
Инновационная деятельность. 2017. № 4 (43).

Научно-аналитический журнал для ученых, производителей, разработчиков новой продукции, инвесторов, властных структур и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров

Издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор:

Борщов Александр Сергеевич

Издается с 1997 года

Выходит один раз в квартал

Декабрь 2017

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых журналов и научных изданий, утвержденный президиумом ВАК Министерства образования и науки РФ, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал публикует научные статьи по экономическим и социологическим наукам

Полная электронная версия журнала размещена в системе РИНЦ в открытом доступе на платформе eLIBRARY.RU

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель совета –

Борщов А.С. – д.филос.н., профессор, директор института социального и производственного менеджмента, заведующий кафедрой философии Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Члены редакционного совета:

Плеве И.Р. – д.и.н., профессор, ректор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Ломаченко А.И. – к.т.н., ответственный секретарь Комитета торгово-промышленной палаты РФ по научно-техническим инновациям и высоким технологиям

Фатеев М.А. – к.э.н., Вице-президент Торгово-промышленной палаты Российской Федерации

Лучак Александра – профессор Университета Козминского, Варшава, Польша

Паоло де Лука – доктор университета Рима La Sapienza, Рим, Италия

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Зам. главного редактора –

Плотников А.Н. – д.э.н., профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Глазьев С.Ю. – д.э.н., профессор, Президент Некоммерческого партнерства «Научно-исследовательская организация «Академия инноватики Глобеликс-Р», академик РАН, советник Президента РФ

Остроумов И.Г. – д.х.н., профессор, проректор по научной работе Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Шевченко С.Ю. – д.э.н., профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Печенкин В.В. – д.социол.н., профессор кафедры «Прикладные информационные технологии» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Горячева Т.В. – д.э.н., профессор кафедры «Коммерция и инжиниринг бизнес-процессов» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А. (ответственный секретарь)

Зайцев Д.В. – д.социол.н., профессор кафедры «Психология и прикладная социология» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Славнецкова Л.В. – к.э.н., зав. кафедрой «Коммерция и инжиниринг бизнес-процессов» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Аскарова А.Х. – к.филол.н., зав. кафедрой «Иностранные языки и профессиональные коммуникации» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Innovation Activity **2017. № 4 (43).**

This research and analysis journal is of interest to scientists, production workers, design engineers, investors, government agencies, those who initiate innovative activities, and our foreign partners.

Published Quarterly by Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Editor in Chief: Alexander S. Borshchov

Since 1997

December 2017

The journal is in the list of the leading peer-reviewed scientific publications approved by the Presidium of Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of Russian Federation. The journal publishes the main research findings which present the results of the theses submitted in support of a Candidate of Science or Doctor of Science degrees

DRAFTING COMMITTEE:

Chairman –

A.S. Borshchov – Dr. Sc. (Philosophy), Professor, Director of the Institute of Social and Industrial Management, Head of Department of Philosophy, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Members of the Administrative Committee:

I.R. Pleve – Dr. Sc. (History), Professor, Rector of Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

A.I. Lomachenko – PhD (Technic), Executive Secretary, Committee for Scientific and Technological Innovations and High Technologies at the Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation

M.A. Fateev – PhD (Economics), Vice President of the Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation

Alexandra Luczak – Professor, Kozminski University, Warsaw, Poland

Paolo de Luca – Doctor of the University of Rome La Sapienza, Rome, Italy

EDITORIAL BOARD:

Assistant Editor –

A.N. Plotnikov – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

S.Yu. Glazyev – Dr. Sc. (Economics), Professor, Advisor to the President of the Russian Federation, President of Nonprofit Partnership Scientific Research Organization Academy of Innovation GLOBELICS-R, Academician of RAS

I.G. Ostroumov – Dr. Sc. (Chemistry), Professor, Vice-Rector for Scientific Work, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

S.Yu. Shevchenko – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Economy and Management of Enterprises, Saint Petersburg State University of Economics

V.V. Pechenkin – Dr. Sc. (Sociology), Professor, Department of Applied Information Technologies, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

T.V. Goryacheva – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Commerce and Engineering of Business Processes, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov (Executive Secretary)

D.V. Zaitsev – Dr. Sc. (Sociology), Professor, Department of Psychology and Applied Sociology, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

L.V. Slavnetskova – PhD (Economics), Associate Professor, Head of Department of Commerce and Engineering of Business Processes, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

A. Kh. Askarova – PhD (Philology), Head of Department of Foreign Languages and Professional Communication, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

<i>Эйгелис Г.В. Зайцев Д.В. Социально-психологические аспекты популяризации инновационных форм развития науки в России</i>	5
<i>Зайцев Д.В., Ловцова Н.И., Эйгелис Г.В. Социально-гуманитарные исследования в России: инновационная направленность и новые данные</i>	7

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Киселева О.Н. Парадигма сбалансированного стратегического инновационного развития отечественных предприятий в современных условиях</i>	10
<i>Галимова М.П. Стратегические и организационные аспекты коммерциализации инноваций: бизнес-модели трансфера технологий</i>	18
<i>Егорова А. В. Разработка модели обоснования стоимости строительных материалов как инновационный подход к оптимизации затрат при формировании конкурентных предложений</i>	26
<i>Калашников И.Б., Оськина Е.А. Инновационная политика и инновационная экономика</i>	33
<i>Попкова Е.Г., Баранова И.В., Орлова Е.С., Пушин А.С., Ра А.Е. Инновационность как ключевая характеристика экономического развития рынка образовательных услуг в регионе</i>	40
<i>Рыбаков С.Б. Оценка налоговой нагрузки предприятия с учетом налоговых рисков инновационной деятельности</i>	46
<i>Семенов Д.С. Соотношение экономических показателей качества продукции к свойствам ее восприятия</i>	50
<i>Славнецкова Л.В., Глушкова Ю.О., Пахомова А.В. Инновационные решения в менеджменте запасов международных цепей поставок</i>	54
<i>Швайко А.А. Институциональный капитал фирмы и его структуризация</i>	64
Для авторов	73

