения энергии. Мощные электростанции, как правило, были предназначены для конкретных крупных промышленных объектов и могли получать значимую экономию на основе «эффекта масштаба».

В развитых странах эти централизованные сети стали подводить уже в 60-е годы. Экономии от масштаба стало не хватать для покрытия затрат на передачу электроэнергии. Именно сеть стала основным драйвером затрат на электроэнергию удаленных клиентов и виновником проблем с качеством электроснабжения. Причем проблема качества стала настолько острой, так как цифровое оборудование нуждается в постоянном энергоснабжении. Повышение эффективности зависит не столько от увеличения генерирующих мощностей, а от расположения ближе к источникам.

Например, угольные электростанции строятся вдали от городов, чтобы не допустить сильного загрязнения воздуха и вредного влияния на здоровье населения. Кроме того, такие станции часто строятся вблизи угольных шахт, чтобы свести к минимуму затраты на транспортировку угля.

Распределенная энергетика подразумевает строительство дополнительных источников электроэнергии в непосредственной близости от потребителей. Мощность таких источников выбирается исходя из ожидаемых запросов потребителя с учетом имеющихся ограничений (технологических, правовых, экологических и т.д.) и может варьироваться в широких пределах (от двух-трех до сотен киловатт). При этом потребитель не отключается от общей сети электроснабжения.

Солнечная энергетика имеет больше преимуществ в низких широтах и именно на юге есть потребность в дополнительных мощностях. Более высокая стоимость электроэнергии в солнечной энергетике могла бы компенсироваться прямыми и косвенными выгодами сокращения затрат на протяженные сети, на передачу электроэнергии. К сожалению, многие из этих выгод не учитываются в рамках традиционного учета денежных потоков.

Распределенная энергетика уменьшает количество энергии, потерянной при передаче электроэнергии, поскольку электроэнергия генерируется очень близко от мест ее потребления.

Типичные системы распределенной энергетики имеют низкие эксплуатационные расходы, низкий уровень загрязнения окружающей среды и высокую эффективность. Современные встроенные системы могут обеспечить лучшее качество при автоматизированной эксплуатации и использовании возобновляемых источников энергии, что уменьшает размер электростанции, которая может приносить прибыль.

Солнечная энергетика на фотоэлементах не только может стать существенным элементом распределенной энергетики, но и нуждается в ней. Цепочка создания стоимости заменяется сетью ее создания. Это, по сути, производственная социальная сеть, связи в которой определяются реальным и потенциальным взаимодействием партнеров. Важное направление связано со всей возобновляемой энергетикой. Раньше энергия, которая производилась ветряками, была в 2–3 раза дороже, чем энергия, производимая тепловыми станциями. Сейчас цены сравнялись, но осталась одна важная проблема: если ветер не дует, энергия не вырабатывается. То есть их режим работы непостоянен. Эта же проблема существует с солнечными батареями. Высока выработка энергии в полдень, существенно важна облачность, а расходуется энергия в жилом секторе в основном вечером. Солнце и ветер относятся к неисчерпаемым источникам. Нельзя добавить топлива по желанию потребителя. За последние 2–2,5 года китайские производители снизили стоимость солнечных батарей в 3–4 раза и таким образом сделали их способными конкурировать с тепловой энергетикой, но проблема резервирования энергии не решилась. Поэтому на данный момент очень нужно попытаться создать действенную систему резервирования возобновляемых источников. Возможно применение гидроаккумуляторов как на крупных АЭС И ГРЭС. Но эти сооружения требуют территории. Так, что проблема требует решения. Иначе Россия останется только потребителем инноваций, а не их создателем, будет использовать то, что придумает SolarCity [5].

Выводы. Было бы неправильно ожидать, что российская энергетическая отрасль, станет близнецом германской или американской. России нужно найти свой собственный путь в альтернативной энергетике. Но несмотря на стремительный рост использование возобновляемых источников энергии еще в начале своего пути. Для этого этапа характерно, как множество инноваций, требующих постоянного перевооружения, чтобы выстоять в экономической конкурентной борьбе, так и множество проблем, требующих технологического решения [6]. Такие возобновляемые источники энергии, как ветер и солнечный свет являются «неустойчивыми», стабильная база энергетической нагрузки по определению отсутствует. Таким образом, накопление энергии, которое всегда составляло проблему в производстве электроэнергии, имеет решающее значение для развития новых технологий и «зеленой» экономики, развития жизнеспособного сектора возобновляемых источников энергии.

Повышение эффективности альтернативной энергетики затрагивает

несколько важных целей, объявленных российским правительством: соскочить с «нефтяной иглы»; стимулировать экономического развитие в регионах; развивать отечественное производство и технологии. Создание нового жизнеспособного высокотехнологичного сектора возобновляемых источников будет лакмусовой бумажкой серьезного отношения России к вопросу исчерпания своих природных ресурсов и задаче диверсификации экономики.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 28 мая 2013 г. № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) на оптовом рынке электрической энергии».
2. Баттисти Дж., Джульетти М. Э Tesla делает ставку на солнечную энергию // http://hbr-russia.ru/upravlenie/upravlenie-innovatsiyami/p16103/#ixzz3msj0CnBG
3. Березин А. Солнечный удар // http://lenta.ru/articles/2015/01/27/solar/
4. Дашковский И. Ох, нано, встает охрана. Что будет с российскими инновациями // Деньги. 2016. № 05 (1063).
5. Зайченко В. Как выгодно использовать вторичное сырье в экономике // http://postnauka.ru/faq/36549
6. Киловатты не желают зеленеть. Альтернативная энергетика не приживается в Восточной Европе // http://www.kommersant.ru/doc/2890206
7. Марш П. Новая промышленная революция. Потребители глобализация и конец массового производства. М.: изд-во института Гайдара, 2015. С. 241–245.
8. Никитин Д. Трудный путь к солнцу: согреет ли Россию солнечная энергетика // http://www.rbc.ru/economics/17/06/2013/862008.shtml
9. Сушкевич Дж. Новой стратегии Tesla более ста лет от роду // http://hbr-russia.ru/upravlenie/strategiya/p15880/#ixzz3msiWskqP
10. Фюкс Р. Зеленая революция: Экономический рост без ущерба для экологии. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. С. 152–156.
11. Халла Б. Стратегия Tesla: паззл сложился // http://hbr-russia.ru/upravlenie/strategiya/p16458/#ixzz3msjJeaTT
12. World energy perspective. Cost of energy technology. London: World energy council. 2013. P. 17–20, 22–24.
13. Совершенствование механизмов повышения инновационной активности промышленных предприятий. Коллективная монография / под ред. Веселовского М.Я., Кировой И.В. М.: изд-во «Научный консультант», 2017. 355 с.

14. Лясников Н.В., Дудин М.Н. Менеджмент в XXI веке: проблемы и задачи // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 8. С. 83–92.

Nikolaj V. LYASNIKOV [1], Alexander S. SENIN [2]

ENHANCING THE ROLE OF RENEWABLE ENERGY IN THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGIES IN RUSSIA

Annotation. *The purpose of this article is to study the specifics of renewable energy development, and to identify the main factors limiting the ubiquity of solar energy. Among the main tasks of the article it makes sense to highlight the following: the study of the historical preconditions for the formation of the renewable energy segment in the national energy sectors; analysis of the main trends in socio-economic and energy development; consideration of the most important opportunities and limitations in the use of solar energy.*

Methods. This article used the methods of content analysis, statistical socio-economic analysis, review the results of scientific, technical and technological developments in the field of renewable energy and solar energy. These facts are summarized and structured, which allowed the authors to determine not only the prospects of using solar energy to provide the energy needs of the economy and welfare sector.

Keywords: *renewable energy, renewable energy, solar energy, traditional power, photovoltaic cells, solar collectors, backup power, power.*

[1] **Lyasnikov Nikolaj V.,** Dr. (Econ.), professor, vedushhij nauchnyj sotrudnik Laboratory of strategic management of development of the national economy (Institute of Management and Marketing), Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); **acadra@yandex.ru**

[2] **Senin Alexander S.,** Dr. (Econ.), professor, Director of the Institute of Management and Marketing, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); **senin@ranepa.ru**

УДК 336

И. И. Мельничук [1], О. В. Сертакова [2]

МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ КАК ОСНОВА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Аннотация. *Статья посвящена проблемам существования и развития обязательного и добровольного медицинского страхования (ОМС и ДМС) в системе здравоохранения России, основным недостаткам и поискам путей их устранения в современных условиях.*

Ключевые слова: *обязательное медицинское страхование, добровольное медицинское страхование, Комплексная стратегия развития здравоохранения, финансирование, информационное обеспечение, стационарное лечение.*

Забота о здоровье населения страны – одна из важнейших задач государства. Это огромный комплекс задач, который предусматривает самые разнообразные направления деятельности Правительства, региональных властей и местных органов самоуправления. А это, прежде всего, бюджетные средства, направляемые на осуществление государственной политики в области здравоохранения, это комплексные целевые программы для решения конкретных задач оздоровления населения, проведения профилактических мероприятий и создания высокотехнологической базы медицинского обслуживания людей.

За последнее время в стране созданы мощные оздоровительные комплексы, перинатальные центры, новые больничные комплексы, оборудованные самыми современными приборами медицинской

[1] **Мельничук Иосиф Иосифович**, старший преподаватель кафедры экономики, менеджмента и организации государственных закупок факультета (гуманитарного) ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России» (141435, Московская область, городской округ Химки, мкрн. Новогорск); **meloti3A@yandex.ru**

[2] **Сертакова Оксана Владимировна**, соискатель, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Россия, г. Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1); **oksertakova@yandex.ru**

диагностики, позволяющей на ранней стадии выявлять заболевания людей и проводить профилактические мероприятия. «Одним из достижений последних лет, – отметила Министр здравоохранения В.И. Скворцова, выступая на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам, – явилось существенное увеличение объёма высокотехнологичной медицинской помощи: за период с 2013 года – на 63 процента, а за десять лет – в 13,7 раза. При этом хотелось бы отметить, что за один 2015 год число региональных медицинских организаций, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь, увеличилось на четверть – до 800» [1].

Одним из наиболее перспективных направлений является проведение страховых мероприятий среди населения, подключение к обязательной системе социального и медицинского страхования добровольного способа защиты своего здоровья физическими лицами и работодателями в соответствии с действующим законодательством России (Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» от 29.11.2010 № 326-ФЗ (действующая редакция, 2016), реализация указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике», № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», № 606 «О мерах по реализации демографической политики Российской Федерации»).

Как видим, организационных мероприятий в области здравоохранения больше, чем достаточно. Следует добавить и ещё комплексную программу по совершенствованию страховой деятельности в Российской Федерации на период до 2020 года, предложения министра здравоохранения в различных выступлениях, особенно на брифинге по завершению заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам.

Систему обязательного медицинского страхования в России можно считать всё ещё развивающейся в сторону обязательного негосударственного медицинского страхования.

Обязательное медицинское страхование является составной частью государственного социального страхования и обеспечивает всем гражданам Российской Федерации равные возможности в получении

[1] См.: http://www.fedlab.ru/minzdrav/vystuplenie-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-zasedanii-soveta-po-strategicheskomu-razvitiyu-i-priori/

медицинской и лекарственной помощи, предоставляемой за счет средств обязательного медицинского страхования в объеме и на условиях, соответствующих программам обязательного медицинского страхования.

Однако не всё так радужно, как хотелось бы. Переход на полноценную реализацию Закона «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» осуществляется медленно из-за целого ряда причин. Прежде всего, – это непоследовательность осуществления самой программы в субъектах Российской Федерации, недостаточность или отсутствие финансирования самой системы здравоохранения страны и, в частности, обязательного медицинского страхования (ОМС).

Реформирование системы финансирования системы здравоохранения не доведено до логического конца, поскольку старая бюджетная система лишь частично была заменена на страховую, что привело, в конечном счёте, снижение уровня ответственности за финансирование здравоохранения в стране. Так, средства федерального бюджета в структуре государственных расходов на здравоохранение составляют лишь примерно 8%, средств бюджетов субъектов России – примерно 50%, а средства обязательного медицинского страхования – 42%. Отчисления из определённых государственных источников на нужды системы обязательного медицинского страхования составляют примерно 3,6% (вместо требуемого размера тарифа 7%), что привело к ежегодному снижению финансирования на 35 миллиардов рублей. Фактически мы имеем ситуацию, когда государственное гарантирование бесплатной медицинской помощи гражданам страны не оказывается в полном объёме, а превращается просто в декларации.

Рассмотрим причины и проблемы сложившейся ситуации с деятельностью и функционированием российской системы ОМС. На наш взгляд, их можно условно разделить на организационные и финансовые.

К основным организационным проблемам в развитии ОМС можно выделить следующие:

1. Требуется законодательное решение ряда вопросов деятельности ОМС, в частности:

а) отсутствие закона, который бы декларировал государственные гарантии медицинской помощи населению и перечень публичных обязательств государства в области здравоохранения;

б) законодательное закрепление прав застрахованных по отношению к деятельности страховых медицинских организаций (СМО);

в) необходимость пересмотра действующего законодательства по страховым тарифам по системе ОМС в сторону их увеличения;

г) закрепление в законе основных направлений модернизации системы ОМС в современном развитии страны;

д) необходимость установления единой модели страхования;

е) предоставление гражданам полноценной и достоверной информации по всем вопросам страховой деятельности в области обязательного страхования, особенно по вопросам поступлений и расходования бюджетных средств на медицинское страхование. Введение строгой ответственности руководителей СМО за искажение фактов расходования денежных средств и результатов страховых услуг населению;

2. Отсутствие полноценного и целенаправленного государственного регулирования основных направлений деятельности СМО.