CONTENTS

Eigelis G.V. Zaitsev D.V. Socio-Psychological Aspects of Popularization of Innovative Forms of Science Development in Russia	5
Zaitsev D.V., Lovtsova N.I., Eigelis G.V. Social-Humanitarian Research in Russia: Innovative Direction and New Data	7
ECONOMIC SCIENCES	
Kiseleva O.N. Paradigm of Domestic Enterprises Balanced Innovative Development in Modern Conditions	10
Galimova M.P. Strategic and Organizational Aspects of Innovations Commercialization: Business Models of Technologies Transfer	18
Egorova A.V. Development of a Model of Substantiation of Cost of Building Materials as an Innovative Approach to Cost Optimization at Formation of Competitive Offers	26
Kalashnikov I.B., Oskina E.A. Innovative Policy and Innovative Economy	33
Popkova E.G., Baranova I.V., Orlova E.S., Pushin A.S., Ra A.E. Innovativeness as a Key Characteristic of Educational Services Market Economic Development in the Region	40
Rybakov S. B. Estimation of Tax Loading of the Enterprise is Subject to Tax Risks of Innovation	46
Semyonov D.S. The Ratio of Economic Indicators of Product Quality to Properties Perception	50
Slavnetskova L.V., Glushkova Yu. O., Pakhomova A.V. Innovative Solutions in International Supply Chains Reserve Management	54
Shvajko A.A. Institutional Capital of the Firm and its Structuring	64

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ РАЗВИТИЯ НАУКИ
В РОССИИ**

**PRINCIPLE OF HARMONIZATION IN EMPLOYMENT RESEARCH METHODOLOGICAL
PRINCIPLES SYSTEM IN CONDITIONS OF INNOVATIVE ECONOMY**

Популяризация науки и технологий в Российской Федерации как процесс распространения научных знаний в современной и доступной форме для широкого круга людей является важным и необходимым. Это обусловлено как снижением престижа науки, научной деятельности, так и актуальностью новых разработок, новых решений, новых достижений мирового уровня для оперативного реагирования на современные вызовы.

Научно-популярные мероприятия всероссийского масштаба способствуют активизации интереса, прежде всего, молодежи к научным исследованиям и их результатам. Проводимые в России с 2006 года фестивали науки позволяют в оптимальной форме решить данную задачу, создают условия для самореализации талантливых детей, подростков, молодежи.

VIII Фестиваль науки в Саратовском государственном техническом университете имени Гагарина Ю.А., опорном вузе Саратовского региона, проводился 7 октября 2017 года в рамках всероссийского Фестиваля науки «НАУКА0+».

В Фестивале приняли участие все институты университета, организовавшие более 100 площадок-презентаций достижений науки и технологий, платформ опытно-экспериментальной деятельности. Открыл свои двери ТехнариУМ – многопрофильный региональный центр подготовки и творческого развития школьников и молодежи. Новый формат центра как ресурсного комплекса позволяет оптимизировать процесс выбора профессии школьникам Саратова и Саратовской области. На мероприятиях Фестиваля побывали около четырех тысяч жителей Саратовской области.

Фестиваль науки на базе Института социального и производственного менеджмента СГТУ имени Гагарина Ю.А. был представлен различными организационными формами, например: тематическими мастер-классами («Я управляю своей карьерой», «Как стать предпринимателем», «Как преодолеть страх публичного выступления», «Детекция лжи»), интерактивными выставками, симуляционными играми («Инвестиции на валютном рынке»), викторинами («Финансовая грамотность», «Психология в моей жизни»), психологическими мероприятиями (тесты, тренинги, онлайн-консультирование), деловыми играми («Подготовка к ЕГЭ», «Моя будущая профессия»), квестами (Интерактив «Туризм: город, страна, мир»), ворк-шопами («Город-time»).

Фестиваль науки – 2017 в ИСПМ привлёк более 500 учащихся школ, гимназий и колледжей г. Саратова.

В частности, преподаватели кафедр ИСПМ познакомили гостей Фестиваля с новыми трендами в нейропсихологии, социологии и экономике, представили результаты своих исследований (в том числе с применением полиграфа), рассказали об инновациях в финансовой сфере (например, обращение криптовалют, торговля бинарными опционами).

Интерес учащихся вызвали: лаборатория детекции лжи (рук. Г.В.Эйгелис), где проводились публичное инструментальное (на Полиграфе) психофизиологическое исследование и оценка степени достоверности сообщённой испытуемым информации посредством синхронной регистрации динамики его параметров дыхания, сердечно-сосудистой активности, электрического сопротивления кожи и иных физиологических

проявлений; урбанистический ворк-шоп «Город-time» (рук. Т.В.Склярова, А.А.Чернецкая), где были представлены основы социального картографирования, а самими учащимися составлены ментальные карты города Саратова. Традиционно популярными стали психодиагностические мероприятия, проводимые под руководством Н.С. Аринушкиной, О.Г. Грачёвой, С.В.Кузнецовой, А.А. Шадринной. Применялись как классические методики диагностики познавательных процессов учащихся, их профессиональных предпочтений и способностей, так и новые, модифицированные, например ориентированные на исследование

особенностей обидчивости, личностного роста человека. Результаты тестирования обрабатывались в режиме онлайн и сразу сообщались испытуемым.

Особое внимание гостей Фестиваля привлекли: музей истории бытовой техники, демонстрация новинок музея радио, выставка металлической скульптуры, инициатором создания которых является директор ИСПМ, проф. А.С. Борщов.

Гости отметили высокий уровень организации мероприятия, его значение для школьников и молодежи в расширении кругозора, осознанном выборе профессии, развитии научно-технического творчества.