Это привело к тому, что выбор страховой компании осуществляет не сам страхователь, а его работодатель или местные органы власти. Произошло совмещение видов страхования (ОМС и добровольного медицинского страхования – ДМС) в одной страховой медицинской организации, конечно же, в крупнейших страховых компаниях, действующих на российском страховом рынке. А это привело к тому, что осуществление действенного и объективного контроля качества медицинских услуг в системе ОМС практически невозможно, поскольку его проводит одно и тоже лицо. На сегодняшний день практически отсутствуют страховые компании, которые занимаются исключительно обязательным медицинским страхованием.

Отсюда, на наш взгляд, должен быть сделан важнейший вывод: совмещение ОМС и ДМС не должно существовать в принципе, так как это в полном объёме дискредитирует саму систему ОМС. Нужен отдельный закон, регламентирующий оказание добровольных медицинских услуг населению, в котором будут прописаны все вопросы объёма оказания конкретных услуг, за которые гражданин должен будет уплатить в медицинское учреждение, в которое он обратится за помощью. Сюда же могут быть и включены вопросы обязательного страхования профессиональной ответственности медицинских работников, врачей-специалистов.

3. По основным направлениям деятельности СМО практически отсутствует государственное регулирование. Это проявляется в следующих направлениях:

а) рынок ОМС контролирует незначительное количество крупных страховых компаний, а их участие в социальной защите населения свелось к тому, что они вполне законно используют бюджетные средства, выделенные на обязательное медицинское страхование, для развития своих финансовых интересов и обеспечения своего финансового благополучия, а не для того, чтобы населению оказывалась высококачественная медицинская помощь;

б) часть российских страховых компаний фактически лишены самостоятельности из-за того, что они являются либо дочерними компаниями иностранных государств, или значительная доля их акций принадлежит иностранным страховым компаниям, что, в конечном итоге, является не привлечением иностранных инвестиций на развитие страхового рынка России, а фактическим перераспределением государственных бюджетных средств, выделенных на осуществление ОМС;

в) поскольку, как было отмечено выше, не страхователь выбирает медицинскую страховую компанию (медицинское учреждение), а другие стороны, то это влечёт развитие коррупционной составляющей в каждом отдельно взятом субъекте Российской Федерации и приводит к защите личного кармана СМО, а не интересов застрахованных лиц. На это прямо указывается в «Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2012–2015 годы)»: «Участие страховых медицинских организаций в системе обязательного медицинского страхования необходимо для создания в системе здравоохранения субъектов, экономически заинтересованных в защите прав пациентов и в повышении эффективности использования ресурсов системы здравоохранения, достигаемой благодаря конкуренции страховых медицинских организаций. Одним из основных условий достижения конкуренции является реальный выбор самими застрахованными страховой медицинской организации»[2].

г) добиться от всех страхователей – юридических лиц погашения существующей задолженности по полной уплате страховых взносов.

[2] См.: Программе социально-экономического развития Российской Федерации на среднесрочную перспективу (2012–2015 годы).

Главная проблема российского здравоохранения – дефицит финансирования и неэффективное использование денежных средств. В своём докладе «Здравоохранение России. Вызовы и решения. Повышение качества медицинской помощи» руководитель Высшей школы организации и управления здравоохранения (ВШОУЗ), председатель правления АСМОК д.м.н. Улумбекова Г.Э. приводит конкретные цифры снижения объёмов государственного финансирования в 2016 году по сравнению с 2013 годом в сопоставимых ценах, и составляют : в 2013 году – минус 7%, в 2014 году – минус 17%, а в 2015 году – минус 20%, что составило выделенных средств на 690 миллиардов рублей меньше[3].

К важным финансовым проблемам в области ОМС можно отнести следующие факторы:

а) низкие тарифы единого социального налога на ОМС для работающего населения в части средств на покрытие расходов оказания медицинской помощи, которые не согласованы по стоимости между собой в каждом конкретном году страхования работников;

б) отсутствие сбалансированности финансовых возможностей системы ОМС и тех объёмов медицинской помощи, которая включена в базовую и территориальную программы ОМС, утверждаемой Правительством Российской Федерации ежегодно, но основанной, к сожалению, на минимальном подушевом нормативе, что, в свою очередь, порождает дефицит финансовых средств для обеспечения выполнения территориальных программ ОМС;

в) недостаточность финансовых ресурсов на финансирование здравоохранения из-за отсутствия положительного экономического роста в стране и, к сожалению, сохраняющегося остаточного принципа финансирования медицинского обслуживания населения (объём государственного финансирования в стране составлял: в 2011 году – 2,9% в доле ВВП, в 2012 году – 3,1%, в 2013 году – 3,7%, в 2014 и 2015 году – 4,3%, а в 2016 году – по плану – 3,6% , но сейчас – на таком

[3] См.: Доклад «Здравоохранение России. Вызовы и решения. Повышение качества медицинской помощи» руководителя Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), председателя правления АСМОК д.м.н. Улумбековой Г.Э. Documents/Ð£Ð»ÑÐ¼Ð±ÐµÐºÐ¾Ð²Ð°%20доклад%20по%20развитию%20здравоохранения.pdf (дата обращения 25 ноября 2016 г.).

же уровне – 4,3%). Этих ресурсов, как утверждают эксперты, хватает только на первичную медицинскую помощь, санитарные мероприятия и на борьбу с инфекционными заболеваниями;

г) низкие тарифы оплаты медицинских услуг и отсутствие положительных направлений в повышении оплаты труда медицинских работников, особенно врачей и медицинских сестёр;

д) многоканальность финансирования медицинских услуг порождает невозможность существенного контроля за их использованием, а отсутствие унифицированных способов оплаты услуг в поликлиниках порождает желание у их руководителей зарабатывать на интересах заболевших граждан.

В Концепции развития страхования в Российской Федерации (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2002 года № 1361-р) указывается, что «Обязательное страхование должно основываться на принципах формирования страховых резервов для компенсации ущерба и возмещения убытков застрахованным лицам и иным выгодоприобретателям и исключить финансирование мероприятий, направленных на сокрытие фактов бесхозяйственности организаций, за счёт средств страхователей.

Основными направлениями развития обязательного страхования являются:

- усиление контроля за проведением обязательного государственного страхования, в том числе обязательного страхования;
- введение видов обязательного страхования объектов, подверженных значительным рискам и убыткам, граждан и юридических лиц, которым причинён существенный ущерб в результате стихийных бедствий, аварий и катастроф (страхование ответственности владельцев транспортных средств, страхование производственных объектов от аварий техногенного характера, страхование имущества от пожаров и стихийных бедствий, страхование на случай причинения вреда в результате крупных аварий при перемещении опасных грузов)» [4].

[4] См.: Концепция развития страхования в Российской Федерации (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2002 года № 1361-р)

Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» является базовым документом отрасли здравоохранения, в котором отражены приоритеты и основные направления государственной политики в сфере охраны здоровья (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294). Целью государственной программы является обеспечение доступности медицинской помощи и повышение эффективности медицинских услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям медицинской науки. Основные задачи государственной программы:

- обеспечение приоритета профилактики в сфере охраны здоровья и развития первичной медико-санитарной помощи;
- повышение эффективности оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, медицинской эвакуации; развитие и внедрение инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины;
- повышение эффективности службы родовспоможения и детства;
- развитие медицинской реабилитации населения и совершенствование системы санаторно-курортного лечения, в том числе детей;
- обеспечение медицинской помощью неизлечимых больных, в том числе детей;
- обеспечение системы здравоохранения высококвалифицированными и мотивированными кадрами;
- повышение роли России в глобальном здравоохранении;
- повышение эффективности и прозрачности контрольно-надзорных функций в сфере охраны здоровья;
- медико-биологическое обеспечение охраны здоровья населения.

Об этом также утверждается в «Стратегии развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года» (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 июля 2013 года № 1293-р), где детализируются все направления развития стра-

ховой отрасли, особенно в части обязательного страхования (Раздел III, Параграф 3, С. 12–17)[5].

Таким образом, мы можем из всего выше обозначенного назвать положительные и отрицательные стороны обязательного страхования. Преимущества полиса ОМС:

- простота получения страхового полиса;
- право на получение медицинской помощи в любом месте проживания на территории РФ, а не только по месту регистрации;
- получение услуг по ОМС возможно не только в государственных медицинских учреждениях, но и в частных/ведомственных, ставших участниками ОМС;
- страховую медицинскую компанию гражданин РФ имеет право выбирать самостоятельно (не чаще, чем 1 раз в год). Равно как и медучреждение, а также врачей, у которых он хочет получать обслуживание. Правда, с одной оговоркой: решение по прикреплению гражданина к медицинскому учреждению на постоянное обслуживание принимается администрацией учреждения, исходя из его возможностей;
- за получение страхового полиса не нужно ничего платить - ни работающему гражданину, ни безработному.

Недостатки полиса ОМС:

- неполное покрытие медицинских услуг. Не на все виды услуг (профилактических и терапевтических) может рассчитывать гражданин в случае возникшей необходимости;
- невысокое качество медицинских услуг по причине дефицита бюджетного финансирования;
- низкая защищенность (по факту) прав застрахованных граждан при врачебных ошибках, халатности медицинского персонала и пр. В том числе и отсутствие четкого механизма по возмещению денежных средств гражданину от медучреждения;

[5] См.: «Стратегии развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года» http://government.ru/media/files/41d47e4f03ae8a61bd97.pdf (дата обращения 25 ноября 2016 г.).

- отсутствие единых стандартов лечения/диагностики в разных регионах РФ;
- отсутствие определенного конкретного перечня положенных по ОМС услуг.

Названные и ещё другие факторы показывают, что настоятельно требуются серьёзные изменения в подходах к оказанию медицинской помощи населению страны и развития современного здравоохранения.

На наш взгляд, эти предпосылки заложены в неоднократных выступлениях Министра здравоохранения В.И. Скворцовой[6]. На брифинге по результатам заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам ею были обозначены основные направления развития в области здравоохранения в стране на ближайшие два-три года. Среди них выделяются следующие направления деятельности:

1. Снижение материнской и младенческой смертности, внедрение 28 новых перинатальных центра, в 27 регионах России внедрить трёхуровневую систему оказания помощи беременным женщинам.
2. Повышение доступности медицинской помощи для жителей 34 труднодоступных районов, где проживает более 8 миллионов человек, развитие в этой связи вертолётной санитарной авиации.

«При необходимости нужно практиковать и дистанционные консультации, и выезды бригад для оказания помощи на месте. Также нужно таким образом организовать нашу работу, чтобы действительно обеспечить каждому человеку в нашей стране независимо от места жительства без каких-либо сложностей и очередей возможность попасть к нужному врачу, пройти эффективно и быстро диагностику, получить современную высокотехнологичную помощь, лекарства. Это особенно острый вопрос для жителей труднодоступных регионов

[6] См.: https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/08/31/3130-brifing-ministra-veroniki-skvortsovoy-po-zavershenii-zasedaniya-prezidiuma-soveta-pri-prezidente-rossiyskoy-federatsii-po-strategicheskomu-razvitiyu-i-prioritetnym-proektam (дата обращения 24 ноября 2016 г.).

нашей страны, речь идёт о значительном количестве людей. Понятно, мы по-разному можем определять критерии труднодоступности, но в любом случае это может быть несколько десятков миллионов человек, поэтому одним из направлений нашей работы должны стать вопросы обеспечения доступности медицинской помощи. Особенно это касается тех видов патологий, где такая помощь требуется незамедлительно, в частности сердечно-сосудистых болезней»[7].

В отличие от обязательного медицинского страхования, как части системы социального страхования, добровольное медицинское страхование (ДМС) является частью личного страхования, видом финансово-коммерческой деятельности, которая регулируется Федеральным законом РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27 ноября 1992 года № 4015 (с изменениями и дополнениями), Законом РФ «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» от 02.04.1993 года (с изменениями и дополнениями).

Добровольное медицинское страхование призвано обеспечить более высокий уровень оказания отдельных медицинских услуг дополнительно к программе обязательного медицинского страхования. Оно реализуется за счет собственных средств, полученных непосредственно от граждан или средств работодателя, дополнительно страхующего своих работников[8].

В рамках нового законодательства по ОМС планируется предложить населению более солидарные формы участия в покрытии расходов на медицинскую помощь. Это, прежде всего, форма страхового взноса гражданина в страховой фонд по дополнительным программам медицинского страхования. В отличие от традиционного коммерческого ДМС, доступного лишь наиболее обеспеченным категориям населения, дополнительные программы будут реализовываться на тех же

[7] См.: http://government.ru/news/24352/ Из Вступительного слова Председателя правительства Российской Федерации Д.А. Медведева на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам 31 августа 2016 г.

[8] См.: Мельничук И.И. Страхование: учебно-методическое пособие. М.: ИМСГС, 2010. 283 с. (С. 124–126); Мельничук И.И. Теория страхования: учебное пособие / И.И. Мельничук, Е.А. Попова. Химки: АГЗ МЧС, 2016. 477 с. (С. 180–183).

условиях, как и базовая программа ОМС (общая для всего населения страны), т.е. являться максимально солидарными и регулируемыми. Используемые в системе ОМС финансовые механизмы, прежде всего регулируемые цены на медицинские услуги, распространятся и на дополнительные программы, делая их более доступными для всего населения.

Таким образом, мы будем иметь привлекательные дополнительные программы для всего населения страны, которые будут зависеть от:

а) чёткости определения пакета дополнительных услуг;

б) соотношения размера уплачиваемого гражданином страхового взноса по этим программам и тех потенциальных затратах, которые он понесёт в случае отсутствия страховки;

в) физической доступности услуг, на которые имеет право застрахованный гражданин (льготное лекарственное обеспечение, стоматология и др.).

Подводя итог вышеизложенным рассуждениям, на наш взгляд, в нашей стране существует определённый задел всех наработок, чтобы намеченные программы Президента Российской Федерации, Правительства и Министерства здравоохранения были успешно выполнены. Для этого потребуется только воля людей, которым поручено делать благородное дело – поддерживать на высоком уровне здоровье населения страны.

«Предполагается, что с 2017 года по 2020 год произойдёт поэтапное повышение государственного финансирования в среднем на 740 миллиардов рублей в год и достигнет к 2020 году 5% ВВП (5800 миллиардов рублей в сопоставимых ценах), а уровень финансирования здравоохранения в 2016 году должен оставаться на уровне 2013 года и составлять 3544 миллиардов рублей (в сопоставимых ценах)» [9].

[9] См.: Доклад «Здравоохранение России. Вызовы и решения. Повышение качества медицинской помощи» руководителя Высшей школы организации и управления здравоохранением (ВШОУЗ), председателя правления АСМОК д.м.н. Улумбековой Г.Э. Documents/Ð£Ð»ÑÐ¼Ð±ÐµÐºÐ¾Ð²Ð°%20доклад%20по%20развитию%20здравоохранения.pdf (дата обращения 25 ноября 2016 г.).

Список литературы

1. Меняев В.А. Социальная медицина и организация здравоохранения: в 2-х томах. Т. 2. СПб.: ПИТЕР, 2011. 480 с.
2. Мельничук И.И. Страхование: учебно-методическое пособие. М.: ИМСГС, 2010. С. 124–126).
3. Мельничук И.И. Теория страхования: учебное пособие / И.И. Мельничук, Е.А. Попова. Химки: АГЗ МЧС, 2016. С. 180–183.
4. Семенков А.В., Чернов А.Ю. Медицинское страхование. М.: БЕК, 2012. 364 с.
5. Панкратов В. Обязательное медицинское страхование: от понятийного аппарата к правовой регламентации // Российская юстиция. 2010. № 10. С. 8–9.
6. Литовка П.И., Литовка А.Б., Чебоненко Н.В. Добровольное медицинское страхование: правовой режим и перспективы развития // Экология человека. 2008. № 4. С. 25–2.
7. Лясников Н.В., Дудин М.Н. Стратегический менеджмент. М.: КНОРУС, 2012.
8. Кузнецова Т.В. Проблемы и перспективы развития систем обязательного и добровольного медицинского страхования в России // Страхование. 2011. № 7. С. 40–44.
9. Шишкин С.В., Гудков А.А., Попович Л.Д. Перспективы сочетания обязательного и добровольного медицинского и социального страхования в России. М.: МГУ, 2011. 85 с.
10. Авксентьев В.И. Возможные пути развития законодательства в сфере медицинского страхования // Юридическая и правовая работа в страховании. 2010. № 4. С. 72–75.
11. Кузнецова Т.В. Проблемы и перспективы развития систем обязательного и добровольного медицинского страхования в России // Страхование. 2011. № 7. С. 40–44.

Joseph I. MELNICHUK [1], Oksana V. SERTAKOVA [2]

HEALTH INSURANCE AS THE BASIS OF THE SOCIAL INSURANCE SYSTEM OF QUALITY OF LIFE FACTORS

Annotation. *The article is devoted to the problems of existence and development of compulsory and voluntary health insurance (MHI and VHI) in the Russian health care system, the main shortcomings and the search for ways to address them today.*

Keywords: *compulsory health insurance, voluntary medical insurance, comprehensive health development strategy, financing, provision of information, in-patient treatment.*

[1] **Melnichuk Joseph I.**, senior lecturer (Economics, management and organization of public procurement) faculty (Humanities) FSBMEE IN the «Academy of civil protection of EMERCOM of Russia» (141435, mkrn. Novogorsk, Khimki urban district, Moscow region); **meloti3A@yandex.ru**

[2] **Sertakova Oksana V.**, Applicant, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of Russian Federation (119571, Russia, Moscow, Prospect Vernadskogo, 82, Building 1); **oksertakova@yandex.ru**

УДК 338

О. Д. Проценко [1]

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУРАХ МОСКОВСКОГО ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация. *Огромная роль энергетики в народном хозяйстве страны определяется тем, что любой производственный процесс во всех отраслях промышленности, в сельском хозяйстве, на транспорте, все виды обслуживания населения связаны с использованием энергии. Энерговооруженность труда является одной из главных материальных основ роста производительности труда. Повышение эффективности потребления энергии, наряду с повышением эффективности ее производства и транспортировки, является важнейшим потенциалом энергосбережения.*

В данной статье рассматриваются практические аспекты менеджмента и повышения эффективности управления на примере энергетического комплекса г. Москвы ОАО «МОЭК».

Ключевые слова: *менеджмент, топливно-энергетический комплекс, электроэнергетика, управление, эффективность.*

ОАО «МОЭК» – лидер теплоэнергетической отрасли Российской Федерации. Полное фирменное наименование общества: Открытое акционерное общество «Московская объединенная энергетическая компания».

ОАО «МОЭК» создано в соответствии с распоряжением Правительства Москвы от 11.11.2004 № 2261 РП. Государственная регистрация ОАО «МОЭК» осуществлена 16.12.2004.

[1] **Проценко Олег Дмитриевич**, д.э.н., профессор, научный руководитель Института Менеджмента и маркетинга Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, стр. 1); **dudinmn@mail.ru**

Создание общества обусловлено как общим ходом реформирования отраслей топливно-энергетического комплекса страны, конкретной ситуацией в энергообеспечении, сложившейся в последние годы в городе Москве, так и высокой степенью ответственности Правительства Москвы перед населением и промышленными потребителями.

Главной целью создания ОАО «МОЭК» является консолидация энергетических активов города Москвы и реализация энергетической политики Правительства Москвы, в частности, Соглашения между Правительством Москвы, РАО «ЕЭС России», Региональной энергетической комиссией города Москвы и ОАО «Мосэнерго» о взаимодействии при реформировании электроэнергетического комплекса города Москвы.

Основная деятельность ОАО «МОЭК» направлена на обеспечение качественного и надежного тепло- и электроснабжения потребителей города Москвы по принципу экономической целесообразности при минимальном негативном воздействии на окружающую среду и распространяется на все сегменты энергетического рынка столицы.

ОАО «МОЭК» является одной из крупнейших энергетических компаний Российской Федерации, деятельность которой охватывает все сегменты энергетического рынка города Москвы: производство, распределение и сбыт тепловой энергии, а также производство электрической энергии.

ОАО «МОЭК» создано для консолидации энергетических активов города Москвы в целях реализации энергетической политики Правительства Москвы, в частности, Соглашения о взаимодействии при реформировании электроэнергетического комплекса города Москвы между ОАО РАО «ЕЭС России», Правительством Москвы, ОАО «Мосэнерго» и РЭК города Москвы.

Миссия ОАО «МОЭК»: обеспечение качественного и надежного теплоснабжения потребителей города Москвы наиболее экономичным образом при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

Структурные подразделения ОАО «МОЭК» решают широкий круг вопросов, связанных с обеспечением надежного и бесперебойного теплоснабжения потребителей города Москвы, в том числе технического перевооружения, ремонта и строительства энергетических коммуникаций, контроля за эффективностью использования топливно-энергетических ресурсов.

Акционерами компании являются:

- 89.94% уставного капитала Общества,
- ООО «МОЭК-Финанс» – 9.42% уставного капитала Общества,
- прочие акционеры – 0.64% уставного капитала Общества.

Основными видами деятельности ОАО «МОЭК» являются производство, распределение и сбыт тепловой энергии, а также производство электрической энергии в г. Москве и Московской области.

Централизованная система теплоснабжения г. Москвы является одной из крупнейших в мире. Протяженность тепловых сетей в столице в однотрубном исчислении (включая магистральные и распределительные сети) составляет более 15 тыс. км.

В настоящее время теплоснабжение г. Москвы осуществляется тремя компаниями – ОАО «МОЭК», ОАО «Мосэнерго» и ОАО «МТК».

ОАО «МОЭК» осуществляет отопление и горячее водоснабжение 70% жилых и административных зданий, промышленных предприятий и объектов социальной сферы г. Москвы, обслуживает 9 466 ЦТП и ИТП, 195 РТС, КТС и МК и более 10 тыс. км теплосетей. Деятельность ОАО «МОЭК» распространяется на все сегменты энергетического рынка г. Москвы: производство, распределение и сбыт тепловой энергии, а также производство электрической энергии.

ОАО «Мосэнерго» является крупной региональной энергоснабжающей компанией России. Основными видами деятельности ОАО «Мосэнерго» являются производство электрической энергии и мощности с поставкой на оптовый рынок, производство тепловой энергии, генерация тепловой (70%) и электрической энергии.

Дочерняя компания ОАО «МОЭК» – ОАО «МТК» является владельцем магистральных тепловых сетей общей протяженностью 4 866 км в однотрубном исчислении. Компания занимается транспортировкой и распределением тепловой энергии от источников

ОАО «Мосэнерго». 70% производимого ОАО «Мосэнерго» тепла поставляется в сети ОАО «МОЭК», остальной объем – крупным потребителям.

Схема теплоснабжения г. Москвы представлена на рис. 1.

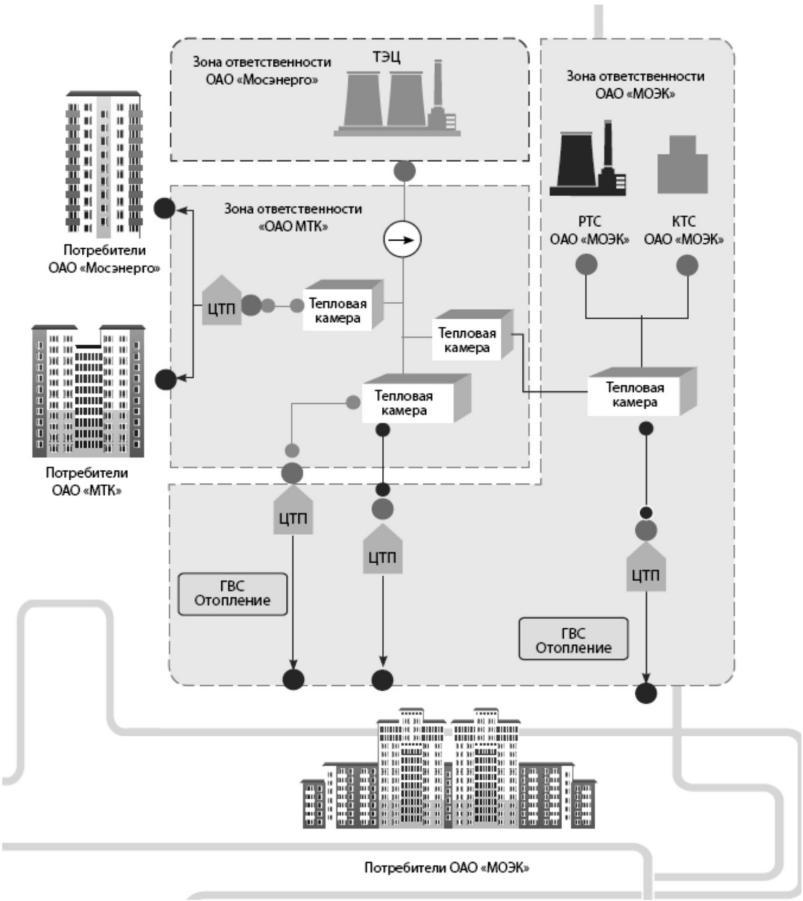

Рис. 1. Схема теплоснабжения г. Москвы [1]

[1] Годовой отчет ОАО «МОЭК». Режим доступа: http://www.oaomoek.ru/ru/content/view/148/48/

Участники системы теплоснабжения г. Москвы В среднесрочной перспективе важную роль в развитии теплоснабжения сыграет реализация Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» [2], устанавливающего правовые основы экономических отношений в отрасли. В настоящее время к данному закону разрабатываются подзаконные акты, необходимые для осуществления основных принципов и новых подходов. Наиболее важными нововведениями станут нормы, регулирующие создание Единой теплоснабжающей организации (ЕТО), правила технологического присоединения и разработки схем теплоснабжения.

Основной тенденцией рынка тепловой энергии является сокращение потребления вследствие реализации мер по энергосбережению и рост спроса со стороны жилищно-коммунального сектора (населения) в связи с новым строительством. Увеличение объема потребления произойдет за счет подключения новых объектов, расположенных на территориях, присоединенных к г. Москве. Совокупный рост тепловых нагрузок до 2020 г. в г. Москве по разным оценкам может составить от 10 до 30% [3].

Высшим органом управления ОАО «МОЭК» является Общее собрание акционеров. Совет директоров ОАО «МОЭК» осуществляет общее руководство деятельностью общества, за исключением решения вопросов, отнесенных Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и Уставом ОАО «МОЭК» к компетенции Общего собрания акционеров ОАО «МОЭК». Решением годового Общего собрания акционеров ОАО «МОЭК» от 03.06.2009 (протокол от 17.06.2009 № 1). В соответствии с п. 15.1 Устава ОАО «МОЭК» количественный состав Совета директоров составляет 10 человек.