*Заведующая кафедрой «Психология и прикладная социология» Г. В. Эйгелис
Профессор кафедры «Психология и прикладная социология» Д. В. Зайцев*

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В РОССИИ: ИННОВАЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И НОВЫЕ ДАННЫЕ

SOCIAL-HUMANITARIAN RESEARCH IN RUSSIA: INNOVATIVE DIRECTION AND NEW DATA

В настоящее время наблюдается интеграция социального и гуманитарного знания. Социальные и гуманитарные исследования в определенной степени и в определенных контекстах преобразуются в единый инструмент познания субъективной и объективной реальности. Эффективность данных исследований сегодня во многом обусловлена усилиями представителей высшего образования, научных школ, функционирующих на базе вузов. Именно в высшем образовании сгенерирован уникальный синтез социогуманитарных научно-образовательных направлений комплементарного типа.

Подтверждением этому является прошедший в октябре-ноябре 2017 года международный научный симпозиум «Столетие гуманитарного образования в Саратовском государственном университете: диалог времён - прошедшего, настоящего и будущего», в котором активное участие приняли ученые всех вузов Саратова. Более 20 представителей СГТУ имени Гагарина Ю.А. выступили в качестве докладчиков, ведущих секций и круглых столов, проводимых в рамках данного мероприятия.

В рамках Симпозиума была организована работа 7 международных и 4 всероссийских научно-практических конференций, 6 дискуссионных площадок в формате круглых столов (<http://www.sgu.ru/simposium>). Участниками мероприятия стали более 500 профессоров, доцентов, докторантов, аспирантов, магистрантов, студентов. Многие выступления участников содержали принципиально новые научные данные, новаторские идеи и положения, демонстрирующие выполнение исследований на стыке социальных и гуманитарных наук.

В рамках международной научно-практической конференции «Социальный конфликт: социетальное, региональное и историческое измерение», к примеру, были

представлены оригинальные результаты исследований конфликтных моделей социально-экономического поведения саратовской молодежи в сфере занятости (д.ф.н. В. Бегинин); городской среды как конфликта интересов пешеходов и автомобилистов (д.с.н. М. Калининкова, аспирант А. Головина); мониторинга этноконфессиональной напряжённости в Саратовской области (министр Саратовской области С. Зюзин).

Интересными и научно значимыми являются результаты исследований, представленных на международной научно-практической конференции «Языковые и культурные контакты в контексте развития гуманитарного образования в Саратовском государственном университете (лингвистический и лингводидактический аспекты)», в частности: Функционирование лексемы Gott в речах современных немецких политиков (к.филол.н. О.Москалюк); Heimat und Identit?t in einer globalisierten Welt: Ein pers?nlicher Essay ?ber interkulturelle Erfahrungen (д.филол.н. Ф. Хартмут); Письменная культура и виртуальная среда (к.культ. В. Бартель); Новые англоязычные заимствования в русскоязычном медийном дискурсе (к.филол.н. Т. Спиридонова).

Инновационные аспекты социально-экономического развития современной России рассматривались в докладах многих молодых ученых в рамках международной научно-практической конференции «Экономическая наука в Саратовском университете: прошлое и современность», к примеру: Региональная инновационная система России: развитие региональных инновационных кластеров, показатели их устойчивости (магистрант И. Агеева, д.э.н. Г. Черемисинов); Научно-исследовательский потенциал Саратовской области как фактор инновационного развития (магистрант Ал-хашим Ахмед Набил Али, к.э.н. В.Федоляк); Инновационный потенциал системы высшего образования: современное

состояние и направления развития (д.э.н. Н. Астафьева); Преимущества и проблемы развития малого бизнеса в инновационной экономике (магистрант Рафеки Саджа Джавад Абдула Хусейн, к.э.н. О. Челнокова); Новые технологические аспекты прогнозирования эффективности инвестиций (аспирант О. Кондратьева, к.э.н. Д. Терин, д.ф.-м.н. С. Вениг); Инновационное развитие предприятий в регионах РФ (магистрант М. Орлова, д.э.н. А. Фирсова); Исследование проблем труда в координатах инновационной экономики (д.э.н. Л. Санкова).

VIII Международная научно-практическая конференция «Организационная психология: люди и риски» была посвящена анализу комплекса проблем управления личностью, реализации ордерных исследований организационной культуры, профилактики конфликтов, в том числе межнациональных, например: Подчинение личности авторитету: новейшие исследования (аспирант Е. Князев, д.психол.н. Т. Белых); Зона ближайшего развития как ресурс профилактики конфликта (д.социол.н. Т. Черняева); Этико-смысловые системы культуры предпринимательства как фактор влияния на принятие решения (магистрант Е.Кузнецова, д.психол.н. Л. Аксеновская); Формирование культуры межнациональных отношений студентов университета (д.психол.н. С.Филипченко).

В контексте Всероссийской научно-практической конференции «Философия в условиях социокультурного многообразия: от экспертного знания до мировоззренческих ориентиров» особое внимание привлекли выступления по таким темам как: Человек как медиа в пространстве тотального авторства (д.филос.н. М.Орлов); Рискотенное измерение экспертократии (к.филос.н. С.Данилов); Гуманитарная экспертиза формирования социокультурных компетенций обучающихся (к.психол.н. Е. Ислентьева).

В рамках Международной научно-практической конференции «100-летие юридического образования в Саратовской области» были представлены результаты оригинальных исследований в области юриспруденции и политологии, в частности: К вопросу об инновационных подходах в

преподавании юридической дисциплины (к.ю.н. Е. Малько); Преемственность и инновации в развитии конституционного права (к.ю.н. Т. Дураев); Особенности инновационной культуры как обязательного условия политического развития государства (к.психол.н. С. Дубровская); Тенденции совершенствования норм, предусматривающих уголовную ответственность за экологические преступления (к.ю.н. Н. Лапулина); Биткоин: вопросы финансово-правового регулирования (студент А.Ермакова, д.ю.н. В.Попов); Современные подходы к вопросу о заинтересованности лица по делам о досрочном прекращении права на товарный знак в связи с его неиспользованием в юридической науке (студент М. Арефьева, к.ю.н. М. Зарубина).

Одной из самых многочисленных оказалась всероссийская научно-практическая конференция «XXV Страховские чтения» – более 150 участников. Тематическая палитра выступлений была представлена широким кругом психолого-педагогических проблем современного среднего, среднего специального и высшего образования; профессионализации и акмеологизации; творчества, сохранения здоровья и социализации людей с нарушениями психофизического статуса. Во многих выступлениях были представлены новые эмпирические данные, новые теоретические положения, например: Свойства внимания и профессиональное выгорание у педагогов (к.психол.н. Г. Эйгелис); Традиции исследования самонаправленного внимания в работах саратовской школы исследования внимания (к.психол.н. Н.Аринушкина); Концепция трансовых методов интеграции личности: структура, форма и содержание (к.психол.н. Ю.Абросимова); Подростки в конфликте с законом: социально значимые параметры группы риска (к.социол.н. Е.Барябина); Взаимосвязь мотивации трудовой деятельности и самоактуализации учителей (студент Д. Абдулина, к.социол.н. И. Старик); Инновационные технологии формирования элементов экологического сознания как составляющей психологического здоровья ребенка-дошкольника (к.биол.н. Л.Черезова); Развитие гуманитарного знания бакалавра и

магистра: метапредметный подход (д.психол.н. В. Попова); «Трогательная клумба» как средство развития когнитивных функций лиц с ограниченными возможностями здоровья (магистрант Е. Горина); Формирование игровой зависимости у студентов с ОВЗ (магистрант И. Панюшкин, к.филос.н. А. Колчина); Организация инновационных форм обучения в условиях современной общеобразовательной школы (студент Е. Чекунаева, к.психол.н. О. Козлова).

Работа Симпозиума показала актуальность социально-гуманитарных исследований, значение их результатов для развития науки и преобразования сфер российского общества. Секции конференций и круглые столы Симпозиума стали дискуссионными площадками, на которых анализировалась и обсуждалась актуальная тематика, созвучная приоритетам Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, Стратегии развития воспитания в Российской Федерации и Стратегии государственной национальной политики

Российской Федерации на период до 2025 года. Это подтверждает, что современные проблемы человечества, новый Ренессанс человека и гуманизма ставят новые задачи социально-гуманитарных исследований, призванных объективно раскрывать происходящие перемены в постиндустриальной социокультурной реальности, объяснять их причины, сущность и динамику. Усиление гуманитарной и социальной направленности исследований в контексте высшего образования выступает важной задачей и условием подготовки компетентных и социально ответственных профессиональных кадров новой России. Снижение интереса официальной государственной научно-технической политики к социально-гуманитарным исследованиям демонстрирует низкий уровень понимания чиновниками их значения для стабильного развития российского общества, повышения степени национальной безопасности, достижения социальной инклюзии и социальной сплоченности.

*Заведующая кафедрой «Психология и прикладная социология» Г. В. Эйгелис
Профессор кафедры «Психология и прикладная социология» Д. В. Зайцев
Профессор кафедры «Психология и прикладная социология» Н. И. Ловцова*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338

О.Н. Киселева

O.N. Kiseleva

ПАРАДИГМА СБАЛАНСИРОВАННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

PARADIGM OF DOMESTIC ENTERPRISES BALANCED INNOVATIVE DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Аннотация. В статье обосновывается необходимость развития современной парадигмы инновационного развития отечественных предприятий за счет актуализации аспектов организационно-управленческой сферы как основы процессов модернизации и обновления. Выявлены факторы и причины, определяющие недостаточное внимание на вопросы организационно-управленческих инноваций как инструмента повышения инновационной активности российских предприятий. Определена новая парадигма инновационного развития отечественных предприятий, ориентированная на обеспечение сбалансированности производственной и управленческой сферы предприятия при реализации инновационных процессов.

Abstract. The necessity of modern innovative paradigm of domestic enterprises development is substantiated in the article. Updating of management areas aspects as the basis of the modernization and updates processes is proposed. The factors and reasons causing the lack of attention to the questions of management innovations as a tool for Russian enterprises innovative activity increase are identified. A new paradigm of domestic enterprises innovative development focused on the balance of production and management areas of the company in the innovative processes implementation is defined.

Ключевые слова: стратегическое инновационное развитие, парадигма сбалансированного развития, организационно-управленческие инновации, технологические формы инноваций

Keywords: strategic innovation development, the paradigm of balanced development, management innovation, technological forms of innovation

Происходящие изменения в экономике требуют соответствующих действий от предприятий, стремящихся сохранить и продолжить свою деятельность, что находит отражение в выработке направлений развития на основе осуществления инновационных процессов. Интенсификация процессов модернизации меняет прежние уклады и подходы к осуществлению деятельности, что выражается, прежде всего, в изменении характера инновационной деятельности, статус которой переходит от «точечного изменения» к регулярному процессу. Разработка и

реализация новых идей сопряжены с необходимостью соответствующего поддержания процессов со стороны внутренней среды, являющейся не только питательной средой обновления, но и своеобразным корсетом, обеспечивающим выстраивание и организацию процессов изменений таким образом, чтобы обеспечить достижение поставленных целей. Фокусирование только на вопросах производственного обновления, преобладающее в настоящее время в стратегических ориентирах современных

предприятий, является недостаточным, так как не учитывает весь спектр возможных угроз и решений со стороны внутренней среды, влияющих на реализацию стратегического плана инновационного развития. Поэтому при определении стратегии инновационного развития важно расширить область рассматриваемых параметров, устанавливающих возможность достижения поставленных целей, что должно найти отражение, прежде всего, в научных взглядах исследователей, составляющих парадигму инновационного развития.