Структура органов управления ОАО «МОЭК». В соответствии с п. 19.1 Устава ОАО «МОЭК» руководство текущей деятельностью общества осуществляется единоличным исполнительным органом общества — Генеральным директором ОАО «МОЭК» и коллегиальным исполнительным органом — Правлением ОАО «МОЭК».

[2] Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О теплоснабжении» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2013).

[3] Годовой отчет ОАО «МОЭК». Режим доступа: http://www.oaomoek.ru/ru/content/view/148/48/

Генеральный директор ОАО «МОЭК» и Правление ОАО «МОЭК» подотчетны Общему собранию акционеров ОАО «МОЭК» и Совету директоров ОАО «МОЭК».

Для осуществления контроля за финансово-хозяйственной деятельностью общества Общим собранием акционеров ОАО «МОЭК» в соответствии с Уставом ОАО «МОЭК» избирается Ревизионная комиссия ОАО «МОЭК». В соответствии с п. 22.5 Устава ОАО «МОЭК» состав Ревизионной комиссии ОАО «МОЭК» определен в количестве 7 человек.

По состоянию на 31.12.2010 в структуру ОАО «МОЭК» входят Аппарат управления, 10 эксплуатационных филиалов, образованных в соответствии с административно-территориальным делением города Москвы, а также 8 специализированных филиалов. Аппарат управления ОАО «МОЭК» обеспечивает финансово-хозяйственную деятельность общества, вырабатывает единую техническую, экономическую, сбытовую и корпоративную политику общества и его филиалов.

Организационная структура ОАО «МОЭК» является функциональной.

Достоинства функциональной организационной структуры:

- понятная, простая, линейная, устоявшаяся структура компании, которая не имеет частых изменений внутри себя.
- каждому работнику понятны пути карьерного роста.
- поскольку департаменты создаются на основании специфики их работы это способствует развитию профессиональных знаний и навыков у персонала.
- работник подчиняется только одному руководителю.

Недостатки функциональной организационной структуры:

- менеджер проектов в такой структуре практически не имеет реальной власти.
- если в такой организации выполняются параллельно несколько проектов, то между проектами начнется борьба за ограниченные ресурсы.
- проектная команда в такой структуре более лояльна главе департамента, нежели менеджеру проектов.

В целях повышения эффективности управленческой деятельности и оптимизации основных бизнес-процессов, усиления контроля за эффективностью производственной деятельности ОАО «МОЭК» и приведения статуса и уровня полномочий руководителей в соответствие

с категорией ответственности и важности курируемых ими направлений в организационную структуру ОАО «МОЭК» решением Совета директоров ОАО «МОЭК» (протокол от 03.02.2010 № 16) внесены следующие изменения:

- выведены должности Исполнительного директора, первого заместителя Генерального директора — заместителя Генерального директора по экономике, финансам и сбыту, заместителя Генерального директора — главного инженера, заместителя Генерального директора по коммерческой деятельности;
- введены должности первого заместителя Генерального директора, первого заместителя Генерального директора — главного инженера, заместителя Генерального директора по безопасности и режиму, заместителя Генерального директора по сбыту.

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, Кодексом корпоративного поведения, рекомендованным к применению Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг, а также общепризнанными принципами корпоративного управления (поведения) в ОАО «МОЭК» принят Кодекс корпоративного поведения (утвержден решением Совета директоров ОАО «МОЭК» от 28.10.2009 (протокол от 28.10.2009 № 8), являющийся сводом добровольно принятых обязательств, основанных на сбалансированном учете интересов акционеров общества, государства и иных заинтересованных лиц.

Корпоративное поведение ОАО «МОЭК» основано на уважении интересов общества, государства, потребителей, акционеров, работников общества и иных заинтересованных лиц.

Общество обеспечивает:

- возможность осуществления акционерами принадлежащих им прав;
- равное отношение ко всем акционерам, владеющим акциями одного типа (категории);
- активное взаимодействие с инвесторами и потребителями продукции общества, соблюдение прав и законных интересов инвесторов и потребителей;
- эффективный контроль со стороны акционеров за деятельностью Совета директоров ОАО «МОЭК»;
- эффективный контроль со стороны акционеров и Совета директоров ОАО «МОЭК» за деятельностью исполнительных органов общества;

- подотчетность Совета директоров ОАО «МОЭК» Общему собранию акционеров ОАО «МОЭК»;
- подотчетность исполнительных органов общества Совету директоров ОАО «МОЭК» и Общему собранию акционеров ОАО «МОЭК»;
- реальную возможность осуществления исполнительными органами и Советом директоров ОАО «МОЭК» эффективного руководства деятельностью общества;
- своевременное раскрытие достоверной информации об обществе, включая информацию о перспективах его развития;
- соблюдение партнерских отношений между обществом и его работниками;
- эффективный контроль за деятельностью общества со стороны контрольно-ревизионных органов общества.

Общество руководствуется принципами ответственности и справедливости, прозрачности и эффективности осуществляемой деятельности, а также равного отношения к акционерам общества.

Стратегические решения разрабатываются высшим руководством предприятия, в лице директора или совета директоров, и должностными позициями заместителей директора организации или директорами функциональных подсистем.

Основной целью кадровой политики ОАО «МОЭК» является активное вовлечение персонала в процесс реализации стратегии общества на основе: создания условий для карьерного, профессионального и личностного роста работников; обеспечения непрерывного развития и передачи знаний и опыта работников через привлечение молодежи; реализации сбалансированного подхода к интересам и потребностям работников; создания системы информирования работников. Основные задачи кадровой политики общества можно представить на рис. 2.

Численность работников ОАО «МОЭК» в настоящее время уменьшилась) по сравнению с предыдущим периодом, что объясняется проведенными мероприятиями по оптимизации организационной структуры и сокращению штата компании в целом.

В структуре кадрового состава ОАО «МОЭК» наибольший удельный вес приходится на категорию рабочих (61,1%), что связано со спецификой деятельности Общества.

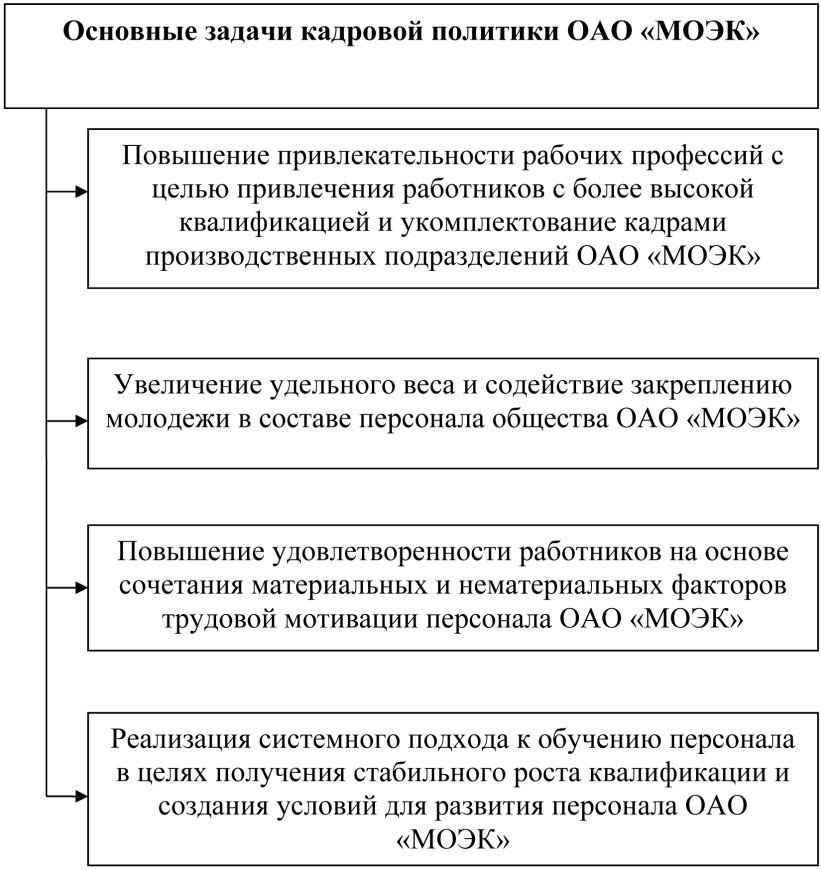

Рис. 2. Основные задачи кадровой политики ОАО «МОЭК»

ОАО «МОЭК» располагает трудоспособным коллективом, обладающим необходимыми профессиональными знаниями, умениями, навыками для обучения молодых кадров, ознакомления их с передовыми достижениями и передачи им накопленного опыта. В структуре персонала Общества наряду с наиболее трудоспособной возрастной группой (от 30 до 50 лет) 18,8% составляют молодые работники в возрасте до 30 лет.

В результате проведенных мероприятий в настоящее время. значительно снизился процент работников в возрасте от 50 лет и старше. Однако удельный вес работников в возрасте от 50 до 60 лет и свыше 60 лет, составляющий 41,2%, из которых 30,2% – рабочие, объясняется общей ситуацией на рынке труда в данной отрасли, непривлекательностью рабочих профессий в молодежной среде, высокой долей используемого ручного труда, наличием вредных и опасных профессий, а также низким уровнем заработной платы по сравнению с другими отраслями.

В соответствии с Распоряжением Правительства Москвы № 292-РП, подписанным 6 июня 2012 года Мэром Москвы Сергеем Собяниным, принявшего решение провести слияние ОАО «МОЭК» и ОАО «МТК». Объединение нацелено прежде всего на сдерживание тарифов и выработку единой политики, направленной на предоставление более качественных услуг потребителям.

В Компании также действует система морального поощрения работников и трудовых коллективов:

- поощрение работников к юбилейным датам и профессиональным праздникам (присвоение почетных корпоративных званий, определяющих заслуги работника перед Компанией, награждение корпоративными наградами);
- стимулирование и поощрение творческой инициативы работников (проведение конкурсов профессионального мастерства и рационализаторская деятельность.);
- награждение работников за действия, предотвратившие угрозу жизни или здоровью сотрудников, нанесение материального ущерба Компании;
- размещение информации о лучших работниках в СМИ.

Таким образом, уровень социальной защищенности персонала ОАО «МОЭК» достаточно высок, Социальная ориентированность ОАО «МОЭК» является одним из конкурентных преимуществ общества на рынке труда и проявляется в развитии персонала общества, улучшении условий труда работников. В то же время, в ОАО «МОЭК» не применяются современные программы социальной защиты, такие как предоставление работникам бесплатного питания, внедрение негосударственного пенсионного страхования, организации корпоративных жилищных программ.

Политика Мэрии Москвы в отношении проблем отрасли направлена на повышение эффективности теплоэнергетического комплекса Москвы. Результатом политики мэрии города Москвы стало объединение ОАО «МОЭК» и ОАО «МТК» 02.10.2012 г. 1 октября 2012 года в Единый государственный реестр юридических лиц внесены записи о реорганизации ОАО «МОЭК» в форме присоединения к нему ОАО «МТК», а также о прекращении деятельности юридического лица ОАО «МТК». На базе МОЭК создан эксплуатационный филиал № 20 «Магистральные тепловые сети» [4].

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О теплоснабжении» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2013).
2. Постановление Правительства Москвы от 02.12.2008 № 1075-ПП «Об Энергетической стратегии города Москвы на период до 2025 года».
3. Гулбрандсен Т.Х. Энергоэффективность и энергетический менеджмент: учебно-методическое пособие / Т.Х. Гулбрандсен, Л.П. Падалко, В.Л. Червинский. Минск: БГАТУ, 2010. 240 с.
4. Кузнецов А.Л. Теплоэнергетический комплекс Москвы. политика мэрии Москвы в отношении проблем отрасли // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2012. № 2. С. 42–45.
5. Комков Н.И., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Модернизация национальной энергетической системы как геополитический фактор устойчивого развития // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 18. С. 4–10.
6. Годовой отчет ОАО «МОЭК». Режим доступа: http://www.oaomoek.ru/ru/content/view/148/48/
7. ОАО «МОЭК» приступила к внедрению СТЭП. Режим доступа: http://www.strategy.ru/ojsc-moek-started-implementation-of-the-step/

[4] Кузнецов А.Л. Теплоэнергетический комплекс Москвы. политика мэрии Москвы в отношении проблем отрасли // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2012. № 2. С. 42–45.

Oleg D. PROTSENKO [1]

IMPROVING THE EFFICIENCY OF MANAGEMENT IN BUSINESS ORGANIZATIONS OF THE MOSCOW FUEL AND ENERGY COMPLEX

Annotation. *The huge role of energy in the country's economy by the fact that any production process in all sectors of industry, agriculture, transport, and all kinds of public services associated with energy use. Installed power of labor is one of the main material foundations of productivity growth.*

Improving the efficiency of energy consumption, while increasing the efficiency of its production and transport, is a major potential for energy savings.

This article discusses the practical aspects of management and improved governance at the example of the energy complex of Moscow OJSC «MOEK».