С позиций отечественных и зарубежных исследователей парадигма представляет собой принятую в конкретном научном сообществе фундаментальную теоретическую модель в определённой области знания, отражённую в системе определяющих понятий и категорий [1, 2]. В отношении стратегического развития парадигма выступает как концептуальная схема формирования подходов к постановке проблем, касающихся стратегического управления, определения направлений и способов их решения, как методологическую основу проводимых исследований [3]. Таким образом, парадигма стратегического инновационного развития – это преобладающая научная точка зрения на проблемы, связанные с формированием и реализацией такой стратегии развития на основе инноваций, осуществление которой позволит достичь поставленных целей.

В отечественной науке главенствующая парадигма инновационного развития определяет приоритет производственного обновления и доминирующее значение технологических форм инноваций, тогда как вопросы модернизации управленческих систем на основе организационно-управленческих инноваций практически полностью исключены из диапазона научных интересов, что отражается во взглядах исследователей и принятых направлениях стратегического инновационного развития отечественных предприятий, в том числе на государственном уровне.

Можно сказать, что данное положение является следствием «узости» научных воззрений, сложившихся под влиянием

постулатов инновационного развития в отечественной науке и определивших недостаточное обоснование значимости организационно-управленческих инноваций в развитии промышленных предприятий. Подтверждением сказанного являются результаты исследования работ, освещающих процесс развития теоретических аспектов организационно-управленческих инноваций на общем фоне исследований инновационных процессов в отечественной науке [4-7]. На основе анализа указанных источников необходимо отметить ряд специфических черт, свойственных развитию научных воззрений в парадигме инновационного развития в отечественной науке.

Прежде всего, начало исследований в области организационно-управленческих инноваций в зарубежной и отечественной науке на временной шкале лежит значительно позже по сравнению с технологическими формами инноваций, в 60-е годы 20 столетия. При этом если за рубежом практически сразу последовало осознание их значимости как инструмента повышения конкурентоспособности и устойчивого положения, в нашей стране длительное время инновации в системе управления рассматривались как инструмент контроля, оптимизации управленческих структур, обеспечения благоприятного социального климата и стимулирования труда. При применении передового опыта в области разработки и реализации нововведений в системах управления имело место «копирование» зарубежного опыта, носившего односторонний, бессистемный характер. Выработанные как ответы на вызовы окружающей рыночной среды зарубежными предприятиями нововведения в управлении, «применялись» на советских предприятиях без соответствующего закономерного развития теоретического базиса.

Доминирующими в инновационном развитии страны являлись вопросы разработки и внедрения новых идей в технико-технологической производственной сфере, не только существенно ограничивающие развитие научной мысли в управленческом аспекте, но и оказывающие на него негативное влияние.

Затяжной характер процедур согласования изменений с вышестоящими органами, существенно удлиняющий процессы разработки и реализации нововведений, не только замедлял процессы создания новых технологий и методов управления, но и приводил к потере инициативности и желания изменений со стороны руководителей предприятий.

Вопросы взаимодействия технологических и нетехнологических форм инноваций, получившего за рубежом широкое применение как системный метод создания технических и технологических инноваций [8], в отечественной науке рассматривались на уровне разработки и внедрения единой системы технологической подготовки производства, которая не обеспечила создания целостной системы управления технологическими инновациями [4].

Переход к новым условиям хозяйствования, хотя и определил некоторое расширение диапазона исследований возможностей организационно-управленческих инноваций, не спровоцировал научного «скачка» в данной сфере. «Развал» прежней системы привел к потере актуальности и практическому «обнулению» результатов предшествующих исследований. Учитывая состояние экономики в постпереходный, кризисный период и отсутствие ресурсов для поддержания науки, исследования в инновационной сфере осуществлялись за счет привлеченных зарубежных источников, когда отечественные предприятия являлись в большей степени экспериментальной базой для иностранных специалистов. На данном фоне реализуемые проекты по разработке и реализации нововведений в системах управления были несистемными, заимствованными из зарубежного опыта. Из поля зрения научных исследований выпала важнейшая ключевая особенность организационно-управленческих инноваций, заключающаяся в способности активизации внутренней среды для нужд инновационного развития. Антикризисные программы, реализуемые на отечественных предприятиях, явно демонстрировали возможности организационно-управленческих инноваций для целей создания необходимых

условий для перехода на новый технологический уровень российских предприятий [9]. Тем не менее данный аспект, подтвержденный практикой, не был учтен при формировании теоретической базы инновационного развития в российских условиях, что в еще большей степени определило разрыв между технологическими и нетехнологическими формами инноваций в парадигме стратегического инновационного развития.

Переход российской экономики в фазу роста в начале 2000-х годов сопровождался сопутствующим усилением разрыва во взглядах исследователей на роль технологической и организационно-управленческой сферы в инновационном развитии промышленных предприятий. Приоритетность как фактор экономического роста по-прежнему принадлежала новым продуктам и технологиям производства, что находило непосредственное отражение в научной мысли [10]. Согласно исследователям, данный этап характеризовался ростом сырьевой ориентации отечественной экономики, а организационно-управленческие инновации находили применение на предприятиях, участвующих в деятельности международных концернов, для которых имела место «перестройка управления по образу их партнеров» [6].

Современный этап научных исследований инновационного развития отечественной экономики характеризуется сохранением позиций технологических форм инноваций как преобладающего фактора в обеспечении перехода к новому качественному состоянию. При этом увеличившаяся роль государственной поддержки инновационных процессов в нашей стране направлена на усиление указанных позиций, что находит отражение в государственных регламентах инновационного развития. В Стратегии развития отечественных предприятий до 2020 года в качестве приоритетного выступает «вариант достижения лидерства в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях» [11]. При этом роль организационно-управленческих инноваций сводится к созданию среды, «дружественной для инноваций», в частности, как

совершенствование систем государственного управления, а также общественного сектора, инфраструктурных отраслей и в социальной сфере [12].