Keywords: *management, fuel and energy complex, power, management, efficiency.*

[1] **Protsenko Oleg D.**, Doctor of Economics, professor, scientific director of the Institute of Management and Marketing, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); **dudinmn@mail.ru**

УДК 338

В. Рахимова [1], И. Ю. Федорова [2]

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ПРИНЦИП КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

Аннотация. *В статье рассмотрены вопросы стимулирования инновационных процессов в мире и в России. Акцентируется внимание на необходимости совершенствования механизма государственных закупок и в частности стимулирования инноваций как основополагающего принципа, положенного в основу формирования контрактной системы в России. Исследуются проблемы реализации инвестиционных проектов, выделены направления инвестиционного развития экономики.*

Ключевые слова: *контрактная система, инновационные проекты, механизм и инструменты в сфере государственных закупок, стимулирование инноваций.*

Сфера государственных закупок достаточно молода в России и находится на начальном этапе своего формирования, то есть на этапе создания механизма и инструментов для реализации государственных закупок, а также для снижения потенциальных рисков, которых достаточно на данном этапе в государственном секторе экономики [8].

Государство пытается проявить разного рода инициативы для стимулирования заказа в важной для него сфере инновационных технологий, для чего были созданы технологические платформы, програм-

[1] **Рахимова Валерия**, студентка Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (125993, ГСП-3, г. Москва, Ленинградский просп., 49)

[2] **Федорова Ирина Юрьевна**, д.э.н., профессор кафедры «Государственные и муниципальные финансы» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (125993, ГСП-3, г. Москва, Ленинградский просп., 49); **fedorovaiu1@gmail.com**

мы инновационного развития государственных компаний и др. [1] На очередном форуме технологического развития в 2014 году в рамках Технопрома Сергеем Картаевым (специалист по закупкам, представитель ЗАО «Наука и инновации») мысль о том, что «для новых технологий нужны новые правила». Это верно, ведь в данной сфере деятельности российская нормативно-правовая база достаточно быстро устаревает, а на ее совершенствование и принятие новых стандартов уходит очень много времени.

В процессе стимулирования инноваций возникает вопрос: что важнее для государства в сфере инновационных технологий, стимулирование спроса или предложения? Учитывая специфические особенности и несовершенную структуру российской экономики осуществляемая государством поддержка инновационных технологий на этапе их зарождения не особо эффективна, поэтому большое количество инноваций не находит дальнейшего спроса [2]. Следовательно, можно сделать вывод о том, что для поддержки данной сферы стоит стимулировать спрос на инновационную продукцию.

Сколько же финансовых ресурсов затрачивает Россия на НИОКР на данный момент. Институт статистики ЮНЕСКО опубликовал результаты мирового вложения инвестиций. Глобальное инвестирование в новые стартапы достигло 1,7 трлн. долларов и 80% этой суммы приходится на развитые страны, такие как США, Япония, Китай и т.д. [3] Россия в рейтинге по расходу денежных средств на инновационные программы приравнивается к Испании, Италии, Португалии и Малайзии.

В России, согласно расчетам Института статистики ЮНЕСКО, частный сектор вкладывает до 60% средств от общего объема на научно-исследовательские проекты. Инвестиции США, например, в НИОКР ежегодно приносят 150 млрд. долларов из государственного бюджета.

[1] Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 ноября 2012 г. № 881 «Об утверждении критериев отнесения товаров, работ, услуг к инновационной и высокотехнологичной продукции для целей формирования плана закупки такой продукции».

[2] Развитие инноваций в России. Доклад Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации, 2014 //http://gosinvest.open.gov.ru/upload/iblock/71e/71e404539293f8d251add89e12a7b196.pdf

[3] http://ect-center.com/blog/rashodi-niokr

Для сравнения можно привести пример по статье дохода от нефтяной промышленности России в 2015 году, который составил примерно 90 млрд. долларов. Соответственно и доходы от инновационных технологий в США составляют 12% ВВП страны, когда в России этот процент очень низок – менее 1%.

Однако, по отдельным отраслям бюджета, например, по статье расходов на проведение научно-исследовательских работ и НИОКР в 2014 году было зафиксировано, что Россия занимает 3-е место в мире после США и Китая в сфере военно-промышленного комплекса, процент инновационных расходов от общего количества расходов составлял 50%.

В Соединенных Штатах спрос на инновации традиционно высок [10]. Государством разрабатываются специальные механизмы для стимулирования определенных инновационных областей. Одним из таких механизмов являются «бизнес инкубаторы» в университетах, которые поддерживают начинающие стартапы, деятельность которых основана на научных инновациях. Такие начинающие компании, как правило, подают заявки на специализированные гранты, предоставляемые государством.

В качестве примера можно отметить следующие: 1) SBIR (Small Businass Innovation Reports) grands – грант, выделяемый инвестирование в маленькие частные компании, численность которых составляет от 1 до 500 человек; 2) STIR – (Small Business Technology Transfer) grants. Выделяемые гранты имеют определенное назначение, которое определяется государством исходя из необходимости стимулирования развития конкретной области или сферы в экономике. Таким образом, частные компании «помогают» государству реализовать важные для него цели в развитии инновационных проектов.

В России практика «бизнес инкубаторов» начала применяться недавно и пока не достигла значимых результатов. К сожалению, российское государство не достаточно активно поддерживает инновационную деятельность мелких компаний. Как результат – инновационная деятельность компаний не осуществляется по операциям стандартизации продукции. Как результат, при отсутствии финансовой поддержки государства, инвесторы не рискуют инвестировать в новые стартапы, а достаточно крупные компании и государственные заказчики не приобретают товар, так как он не прошел операцию стандартизации.

Также, существует проблема в наличии квалифицированных заказчиков на инновационные проекты, но пока государство и частные компании с этой проблемой не справляются. Государству следует обеспечить подготовку квалифицированных специалистов для этого сектора, способных оказывать услуги, а «невидимая рука» рынка определит направление, в котором специалисты будут реализовывать свои профессиональные знания.

Следующий вопрос, над которым бьется и государственные сектор и частный бизнес – это где достать деньги на инновации? Недостаток денежных средств для закупки инновационных технологий порой ставит в тупик целые сектора экономики.

В 2010 году в России был запущен проект по развитию электротранспорта. Для этого были снижены таможенные пошлины на электромобили, а также был осуществлен ввоз данного вида транспорта в Россию, однако, как можно заметить, особого повышения спроса на данный продукт в России не появилось. Через определенный промежуток программа развития инфраструктуры для электротранспорта была вновь запущена.

Цель программы осталась прежней – создание условий для широкомасштабного внедрения всех видов электротранспорта на территории Российской Федерации. Данная программа включает в себя три этапа. Первый этап – это поиск новых технологий, создание базы НИОКР и нормативно-правовой базы. Данный этап планировался к осуществлению с 2013 по 2014 годы. Следующий этап должен быть реализован с 2014 по 2015 годы. На протяжении этого периода проходило развитие зарядной инфраструктуры и непосредственное внедрение самого электротранспорта. На данный момент программа находится на третьей фазе своего развития (с 2015–2020 гг.), которая дублирует вторую фазу, но уже в масштабе всей страны. Интересно заметить, что когда речь идет об электротранспорте, это предполагает помимо легковых электромобилей внедрение электрического пассажирского транспорта.

Необходимо отметить, что данный государственный проект имеет много рисков, однако, не смотря на это, происходит активное внедрение электрических зарядных платформ, организация государственно-частных партнерств (ГЧП) и т.п. В свое время правительство подписало соглашение с АвтоВАЗом, отказавшись от контракта с иностранной компанией. Финансирование было организовано в

рамках ГЧП[4]. Из федерального бюджета было выделено 35 млн. руб., из которых 31,5 млн. руб. отводились на создание электромобилей, а остальная часть- на развитие инфраструктуры. Такую же сумму вкладывал АвтоВАЗ как коммерческая структура. Также был задействован еще один частный инвестор, которым была вложена в данное дело сумма 55 млн. руб. [4]. В результате в Ставропольском крае был построен таксомоторный парк, укомплектованный 90 электромобилями El Lada.

Конечно, существуют отдельные проблемы по внедрению зарядных станций – это, опять же, устаревшая нормативно-правовая база, недоразвитая инфраструктура и дополнительные денежные средства. На данный момент в России существует 45 рабочих зарядных станций. Практически все они находятся в Москве и Подмосковье, что показано на рис. 1. В течении шести лет планируется соорудить разветвленную сеть по регионам, включающую 2260 зарядных станций.

Проект по внедрению электротранспорта в России внушает доверие и подает надежду на дальнейшее развитие структуры.

Что еще было осуществлено в России при реализации концепции стимулирования инноваций? Государством установлено, что принцип стимулирования инноваций является одним из основополагающих принципов контрактной системы в сфере государственных закупок[5], а значит, что темп реализации программ определен, цель установлена. Осталось организовать реализацию инновационных проектов. Для этого определяются направления, в которых необходимо проявлять активность данная активность, ориентиры и инструменты. Это можно видеть на примере проекта по внедрению электротранспорта на территории Российской Федерации. Однако для четкой реализации этого проекта необходимо создавать единый механизм и использовать эффективные инструменты.

[4] Караев А.К., Шаров В.Ф. Устойчивость бюджетной системы и проблемы восстановления роста экономики России // Вестник Финансового университета. 2014. № 5 (83). С. 73–83.

[5] Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Рис. 1. Карта функционирующих электрических зарядных станций в Москве и Подмосковье [6]

[6] Изучаем перспективы развития электротранспорта в России //https://www.drive.ru/kunst/516ea0ed94a65678e20000d8.html

Необходима четкая организация государственных закупок, чтобы заказчик мог результативно осуществить инновационную закупку товара, работы, услуги, так как риск неосуществления такой закупки или ошибки при этом значителен так как законодательство о закупках ориентировано в первую очередь на процесс приобретения простой продукции [7]. Как только происходит попытка закупки технически сложной или инновационной продукции, то часто бывает так, что закупки осуществляются по завышенным ценам, что нередко влечет за собой нарушения в сфере финансовых взаимоотношений между заказчиками и участниками с последующим вмешательством правоохранительных органов.

О полном отсутствии механизма речь не идет, просто они не носят системный характер. У каждой организации, занимающейся стимулированием инновационных технологий, например таких, как технопарки, Департамент инновационного развития, Комитет по инновациям, Российская корпорация нанотехнологий и др. выработали свои механизмы. Единственный реально существующий системный механизм – пока импортозамещение. Чтобы практически реализовать принцип стимулирования инноваций необходимо создать прозрачный в плане регулирования механизм, а также оперативно обновлять стандарты [8]. В Великобритании, например, на принятие нового стандарта уходит в среднем полгода.

Проблема нереализации принципа заключается также в самих инноваторах, которые пытаются действовать в одиночку вместо того, чтобы объединяться для реализации высоко инновационных проектов. Нужно создавать разнообразные ассоциации и союзы, чтобы единомышленники объединялись и делились своими идеями.

Необходимо отметить, что Россия находится на начальном этапе развития принципа стимулирования инноваций. На данном этапе идет разработка механизма и поиск эффективных инструментов для реализации задачи по стимулированию инновационных технологий в сфере государственных закупок [3]. Можно сказать, что этот период

[7] Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2013года № 1085 «Об утверждении правил оценки заявок, окончательных предложений участников закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

отмечен определенными рисками, присутствует критика, нередки неудачи. В компаниях уже сформированы отдельные механизмы и инструменты, однако следует признать, что используются они не достаточно эффективно. Необходимо продолжать совершенствовать и стимулировать инновации в сфере государственных закупок.

Список литературы

1. Андреев И.А. Финансовые услуги для естественных монополистов: конкурсное заключение договора. М.: Статут, 2012.
2. Андреева Л.В. Закупки товаров для федеральных государственных нужд: правовое регулирование. М.: Волтере Клувер, 2011.
3. Дудин М.Н., Лясников Н.В. Развитие экономики России в условиях экономических санкций: национальные интересы и безопасность // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 43 (280). С. 2–11.
4. Караев А.К., Шаров В.Ф. Устойчивость бюджетной системы и проблемы восстановления роста экономики России // Вестник Финансового университета. 2014. № 5 (83). С. 73–83.
5. Кичик К.В. Государственный (муниципальный) заказ России. Правовые проблемы формирования, размещения и исполнения: Монография. М.: Юстицинформ, 2012.
6. Казакевич В. Госзакупки: вопросы укрупнения лота // Конкуренция и право. 2011. № 5.
7. Косарев К.В. Некоторые проблемы Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // Право и экономика. 2013. № 7. С. 21–26.
8. Федорова И.Ю. Прокофьев М.Н., Калашникова О.В. Эффективность распределения бюджетных средств в сфере государственных закупок // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. Т. 6. № 2 (22). С. 30–35.
9. Федорова И.Ю., Седова М.В. Финансовый механизм формирования, функционирования и развития системы государственных закупок // Ученые записки: Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов. Выпуск XXXVII. 2013. С. 155–171.
10. Dudin M.N., Kutsuri G.N., Fedorova I.J., Dzusova S.S., Namitulina A.Z. The Innovative Business Model Canvas in the System of Effective Budgeting // Asian Social Science. 2015. Vol. 11, No. 7. pp. 290–296.

11. Lin J-S, Ou Jerry J. R. A study on supply chain value-added logistics based // International Journal of Electronic Business Management. 2011. Vol. 9, No. 1, pp. 58–69.
12. Yeow J., Edler J. Innovation procurement as Projects // The Journal of Public Procurement. 2012. 12(4). pp. 472–504.

Valeria RAKHIMOVA [1], Irina Yu. FEDOROVA [2]

FOSTERING INNOVATION AS AN ESSENTIAL PRINCIPLE OF CONTRACT SYSTEM IN THE SPHERE OF PUBLIC PROCUREMENT

Annotation. *This article describes how to stimulate innovative processes in the world and in Russia. The attention is focused on the need to improve public procurement mechanisms and in particular to stimulate innovation as a fundamental principle underlying the formation of the contract system in Russia. The problems of implementation of investment projects highlighted in the direction of investment development of the economy.*

Keywords: *contract system, innovative designs, mechanisms and tools in the field of public procurement to stimulate innovation*

[1] **Rakhimova Valeria,** Finance University under the Government of the Russian Federation (49, Leningradsky avenue, Moscow, 125993, Russian Federation)

[2] **Fedorova Irina Yu.,** Dr. (Econ.), professor, Finance University under the Government of the Russian Federation (49, Leningradsky avenue, Moscow, 125993, Russian Federation); **fedorovaiu1@gmail.com**

УДК 330

А. С. Сенин [1], Т. А. Клепова [2]

«ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА» КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Аннотация. *В данной статье изложены базовые основы концепта «зеленая экономика» и роли в переходе от индустриального к экологически ответственному развитию возобновляемых источников энергии. На основе контент-анализа теоретических и эмпирических данных были сформулированы базовые концептуальные положения зелёной экономики, переход к которой мировая цивилизация осуществляет в настоящее время. Был сделан вывод о том, что экономические, энергетические, экологические и социальные проблемы устойчивого развития современной цивилизации взаимосвязаны напрямую, поэтому переход к зеленой экономике возможен, во-первых, при условии снижения агрессивной добычи и расточительности использования традиционных углеводородных ресурсов, а, во-вторых, при условии рационального замещения традиционной энергетики возобновляемыми источниками энергии.*

Ключевые слова: *экспортно-сырьевая модель, конкуренция, экологический менеджмент, система пошлин Викри.*

За последнее столетие мир изменился неузнаваемо. Еще в 1900 году население Земли насчитывало порядка 1,6 млрд человек, но уже в 2000 году численность населения Земли составила более 6 млрд человек, в октябре 2011 года был пройден рубеж в 7 млрд человек и в настоящий момент по итогам 2015 года численности населения Земли составляет 7,4 млрд человек. При этом средняя продолжительность жизни увеличилась практически в 2 раза, а уровень бедности сократился более чем в 3 раза.

[1] **Сенин Александр Сергеевич**, д.э.н., профессор, Директор Института менеджмента и маркетинга. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХ и ГС) (119571, Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1); **senin@ranepa.ru**

[2] **Клепова Татьяна Анатольевна**, Научно-исследовательский институт труда и социального страхования Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Москва, ул. Земляной Вал, 34)

Население богатых, экономически развитых стран потребляет различных ресурсов в разы больше, чем население бедных, увеличивая нагрузку на среду. Если стандарты потребления стран «золотого миллиарда» распространить на весь мир, то он просто задохнется в отходах. Среди суперпотребителей современного мира есть чемпионы, конечно, это американцы. Известный американский журналист Томас Л. Фридман приводит следующие данные. Количество энергии необходимое для того, чтобы поддерживать человека, колеблется от 2000 до 3000 килокалорий в день. Среднее потребление энергии на душу населения в Соединенных штатах составляет приблизительно 350 млрд джоулей в год или 230 000 килокалорий в день. Таким образом, средний американец расходует энергию, достаточную для обеспечения биологических потребностей 100 человек, в то время как средний житель других экономически развитых стран потребляет энергию, необходимую для жизнеобеспечения приблизительно 50 людей [9].

Общеизвестно, в США живет 5% населения планеты Земля, но они потребляют 40% мировых ресурсов [9]. Потребление во многом навязывается искусственно: оно не вызвано реальными потребностями. Если мерить экономическое здоровье прибылями то, наверное, такое потребление – здоровая вещь. Если учитывать нагрузку на природу, истощение ресурсов, то это опасное явление, особенно в длительной перспективе. У потребления есть склонность к предметам роскоши для богатых стран и людей, а не к необходимому для бедных [9]. Но констатация факта, большей вины США в экологических проблемах современного мира не отменяет необходимости сегодня бороться за рачительное использование ресурсов во всех странах и в России в том числе, несмотря на богатства, которыми она обладает.

Российские экологические проблемы похожи на проблемы многих стран, но есть и своя специфика. Так, положение экологии в современной России, если не двусмысленное, то второстепенное по сравнению с экономикой. В России, несомненно, есть своя традиция экологии, экологического мышления и экологических движений. Но сегодня есть тенденция считать эти проявления наших дней заимствованными, в определенной мере чуждыми, навязанными извне. Иногда, действительно экологические требования могут приходить из-за рубежа. Так, России возможно придется бороться с так называемым «экологическим демпингом», который связан с учетом экологических издержек в цене газа и нефти.

Данная «экологическая проблема» обусловлена членством Российской Федерации в ВТО. Одна из важных задач ВТО заключается в обеспечении честной конкуренции. С формальной точки зрения в цене нефти и газа продукции в России не полностью учтена экологическая компонента. Россия сжигает четверть мирового выброса попутных нефтяных газов, что означает существенное негативное воздействие на биосферу. Попутный нефтяной газ сжигают на факелах по всему миру, однако лидерами выступают Россия и Нигерия. Утилизация попутного газа часто оказывается сложной и дорогостоящей, особенно в странах, где отсутствует действенная нормативная база, инфраструктура и рынки газа [1].

Можно перечислить огромный список экологических ущербов, таких как разливы нефти, отсутствие рекультивации земель, что в рамках ВТО является не только экологической проблемой, но и нечестной конкуренцией. Здесь нужно вспомнить конфликт 2012 года между Евросоюзом и авиакомпаниями по поводу углеродного налога со всех самолетов, пролетающих над ЕС. По потенциалу вопрос попутного газа аналогичен этой ситуации. В условиях ВТО у РФ могут потребовать утилизации попутного нефтяного газа, рекультивирования всех разливов и так далее [5].

Экология как ее понимают экономисты – это проблема общего блага, со всеми вытекающими из теории игр последствиями, например, трагедия общин. Частные лица в обыденной жизни и участники бизнес-процессов принимают экономические решения, приносящие им выгоды, а экологические издержки несут другие. Так, человек, выбирающий личный, а не общественный транспорт, чтобы добраться до работы, стремиться сэкономить свое время или просто к более комфортной жизни, но это создает пробки, что увеличивает и расход топлива, и загрязнение воздуха автомобильными выхлопами. По данным Мосэкомониторинга превышение ПДК оксида углерода (угарного газа), диоксида азота, оксида азота, диоксида серы связано прежде всего с загруженными автотрассами [4].

Экономисты, которым по смыслу их науки, привычно понимать любые действия, как вызванные интересами и потребностями, как правило предлагают для исправления подобных ситуаций применять не только юридические предписания, но и экономические меры. Подобное мышление предполагает, что воздействовать на ежедневные практики возможно скорее не через запреты (издержки контроля в этом случае запредельны), а через стимулы. Яркий пример – плата за

въезд в центр города, которая заставляет многих пересесть на общественный транспорт, оставляя привилегию личного транспорта только богатым.

Платный въезд в городские центры – это тема научных и политических дискуссий по проблемам больших городов. Активно обсуждается опыт Лондона, Сингапура, Милана, Стокгольма. Общественность, власти, экспертное сообщество озаботились поисками выхода из кошмара автомобильных пробок и заторов. Рецепт предложил еще в 1963 г. американских ученый, будущий нобелевский лауреат Уильям Викри в статье «Ценообразование на городском и пригородном пассажирском транспорте». По У. Викри величина платежей за проезд в центр города должна зависеть от плотности транспортного потока («Congestion Charge»). Этот экономический механизм был назван в последствии «системой пошлин Викри» («Vickrey's System of Tolls») [2].

Эффект от этих платежей двоякий, во-первых, снижается спрос на передвижения, измеряемый количеством автомобилей. Во-вторых, пошлины Викри одновременно способствуют росту предложения общественного транспорта, полученные за счет сбора пошлин средства, как правило, направляться на эти цели и на улучшения городской инфраструктуры. Экономисты анализируют два основных показателя, помогающих определить стимулы, снижающие количество поездок на личном транспорте. «Цена времени» – деньги, равноценные экономии одного часа, проведенного в пробках. «Суммарная цена поездки» включает затраты на бензин и амортизацию автомобиля, плюс время поездки, умноженное на индивидуальную цену времени. Как показывает опыт многих городов «пошлина Викри» – это эффективный экономический инструмент, регулирующий спрос-предложение на пропускную способность улично-дорожной сети перегруженных городских центров, частично решающий и транспортные и экологические проблемы больших городов [2].

В Москве удачным признан опыт платных парковок, первоначально в основном в центре, а сейчас и на окраинах. Эксперты из НИУ ВШЭ отмечают, что вопрос организации платного паркинга у торговых центров и станций метро требовал оперативного решения. В Москве несколько лет назад было принято принципиальное решение об отмене свободной парковки в Москве. С точки зрения Михаила Блинкина, директора Института экономики транспорта и транспортной политики НИУ ВШЭ, Москва сделала это с большим опозданием, такое решение нужно было принимать еще в середине 90-х гг. С са-

мого начала было ясно, что и парковочная, и трафиковая ситуация где-нибудь в районе Текстильщики или Юго-Западная, она еще более тяжелая, чем на Садовом кольце [9].

Если экономические механизмы воздействия на экологию больших городов неплохо себя зарекомендовали, то с крупным бизнесом дело обстоит сложнее и в мире, и в России. К сожалению, сама идея общего блага скорее риторика, не больше. Это касается как стран, так и различных групп внутри страны. Отношение России к нефти мало отличается от отношения Франции к своей атомной энергии или Польши к своему углю. Забота о будущих поколениях обитателей планеты выдается за наивную утопию. Часто можно слышать мнение, что только сытые общества могут позволить себе экологическую политику, нам надо решать проблемы бедности, экономической стагнации. Исправление экологической ситуации – не приоритет для российского государства.

Ведущие российские ученые видят главную причину такого восприятия экологии в сырьевой модели нашей экономики. Так, известный экономист Сергей Бобылев, не стесняясь в подборе эпитетов, утверждает, что с каждым годом российская экономика становится все тупее, грязнее, удельный вес энергетики и металлургии составляет уже 2/3. Сильно ухудшают структуру экономики кризисы. В эти периоды из соображений социальной стабильности усилия направляются на спасение экспортно-сырьевой модели. Можно утверждать – это тупик, истощение природного капитала, ущерб окружающей среде, в том числе ущерб для здоровья [3].

Аргументы данного утверждения довольно просты. Осваивать новые энергетические ресурсы очень дорого. Ни нефтеносные пески, ни разработка шельфа не может дать быстрой отдачи. К тому же, если вспомнить экологическую катастрофу в Мексиканском заливе, то станет понятно, что многие новые технологии еще не выверены, экологически небезопасны, мягко говоря. В этом плане у России есть абсолютно очевидный путь, о котором говорится в последние 3–4 года. В России сегодня теряет 50% энергии, используемой внутри страны: транспорт, жилищный сектор и промышленность, все требует перестройки с точки зрения энергосбережения. В официальных энергетических документах написано, что Россия может сэкономить от 40% до 50% потребляемых энергоресурсов благодаря традиционным и достаточно простым технологиям. Простой, недорогой, экологически безопасный путь развития [3].

Развитие «зеленой» энергетики и энергосберегающих технологий меняют перспективы России как поставщика топлива. В определенном смысле не важно из-за борьбы Европы за энергонезависимость или из экологических побуждений, но Россия возможно теряет монополию на углеводороды в Европе. Цель Европы к 2020 году – эффективно использовать возобновляемые источники энергии: ветровую энергию, солнечную энергетику, биомассу. Уже сейчас, например, в Германии 28% электроэнергии производится на возобновляемых источниках [3]. России нужно вспомнить фразу: «Каменный век закончился, не потому что закончились камни».

По мнению многих российских экономистов, нашей стране необходим радикальный разворот в использовании своего природного капитала и уход от сырьевой модели. Необходимо заставлять частные и государственные компании в области энергетики и металлургии переходить к повышению эффективности использования природных ресурсов.

Но проблема заключается в том, что экономическая логика не может работать нормально, когда экономика работает, в основном истощая свои недра и нерационально используя человеческий капитал. Экономика, основанная на сырьевой модели, приносит выгоды ограниченному числу людей, занятых в соответствующих отраслях, но создает серьезные экологические издержки. Побочные эффекты обычно экономисты называют «экстерналиями», потому что они «внешние», за них расплачиваются не получатели дохода, а те, кто, образно выражаясь попадает «в зону поражения». Для того, чтобы экономические механизмы заработали на общее блага в сфере экологии, нужно не только разрабатывать их с учетом конкретных условий, выбирать наилучший их дизайн, в первую очередь необходимо, чтобы общественные группы осознали свои интересы как в сфере экономики, так и экологии и сумели найти пути влияния на процессы принятия решений.

Сохранение окружающей среды, её ресурсного и биологического разнообразия является ключевым постулатом зелёной экономики, соответственно низкоуглеродный путь развития – это, пожалуй, единственный путь, который будет способствовать физическому сохранению и последующему устойчивому развитию современной человеческой цивилизации.

В рамках данной статьи были рассмотрены общие основы зелёной экономики и роли в ней возобновляемых источников энергии. Вне рамок рассмотрения данной статьи остались методические аспекты

оценки динамики процессов замещения традиционных источников энергии возобновляемой энергетикой (в мире, его отдельных регионах и странах).