Таким образом, современная научная парадигма инновационного развития отечественной экономики определяет первоочередное значение технологических форм инноваций. Более позднее фокусирование научных взглядов на вопросах организационно-управленческих инноваций в теории и практике предприятий, многолетняя догма плановой экономики со свойственными ей принципами обеспечения условий функционирования и экономического роста, «односторонняя» интеграция зарубежных практик в организационно-управленческую сферу отечественных предприятий без учета их характерной специфики функционирования и имеющегося потенциала, длительная сырьевая ориентация экономики «отбросили» организационно-управленческие аспекты за пределы приоритетности в решении проблем, связанных с повышением инновационности нашей страны.

Однако, как свидетельствует анализ результативности инновационной деятельности российских предприятий, фокусирование научных взглядов на технологическом аспекте инновационного развития является недостаточным и требует расширения границ научного поиска решений, направленных на активизацию инновационной деятельности.

Процесс развития предприятий как экономических микросистем сопряжен с неравномерностью изменений, происходящих в его структурных, функциональных, ресурсных элементах, что определено разницей в качественных и количественных показателях ответной реакции на воздействие факторов внешней среды. Причиной различий выступает неравномерность «стартовых» состояний элементов и функциональных процессов предприятия, в которых инициировано развитие, а также возникающие противоречия внутренней среды, отражающиеся в динамике их изменений. Соответственно, условием достижения целей развития при сохранении необходимого вектора и динамики

инновационных процессов будет являться обеспечение сбалансированности изменений внутри предприятия, сопряженных с реализацией общей тенденции трансформации системы. Основой обеспечения состояния сбалансированности развития выступает система управления предприятием, создающая необходимый базис для осуществления изменений и оказывающая управленческое воздействие на них с целью достижения целей, тогда как важнейшим инструментом, применение которого позволит обеспечить эффективное выполнение ее функций, являются организационно-управленческие инновации.

Обоснованием необходимости развития существующей инновационной парадигмы за счет включения научных вопросов, связанных с разработкой и реализацией организационно-управленческих инноваций, является негативное влияние на деятельность и развитие предприятий несоответствия систем управления требованиям процессов обновления. Анализ состояния действующих на отечественных промышленных предприятиях систем управления показывает, что в подавляющем большинстве управленческие системы не соответствуют требованиям инновационного развития. При этом источники существующих проблем лежат как внутри предприятия, так и инициированы воздействием внешней среды, характерной для нашей страны. Наиболее важными, оказывающими существенное негативное влияние среди них являются: коррупция, монополизация и превалирование ресурсной ориентации в экономике, ухудшение качества образования и подготовки трудовых ресурсов, стремительный переход к новым условиям хозяйствования, несовершенство законодательства, регламентирующего осуществление инновационных процессов.

Влияние коррупции, уровень которой определяет положение нашей страны как одного из наиболее коррумпированных государств в мире, выражается в подавлении инициативности менеджеров всех уровней, стремления найти эффективное управленческое решение, проявления профессиональных навыков и знаний. Повышение эффективности

системы управления является «неудобным» для большинства менеджеров предприятий и органов государственной власти, что в частности, отмечает С.Ю. Глазьев [13]. Как результат, имеет место пассивность как в отношении инициации процессов развития действующих систем управления, так и в обеспечении их реализации.

Монополизация экономики, отражающаяся в особом положении ряда хозяйствующих субъектов, главным образом, в сфере ресурсного обеспечения, оказывает существенное влияние на формирование современной российской модели рыночной экономики. Сложившиеся мощные монополистические структуры в приоритетных отраслях экономики препятствуют образованию конкурентной среды. Менеджмент монопольных организаций не заинтересован в повышении эффективности управления как одного из факторов развития, так как от этого напрямую не зависит конечный результат деятельности. Новые управленческие технологии в монополиях носят в основном «показательный» характер, не неся в себе никакой смысловой, тем более результативной нагрузки [14].

Влияние «ресурсного проклятия» выражается в том, что еще в переходный период для нашей страны сформировался «тупиковый путь развития», основанный на реализации сырьевых ресурсов, в значительной мере подавивший не только инновационное развитие страны в целом, но и определивший стагнацию процессов обновления систем управления.

Ухудшение качества образования и трудовых ресурсов выражается в снижении качества формирования компетенций, необходимых для управления и осуществления инновационной деятельности. Кроме ухудшения самого качества подготовки специалистов, отсутствует взаимодействие предприятий и образовательных учреждений, что отражается и на подготовке управленцев: в настоящее время в России отсутствует качественная подготовка управленцев, способных мыслить креативно, тех, кто должен принять непосредственное участие в модернизации отечественной экономики. Созданные в новой системе образования «теоретики» не готовы и

не могут осуществлять результативное управление, что подтверждается мнением экспертов [15].

«Производными» выявленных причин в настоящее время являются «узкие места» в теории и практики организационно-управленческих инноваций. Прежде всего, это до конца не сформировавшееся целостное представление об их сущности и назначении [16]. Малая теоретическая проработанность темы организационно-управленческих инноваций определяет «неспособность» или «боязнь» применения их в практике, что усугубляет отсталость российских предприятий от зарубежных компаний по уровню внедрения инноваций всех видов [17].

Одновременно наблюдается рост научного интереса к проблеме организационно-управленческих инноваций в отечественной науке, что находит отражение в увеличивающемся объеме исследований, посвященных данному виду инновации, среди которых можно отметить [4, 18, 19, 20].