Список литературы

1. Активизация решений проблемы сжигания попутного газа в России. [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.worldbank.org/ru/news/feature/2013/11/12/igniting-solutions-to-gas-flaring-in-russia (дата обращения: 18.12.2013).
2. Блинкин М. Плата за въезд. [Электронный ресурс] Режим доступа http://polit.ru/article/2007/03/14/notes/. (дата обращения: 18.10.2014).
3. Бобылев С.Н., Захаров В.М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». № 60, 2012
4. Бюллетень о состоянии окружающей среды в г. Москве за 1 квартал 2015 г. [Электронный ресурс] Режим доступа http://www.mosecom.ru/reports/2015/bull_1kv2015.pdf. (дата обращения: 20.08.2015).
5. Взаимоотношения ВТО и России [Электронный ресурс] Режим доступа http://postnauka.ru/faq/34565. (дата обращения: 13.09.2015).
6. Евдокимова С.Ш., Щербакова А.С., Красниковский В.Я. Взаимодействие управления организацией и организационно-культурного фактора // Экономика и социум: современные модели развития. 2011. № 2. С. 43–50.
7. Комков Н.И., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Модернизация национальной энергетической системы как геополитический фактор устойчивого развития // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 18. С. 4–10.
8. Ломакина О.Б. Формирование инновационной стратегии долгосрочного развития экономики России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2014. № 1 (17). С. 80–85.
9. Фридман Т. Жаркий, плоский, многолюдный. Кому нужна «зеленая революция» и как нам реконструировать Америку. М.: АСТ: Астрель, 2011. С. 92.
10. Хомский Н. Как устроен этот мир. М.: АСТ, 2014. С. 285.
11. Эксперты уверены в эффективности платной парковки. [Электронный ресурс] Режим доступа http://dgi.mos.ru/presscenter/news/detail/2164679.html. (дата обращения: 21.09.2015).
12. Сенин А.С. Инновационное развитие социально-экономических систем и структур: проблемы прогнозирования и моделирования // Экономика и социум: современные модели развития. 2015. № 9. С. 35–44.

13. Иващенко Н.П., Энговатова А.А., Коростылева И.И. Трансформация отечественных вузов в предпринимательские: Логика пути // Экономические стратегии. 2014. Т. 16. № 8 (124). С. 130–135.
14. Решетов К.Ю. Роль инновационных кластеров при обеспечении конкурентоспособности отечественных предпринимательских структур в условиях ВТО // Российское предпринимательство. 2014. № 20 (266). С. 117–123.

Alexander S. SENIN [1], Tatiana A. KLEPOVA [2]

«GREEN ECONOMY» AS A TOOL TO SOLVE ENVIRONMENTAL PROBLEMS

Annotation. *This article sets out the basic foundations of the concept of «green economy» and a role in the transition from an industrial to an environmentally responsible renewable energy development. Based on content analysis of theoretical and empirical data were formulated basic conceptual provisions of a green economy, the shift to a world civilization wasp-mented now. It was concluded that the economic, energy, environmental and social sustainability issues of modern civilization are interconnected directly, so the transition to a green economy is possible, firstly, subject to reduction of aggressive extraction and wasteful use of traditional hydrocarbon resources, and secondly , provided a rational replacement of traditional energy sources with renewable energy.*

Keywords: *raw materials export model of economy, competition, environmental resource management, Vickrey's system of tolls***.**

[1] **Senin Alexander S.,** Dr. (Econ.), professor, Director of the Institute of Management and Marketing, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation); **senin@ranepa.ru**

[2] **Klepova Tatiana A.**, Research Institute of Labour and Social Security, the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation (Moscow, ul. Zemljanoj Val, 34)

УДК 338

Д. Ф. Скрипнюк [1], К. Н. Киккас [2]

АНАЛИЗ ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ РЕАЛЬНОГО И ФИНАНСОВОГО СЕКТОРОВ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. *В статье анализируются причинно-следственные связи реального и финансового секторов мировой экономики. Изложена методика анализа причинно-следственных связей нестабильности секторов мировой экономики. Проверяется две гипотезы: шоки реального сектора не являются причиной шоков денежного сектора, и шоки денежного сектора не являются причиной шоков реального сектора экономики. Выполнен эмпирический анализ причинно-следственных связей реального и денежного секторов экономики.*

Эмпирический анализ показал, что шоки денежного сектора является причиной шоков реального сектора с большей вероятностью по сравнению с гипотезой, что шоки реального сектора является причиной шоков денежного сектора.

Ключевые слова: *реальный и финансовый секторы мировой экономики; причинно-следственные связи реального и финансового секторов; эмпирический анализ причинно-следственных связей.*

Благодарность. Статья подготовлена по результатам исследования, выполняемого при финансовой поддержке гранта Российского Научного Фонда (проект 14-38-00009) «Программно-целевое управление комплексным развитием Арктической зоны РФ» (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого).

1. Введение

За последние десятилетия произошли фундаментальные изменения в механизме функционирования современной глобальной экономики. Одним из таких, а по существу основных изменений, является обосо-

[1] **Скрипнюк Джамиля Фатыховна**, д.э.н., профессор, Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29); **djamilyas@mail.ru**

[2] **Киккас Ксения Николаевна**, ассистент, Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29); **xekikkas@gmail.com**

бление финансового сектора экономики от реального. Как финансовый сектор экономики, так и реальный в процессе обособления претерпели глубокие изменения, т.е. процесс обособления происходил на фоне изменений, характерных для сущности и функций каждого сектора.

На финансовых рынках резко возросли трансграничные потоки капитала, на рынках появились новые сложные финансовые инструменты, значительно повысились скорость и технологичность проведения расчетных операций.Изменения носили как позитивный характер, так вызвали и ряд негативных последствий.К положительным факторам следует отнести повышение эффективности перераспределения капитала в рамках мировой экономики, что благотворно влияло на темпы роста валового внутреннего продукта национальных экономик [8, 19]. Негативные последствия – это финансовые шоки. В подтверждение можно привести некоторые примеры: резкая корректировка цен на фондовых рынках США в 1987 г. («черный понедельник») и в 1997 г.; высокая волатильность рынков облигаций в странах Группы десяти в 1994 г. и в США в 1996 г.; валютные кризисы в Мексике (1994–1995 гг.), в Азии (1997 г.), в России (1998 г.); крушение хеджевого фонда «Long-TermCapitalManagement» в 1998 г.; высокая волатильность на глобальных фондовых биржах в 2000–2001 гг.; ценовой шок на рынке необеспеченных ипотечных кредитов в США в 2008 г. [16].

Развитие реального сектора экономики характеризовалось резкими изменениями совокупного спроса и совокупного предложения, колебаниями деловой активности. Статистические данные показывают, что циклы имели нерегулярный (непериодический) характер и переменные, при этом, имеют разную волатильность. К примеру, потребление менее волатильно, а инвестиции более волатильны, чем ВВП. Характерным примером являются нефтяные шоки в мировой экономике. С середины 1980-х годов на мировом нефтяном рынке наблюдается ситуация, характеризуемая широкими колебаниями цен без явно выраженного тренда. Такая динамика цен на нефть значительно отличается от тенденций, имевших место в предыдущие десятилетия: 1950–1972 годы – плавный повышательный тренд, 1973–1986 годы – резкий рост (нефтяные шоки 1973–1974 и 1979–1980 годов) и падение (начало 1980-х годов). Однако на протяжении последних четырех лет, с 2000 года, мировые цены на нефть и связанные с ней энергетические ресурсы находятся на уровне, значительно превышающем многолетний средний уровень.

Эти данные свидетельствуют о формировании нового качества структурных связей участников финансового сектора экономики и реального, когда появился специфический механизм мгновенной передачи шоковых явлений из одного сектора в другой.

Экономические системы, основанные на использовании товарно-денежных отношений, не могут функционировать без упорядочения движения денежных потоков между экономическими субъектами. Это упорядочение осуществляется в рамках финансовой и денежно-кредитной систем, образующих финансовый сектор экономики в противоположность реальному сектору.

Реальный сектор экономики – понятие, используемое в отечественной экономической литературе, включающее в себя как отрасли материального производства, так и сферы услуг [3].

Между финансовым и реальным секторами существует теснейшая взаимосвязь. С одной стороны, денежные, финансовые ресурсы являются производными от экономической деятельности в реальном секторе, а с другой – служат индикатором и важнейшим стимулятором его развития. Денежная масса через систему банков воздействует на распределение ресурсов между отраслями, формируя отраслевую структуру производства, межотраслевые и территориальные пропорции. Прямые инвестиции, осуществляемые путем авансирования денег на приобретение инвестиционных товаров, используемые на техническое перевооружение и другие инновации, стимулирующие экономический рост, являются основой развития реального сектора, что, в свою очередь, определяет увеличение объёма финансовых ресурсов. Наконец, финансовый сектор является основой выработки и осуществления государством активной финансовой и денежно-кредитной политики в целях стабилизации и стимулирования экономического роста, низкой безработицы и инфляции.

Все это предопределяет актуальность и важность теоретической и практической проблемы выявления причинно-следственных связей реального и финансового секторов экономики.

2. Нестабильность реального сектора экономики

Понятие – реальный сектор экономики – иногда используют в экономической литературе, публицистике, средствах массовой информации для противопоставления процессам движения спекулятивных капиталов. В реальный сектор экономики входят как отрасли мате-

риального производства, так и сфера производства нематериальных форм богатства и услуг. Во второй половине, и в особенности в последние десятилетия XX века, произошли кардинальные изменения в структуре реального сектора. В результате научно-технической революции и роста производительности труда резко изменилось соотношение в нем между отраслями материального производства и сферой услуг. В индустриально развитых странах доля занятых в сфере услуг почти в два раза превышает эту долю в отраслях материального производства, составляя более двух третей общей численности занятых. Абсолютно и относительно уменьшается масса общественного труда, занятого в сельском хозяйстве, добывающей промышленности. Падает доля занятых в обрабатывающей промышленности [9, 10, 13].

Информатизация экономики, порождая дальнейшие структурные сдвиги в реальном секторе, ведет к появлению новых отраслей производства, в том числе производства программного обеспечения для компьютеров. Она меняет само представление о реальном секторе экономики. Мотором развития реального сектора являются прямые капиталовложения, идущие на техническое перевооружение и другие инновации, стимулирующие экономический рост [4, 14, 15]. Основными показателями, оценивающими нестабильность реального сектора мировой экономики, является динамика по показателям- мировое производство нефти, мировое производство газа, мировое производство автомобилей, цена нефти.

3. Нестабильность денежного сектора экономики

Денежный сектор экономики – связующее звено между всеми агентами рыночных отношений. Денежный рынок имеет специфическую особенность, выделяющую его из среды других рынков: здесь обращается особый товар – деньги. У них имеется специальная цена – процентная ставка, являющаяся альтернативной стоимостью денег. Поэтому на этом рынке деньги не продаются и не покупаются, а обмениваются на другие финансовые активы [1].

Пропорции, складывающиеся между спросом и предложением на денежном рынке, зависят от динамики: денежной массы, коэффициента депонирования, депозитного мультипликатора.

В современной экономической теории преобладает функциональный подход к деньгам: все, что используется как деньги, является деньгами. При этом доля собственно денег в общем объеме платежных средств не превышает 25%. По этим причинам наравне с поня-

тием денег используется и более широкое понятие денежной массы.

Денежная масса – это совокупность наличных и безналичных покупательных и платежных средств, которыми располагают население, фирмы и государство.Обычно денежную массу классифицируют по двум признакам: по физическому виду и по ликвидности.

Ликвидность денежной массы – это способность денежного актива превращаться в наличные деньги и выполнять их функции. По принципу ликвидности вся денежная масса разбивается на несколько агрегатов, формирующихся по принципу матрешки: агрегат M1,агрегат M2, агрегат M3, агрегат L. Государство полностью контролирует выпуск денег в обращение, но оно не может этого сделать в отношении денежной массы, так как банки своей профессиональной деятельностью существенно увеличивают денежную массу.Отношение новых денег, создаваемых банками, к их резервам получило название денежного мультипликатора.

Текущая государственная политика в отношении финансового сектора предполагает, что глобальные финансовые рынки способны обеспечить эффективность и стабильность в странах с развитой и трансформирующейся экономикой при условии надлежащего их регулирования на национальном уровне. Финансовый сектор и его регулирование должны учитываться при формировании рыночной инфраструктуры и осуществлении макроэкономической политики государства, в том числе по привлечению дополнительного финансирования.Исходя из глобальных перспектив развития мировой экономики, следует выделить следующие проблемы, связанные с взаимосвязью между регулированием и экономическим ростом:

- существует ли возможность достичь сочетания между темпами экономического роста и сохранением стабильности в финансовом секторе и экономике в целом;
- возможно ли определение оптимального размера или структуры для финансового сектора;
- регулирование позволяет точно планировать темпы роста при сохранении экономической стабильности, либо регулирование, нацеленное на сохранение экономической стабильности, обеспечивает необходимое, но недостаточное условие для достижения экономического роста.

Затрагивая проблему взаимосвязи между темпами роста и состоянием экономики, следует отметить, что чрезмерный рост в финан-

совом секторе может стать источником нестабильности.Основными показателями, оценивающими нестабильность денежного сектора мировой экономики являются динамика по показателям:масса денег, объём сбережений, прямые иностранные инвестиции, уровень инфляции.

4. Теория взаимодействия реального и денежного секторов

Для установления оптимальных размеров финансового сектора необходимо остановиться на определении такой новой категории, как финансиализация. Процесс финансиализации описывает такую экономическую систему, в которой любой произведенный товар или услуга превращаются вразного вида финансовые инструменты, что приводит к доминированию финансовых рынков над традиционной промышленной экономикой. «Финансиализация» позволяет привлекать капитал в реальный сектор, тем самым обеспечивая развитие экономик стран мира, с другой стороны, такие неотъемлемые составляющие этого явления как спекуляции существенно снижают устойчивость этих экономик [18].

Следовательно, процесс финансиализации помимо самого финансового сектора затрагивает товарные рынки, домохозяйства, корпоративный и государственный сектор. Избыточная финансиализация характеризуется следующими дополнительными аспектами, которые являются особенно важными для экономического анализа и политики.

Во-первых, благодаря отмене государственного регулирования товарных рынков и облегчению доступа к избыточной ликвидности начался процесс значительной финансиализации товарных рынков, что привело к росту нестабильности этих рынков. При традиционном экономическом анализе цена товара определялась под воздействием закона спроса и предложения. В случае избыточной финансиализации товары превращаются в разновидность активов, поэтому их цена зависит не только от спроса и предложения на товар в реальном секторе экономики, но и от спроса и предложения на товар как финансовый актив [17]. Устойчивый разрыв между ценами товаров на наличном рынке и ценами финансовых инструментов, производных от данных товаров, явно свидетельствует о процессе финансиализации товарных рынков. Предпринимаемые в рамках государственной политики мероприятия, вызванные избыточной финансиализацией товарных рынков, должны выйти за пределы обычного регулирования финансового сектора.

Во-вторых, наблюдается значительная финансиализация бюджетов домохозяйств, особенно в экономически развитых странах. Изменения в спросе на жилье или транспортные средства в большей степени определяются условиями кредитования, а не предположениями об эластичности спроса по цене и доходу. Даже ожидаемые денежные потоки, включая средства индивидуального социального обеспечения, зависят от рыночной стоимости пенсионных фондов и других финансовых институтов. Показатели избыточной финансиализации важно сопоставлять с индикаторами экономического роста и стабильности в странах с развитой и трансформирующейся экономикой с целью определения оптимального уровня финансиализации для каждого государства.

Не смотря на разнообразие теоретических подходов исследования взаимодействия финансового и реального секторов экономики единства мнений до сих пор нет [5, 6, 7, 12]. С одной стороны, особая роль новаторов и распространение нововведений на протяжении последних десятилетий развития российской экономики сдерживается именно из-за отсутствия оптимального взаимодействия финансового и реального секторов экономики, выражается в неразвитости финансовых механизмов для перехода на качественно новый инновационный уровень развития. С другой стороны, остается неясным механизм взаимосвязи изменений в финансовой системе и реальном секторе, то есть роль институциональных и финансовых условий инвестиционного процесса в условиях перехода на этап инновационного развития.

5. Методика анализа причинно-следственных связей нестабильности секторов мировой экономики

1. Выполнить эмпирический анализ причинно-следственных связей реального и денежного сектора экономики, т.е. установить какие показатели с определенной вероятностью являются причиной, а какие следствием.
2. Собрать статистические данные в динамике с 1990–2015 гг. по показателям реального сектора: мировое производство нефти, мировое производство газа, цена нефти, мировое производство автомобилей.
3. Собрать статистические данные в динамике с 1990–2015 гг. по показателям денежного сектора экономики: золотовалютные запасы, инвестиции, масса денег, инфляция, сбережения.

4. Провести корреляционный анализ между показателями реального сектора и корреляционный анализ между показателями денежного сектора экономики, чтобы исключить слишком коррелируемые между собой показатели, и установить наличие зависимости между показателями разных секторов.
5. Последовательно проверить две гипотезы: X_t не причина Y_t, и Y_t не причина X_t, где X – показатели реального сектора экономики, Y – денежного сектора экономики.
6. Провести регрессионный анализ и найти уравнения регрессии для показателей одного из секторов, беря их за (т.е. зависимую), а в качестве регрессоров беря показатели другого сектора, затем провести регрессионный анализ, беря в качестве зависимой показатели второго сектора, а в качестве регрессоров показатели первого.
7. Обобщить полученные результаты.

6. Исходные данные

Работа с исходными данными состояла из двух этапов: а) анализ и выбор эндогенных и экзогенных переменных, которые соответствуют анализируемому процессу и отражают сущность проблемы; в) сбор выбранных данных за 2000–2015 гг.

Анализ и выбор эндогенных и экзогенных переменных

В результате анализа первичными данными для финансового сектора выбраны:масса денег, объём сбережений, прямые иностранные инвестиции, уровень инфляции.Первичными данными для реального сектора выбраны: мировое производство нефти, мировое производство газа, мировое производство автомобилей, цена нефти. Для первой модели эндогенными переменными являются показатели финансового сектора, а экзогенными показатели реального сектора. Для второй модели эндогенными переменными являются показатели реального сектора, а экзогенными показатели финансового сектора. Корреляционный анализ между показателями реального и корреляционный анализ между показателями финансового секторов мировой экономики позволит уменьшить как те, так и другие.

Сбор данных. Были собраны данные за период времени с 2004 по 2013 годы. Данные содержат значения эндогенных и экзогенных переменных за соответствующий год. Данные были взяты из следующих источников: Международная статистическая база данных Мирового

Банка [Электронный ресурс] (режим доступа – http://data.worldbank.org/). Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] режим доступа – http://www.gks.ru/, http://www.ekon.oglib.ru/; www.bloomberg.com, http://www.ekon.oglib.ru/bgl/598/99.html.

7. Эмпирический анализ причинно-следственных связей реального и денежного секторов экономики

7.1. *Корреляционный анализ*

Проведён корреляционный анализ показателей реального и финансового сектора мировой экономики, осуществлена проверка коэффициентов по критерию Стьюдента, исключены из дальнейшего анализа показатели, которые имеют очень высокую коррелированность с другими. Значимость парных коэффициентов корреляции проверялась с помощью *t*-критерия Стьюдента при уровне значимости $\alpha = 0{,}05$.

Находим коэффициенты парной корреляции между показателями реального сектора экономики. Значимость коэффициентов парной корреляции проверяется с помощью *t*-критерия Стьюдента. Исходя из проверки с помощью критерия Стьюдента, в нашем случае не все коэффициенты корреляции являются значимыми. Коэффициенты корреляции для показателя уровня цена нефти являются незначимыми.

Таким образом, из дальнейшего анализа исключается показатель-цена нефти. Из дальнейшего анализа исключается показатель: мировое производство газа, млн. тонн и мировое производство автомобилей, которые имеют очень высокую коррелированность с другими показателями, приняв за высокую коррелированность абсолютное значение коэффициента корреляции больше 0,95. В качестве эндогенного оставляем показатель – производство нефти.

Аналогичный анализ показателей финансового сектора в качестве эндогенного для финансового сектора выявил показатель – масса денег в обращении.

7.2. *Регрессионный анализ*

Последовательно проверяются две гипотезы: X_t не причина Y_t, и Y_t не причина X_t, где X и Y – это показатели реального и денежного сектора экономики.

Целью регрессионного анализа является построение двух уравнений регрессии.

Исходя из результатов корреляционного анализа, в качестве независимых переменных для денежного сектора мировой экономики выбрали два показателя: масса денег и объём сбережений. Уравнение регрессии для реального сектора: производство нефти = f (масса денег,и объём сбережений). Уравнение регрессии для финансового сектора: масса денег = f (производство нефти, мировое производство автомобилей).

Проведена проверка адекватности построенной модели по критерию Фишера. При построении моделей линейной регрессии SPSS выводит данные о значимости модели по критерию Фишера [2, 11]. Построенные регрессионные модели является статистически значимыми и практически применимыми. Были получены следующие уравнения регрессии:

Уравнение регрессии для финансового сектора:

$$Y_{1t} = (1{,}75\text{E} + 12)X_{1t} + (2{,}73\text{E} + 12)X_{2t} - (1{,}9\text{E} + 14),$$

где Y_{1t} – масса денег; X_{1t} – производство нефти; X_{2t} – мировое производство автомобилей.

Уравнение регрессии для реального сектора

$$X_{1t} = 67\,801\,453\,Y_{1t} + (1{,}4\text{E}{+}08)\,Y_{2t} - (3{,}5\text{E}{+}09),$$

где Y_{1t} – масса денег; Y_{2t} – объём сбережений.

Изменение массы денег и объема сбережений оказывают статистически значимое и довольно сильное воздействие на производство нефти (коэффициент детерминации = 0.91, F-статистика = 42,767, значимость меньше 0,05). Изменение производства нефти и мирового производства автомобилей оказывают статистически менее значимое воздействие на массу денег (коэффициент детерминации = 0.78, F-статистика = 26,601, значимость меньше 0,05).

Итак, анализ показывает, Y является причиной X с большей вероятностью, по сравнению с гипотезой, что X является причиной Y.

Список литературы

1. Война и благоденствие. Интеграция политики обеспечения безопасности в социально-экономическую политику / Реферат. АН СССР. ИНИОН. М., 1988 (совм. с Д. Фишером).
2. Диденко Н.И. Методы анализа процессов в мировой экономике. СПб., 2007. 25 с.

3. Диденко Н.И., Самохвалов В.В. Развитие внешнеэкономической деятельности предприятий автомобильной отрасли. Монография. Санкт-Петербург: СПбПУ, 1999. 350 с.
4. Диденко Н.И. Управление многотемными научными разработками. Монография. Ленинград: Ленинградский Университет, 1979. 168 с.
5. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры. Вопросы конъюнктуры. М., 1925.
6. Кондратьев Н.Д. Избранные сочинения / ред. кол. Л.И. Абалкин и др.; сост. В.М. Бондаренко, В.В. Иванов, С.Л. Комлев и др. М.: Экономика, 2003.
7. Кондратьев Н.Д., Опарин Д.И. Большие циклы конъюнктуры. М., 1928.
8. Кузнецова Н.П. Экономический рост: история и современность. СПб.: Издательский дом «Сентябрь», 2010.
9. Курс экономической теории: учебное пособие / под ред. проф. А.В. Сидоровича. М.: Дело и сервис, 2010.
10. Лавров Е.И., Капогузов Е.А. Экономический рост: теории и проблемы. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/815/26815/files/omsu224.pdf.
11. Математические модели экономического роста. М., 1967 (совм. с Х. Боссом).
12. Меньшиков С.М., Клименко Л.А. Длинные волны в экономике. М., 2009.
13. Мэнкью Н.Г. Макроэкономика. М.: изд-во МГУ, 2008.
14. Пересмотр международного порядка. М., 1980.
15. Рябов Б.А. Конвергенция экономик регионов и государств. Финансы. Деньги. Инвестиции. М., 2003.
16. Скрипнюк Д.Ф. Условия устойчивого и равновесного развития мировой экономики. В сборнике: Устойчивое развитие социально-экономических систем: наука и практика материалы III международной научно-практической конференции / под ред. Ю.С Руденко, Л.Г. Руденко. 2016. С. 552–563.
17. Современные проблемы теории народно-хозяйственного благосостояния // Экономика и математические методы. 1967. Том 3. Вып. 3.
18. Чуманская О.А. Финансиализация глобальной экономики и её последствия для России // Молодой ученый. 2015. № 19. С. 437–442.
19. Шимко П.Д., Диденко Н.И. Международная экономика: учебник. М.: Юрайт, 2014. Сер. Бакалавр. Академический курс. 752 с.

Dzhamilya F. SKRIPNUK [1], Kseniya N. KIKKAS [2]

ANALYSIS OF THE CAUSE-EFFECT RELATIONSHIPS OF THE REAL AND FINANCIAL SECTORS OF THE WORLD ECONOMY

Annotation. *The article is analyzed the cause-and-effect relationships of the real and financial sectors of the world economy. The methods of analysis of cause-effect relationships instability of the global economy are offered. It were checked two hypotheses: the shocks of real sector are not the cause of the monetary sector shocks, and shocks of monetary sector are not the cause of the real sector shocks.*

The empirical analysis of causal relationships real and monetary sectors of the economy was made. The monetary sector shocks is more likely as cause of shocks of real sector compared with the hypothesis that the real shocks are causes of monetary sector shocks was proved by the empirical analysis.

Keywords: *real and financial sectors of the world economy; causal relationships real and financial sectors; an empirical analysis of causality.*

[1] **Skripnuk Dzhamilya F.**, Doctor of Economics, professor, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29, Polytechnitcheskaya street, St.-Petersburg, 195251); **djamilyas@mail.ru**

[2] **Kikkas Kseniya N.**, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29, Polytechnitcheskaya street, St.-Petersburg, 195251); **xekikkas@gmail.com**

Межвузовский сборник научных трудов
«ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: современные модели развития»
№ 14’2016

УДК 316.3:330.34
ББК 65.050+65.052+65.26+65.9(2Рос)
Э 40

ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ: СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ. Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 14. – М.: Издательский Дом «Наука», 2016. 114 с.

Редактор
Ю. Абрамов

Компьютерная верстка и дизайн
А. Чиянова

Формат бумаги 60x90 1/16.
Гарнитура «Newton7C, Minion Pro»
Объем 10,05 усл. печ. л.

Издательский Дом «Наука»
тел.: 8 (495) 567-4100
e-mail: info@idnayka.ru

Отпечатано в ООО «Галлея-Принт»
111024, г. Москва, 5-я Кабельная 2Б