Таким образом, сложившаяся тенденция инновационного развития отечественных предприятий, выявленные факторы внешней и внутренней среды, негативно влияющие на инновационные усилия предприятий, а также существующая потребность в активизации инновационной деятельности в совокупности являются обоснованием расширения границ области научных исследований, направленных на изучение вопросов комплементарного применения технологических форм инноваций и инноваций в системе управления, что должно отразиться в соответствующем развитии парадигмы стратегического инновационного развития.

Современная парадигма инновационного развития должна в качестве базовой определять сбалансированную стратегию инновационного развития, как совокупность мер и действий, ориентированную на достижение долгосрочных и среднесрочных целей развития, в основе которой лежат оптимальность, динамичность и синхронность изменений в производственной и организационно-управленческой сфере предприятия. В данном научном фокусе сбалансированная стратегия развития

предприятий на основе инноваций направлена на нивелирование существующих диспропорций между потребностями инновационной деятельности и ресурсами системы функционирования на основе разработки и реализации организационно-управленческих инноваций как инструмента повышения эффективности системы управления, создающей необходимые условия для осуществления технологических форм инноваций. По мнению автора, такая

ориентация научной парадигмы инновационного развития позволит нивелировать существующий дисбаланс, выраженный в недостаточном внимании на проблеме обоснования важнейшей роли организационно-управленческих инноваций в инновационном развитии предприятий и обеспечит активизацию инновационной деятельности инновационного развития предприятий и российской экономики в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедев С.А. *Философия науки: словарь философских терминов*. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Академический Проект, 2006. 320 с.
2. Berenson M.L., Levine D.M. *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*. N.Y.: Prentice-Hall, 1999.
3. Комиссарова М.А. *Стратегическое управление отечественными промышленными компаниями с использованием новой парадигмы* // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2011. № 2. С. 24-27.
4. Гумерова Г.И., Шаймиева Э.Ш. *Исследование взаимодействия управленческих и технологических инноваций в инновационной деятельности региона: открытые вопросы теории и проблемы развития* // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 20 (113). С.22-30.
5. Гурков И.Б. *Инновационное развитие и конкурентоспособность. Очерки развития российских предприятий*. М.: ТЕИС, 2003. 236 с.
6. Карлинская Е. В. *Внедрение управленческих и социальных инноваций на российских предприятиях как путь преодоления кризиса* [Электронный ресурс]. URL: // <http://www.rpm-consult.ru/article18> (дата обращения 01.10.2017).
7. Морева Е.Л., Конотопов М.Н. *Проблема внедрения новшеств на социалистическом производстве и в переходный период* // Модель менеджмента для экономики, основанной на знаниях: сб.ст.V Междунар. науч.-практ. конф. М.: МЭСИ, 2013. С. 101-110.
8. Шпаковский Н. А. *ТРИЗ. Анализ технической информации и генерации новых идей: учеб.пособие*. М.: ФОРУМ, 2010. 264 с.
9. *Реформирование и реструктуризация предприятий. Методика и опыт* / Тренев В. Н., Ириков В. А., Ильдеменов С. В. и др. М.: ПРИОР, 2001. 320 с.
10. Яковец Ю. В., Кузык Б. Н., Кушлин В. И. *Прогноз инновационного развития России на период до 2050 года с учетом мировых тенденций* // Инновации. 2005. №2 (79). С.19-28.
11. *Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/#ixzz3WW4jLHje> (дата обращения: 12.03.2017).
12. *Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года* [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/28c7f9e359e8af09d7244d8033c66928fa27e527/ (дата обращения: 02.03.2017).
13. Глазьев С.Ю. *Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса: монография*. М.: Экономика, 2010. 255 с.
14. Низамова Г.З., Мусина Д.Р. *Стратегическое планирование инновационного развития компании методом Форсайт* // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2016. Т. 8. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/95EVN516.pdf> (дата обращения: 17.09.2017).

15. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации. М., 2014. 148 с.
16. Панфилов А. В. Внедрение управленческой инновации: роль лидера и мотивация персонала // Теория и практика общественного развития. 2012. № 1. С.75-78.
17. Кравченко Н. А. Управлять компаниями следует инновационно [Электронный ресурс]. URL: <http://sovetdirectorov.info/5613027/6271926/6271930/6310995> (дата обращения: 17.09.2017).
18. Ботавина Р.Н. Совершенствование системы инновационного развития предпринимательских структур: автореф. дис...д-ра экон. наук. – М., 2013. – 54 с.
19. Гурков И.Б., Тубалов В.С. Инновации в российской промышленности: создание, диффузия и реализация новых технологий и социальных практик // Мир России. 2004. №3. С.28-47.
20. Асаул М.А., Мещеряков И.Г. Инновационная экономика и организационные инновации // Транспортное дело России. 2014. №2. С.107-109.

REFERENCE

1. Lebedev S.A. *Filosofiya nauki: slovar' filosofskikh terminov* [Philosophy of science: a dictionary of philosophical terms]. Moscow, Akademicheskij Proekt, 2006. 320 p. (In Russ.).
2. Berenson M.L., Levine D.M. *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*. N.Y.: Prentice-Hall, 1999.
3. Komissarova M.A. *Strategicheskoye upravleniye otechestvennymi promyshlennymi kompaniyami s ispol'zovaniyem novoy paradigmy* [Strategic management of domestic manufacturing companies with the use of a new paradigm] // Vestnik JuRGTU (NPI) [The Bulletin of the South-Russian State Technical University (NPI)], 2011, no.2, pp.24-27 (In Russ.).
4. Gumerova G.I., Shajmieva Je.Sh. *Issledovaniye vzaimodeystviya upravlencheskikh i tekhnologicheskikh innovatsiy v innovatsionnoy deyatel'nosti regiona: otkrytyye voprosy teorii i problemy razvitiya* [Study of the interaction between management and technological innovations in innovation activity of the region: open questions of theory and problems of development] // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost' [National interests: priorities and security], 2011, no. 20(113), pp.22-30. (In Russ.).
5. Gurkov I. B. *Innovatsionnoye razvitie i konkurentosposobnost'. Ocherki razvitiya rossiyskikh predpriyatiya* [Innovative development and competitiveness. Essays on the development of Russian enterprises]. Moscow, TEIS, 2003. 236 p. (In Russ.).
6. Karlinskaja E. V. *Vnedrenie upravlencheskikh i social'nyh innovacij na rossijskikh predpriyatiyah, kak put' preodoleniya krizisa* [Implementation of managerial and social innovations at Russian enterprises, as a way of overcoming the crisis]. Available at: <http://www.rpm-consult.ru/article18> (Accessed 01 October 2017).
7. Moreva E.L., Konotopov M.N. *Problema vnedreniya novshestv na sotsialisticheskom proizvodstve i v perekhodnyy period* [The problem of introduction of innovations in socialist production and in the transition period] // Model of management for economy based on knowledge: Materials V International scientific and practical conference (A management model for a knowledge-based economy: a collection of articles from the International Scientific and Practical Conference). Moscow, 2013. pp. 101-110.
8. Shpakovskij N. A. *TRIZ. Analiz tehnicheckoj informacii i generacii novyh idej: ucheb.posobie* [TRIZ. Analysis of technical information and the generation of new ideas: training]. Moscow.: FORUM, 2010. 264 p. (In Russ.).
9. *The reorganization and restructuring of enterprises. The methodology and experience* [Reforming and restructuring of enterprises. Technique and experience] // Trenev V. N., Irikov V. A., Il'demenov S. V. i dr. - Moscow: PRIOR, 2001. 320 p. (In Russ.).
10. Jakovec Ju. V., Kuzyk B. N., Kushlin V. I. *The forecast of innovative development of Russia for the period up to 2050, taking into account global trends* [Forecast of the innovative development of Russia for the period up to 2050 taking into account the world tendencies] // Innovacii [Innovation], 2005, no.2 (79), pp.19-28. (In Russ.).

11. *Innovacionnaja Rossiya – 2020. Strategija razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda.* [Innovative Russia - 2020. The development strategy of the Russian Federation for the period until 2020]. Ministry of Economic Development of Russia. M. 2010. (in Russian). Available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/#ixzz3WW4jLHje> (Accessed 12 March 2017).
12. *Koncepcija dolgosrochnogo social'no-jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda* [The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period until 2020]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/28c7f9e359e8af09d7244d8033c66928fa27e527/ (Accessed 02 March 2017).
13. Glazyev S. Yu. *Strategija operezhajushhego razvitija Rossii v uslovijah global'nogo krizisa: monografija* [The strategy of advanced development of Russia in the conditions of the global crisis: monograph]. Publishing house Ekonomika, 2010. 255 p. (In Russ.).
14. Nizamova, G. Z., Musina D. R. *Strategic planning of innovation development of the company by the method of Forsythe* // *NAUKOVEDENIE* [Science of SCIENCE]. 2016. no.8. Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/95EVN516.pdf> (Accessed: 17 September 2017).
15. *Strategija innovacionnogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda: otkrytyj jekspertno-analiticheskij otchet o hode realizacii* [Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020: an open expert-analytical report on the implementation process]. Moscow, 2014. 148 p. (In Russ.).
16. Panfilov A.V. *Vnedreniye upravlencheskoj innovatsii: rol' lidera i motivatsiya personala* // *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitija* [The Introduction of management innovations: the role of the leader and motivation] // *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitija* (The Theory and practice of social development), 2012, no.1, pp.75-78 (In Russ.).
17. Kravchenko N. A. *Upravljat' kompanijami sleduet innovacionno.* Available at: *Koncepcija dolgosrochnogo social'no-jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda.* Available at: <http://sovetdirectorov.info/5613027/6271926/6271930/6310995> (Accessed: 17 September 2017).
18. Botavina R.N. *Sovershenstvovanie sistemy innovacionnogo razvitija predprinimatel'skih struktur: avtoref. Dokt, Diss* [Improvement of system of innovative development of business structures: abstract Doct. Diss.]. Moscow, 2013. 54 p. (In Russ.).
19. Gurkov I.B., Tubalov V.S. *Innovation in Russian industry: the creation, diffusion and implementation of new technologies and social practices* // *Mir Rossii* [World Russia], 2004, no.3, pp.28-47.
20. Asaul M.A., Meshherjakov I.G. *Innovatsionnaya ekonomika i organizatsionnyye innovatsii* [Innovative economy and organizational innovation] // *Transportnoe delo Rossii* (The transport business of Russia), 2014, no.2, pp. 107-109.

Киселева Оксана Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. Россия, Саратов, ул. Политехническая, 77, e-mail.ru: o.kirichenko@rambler.ru

Oksana N. Kiseleva – Ph.D (Economics), Assistant Professor, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 410054 Russia, Saratov, Politekhnikeskaya Street, 77, e-mail.ru: o.kirichenko@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 02.10.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 338.2

М.П. Галимова

M.P. Galimova

**СТРАТЕГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ: БИЗНЕС-МОДЕЛИ
ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ****STRATEGIC AND ORGANIZATIONAL ASPECTS
OF INNOVATIONS COMMERCIALIZATION:
BUSINESS MODELS OF TECHNOLOGIES TRANSFER**

Аннотация. Представлены результаты статистического анализа факторов, препятствующих созданию и трансферу технологий на российских предприятиях. Проведен стратегический анализ бизнес-моделей трансфера технологий с позиций организационно-ресурсного подхода и выявлены их специфические особенности. Предложен подход «8С» к формированию системы оценочных показателей и оценки критериев для обоснования способа организации бизнеса.

Abstract. The results of a statistical analysis of the factors preventing the creation and technology transfer at Russian enterprises are presented. A strategic analysis of technology transfer business models from the standpoint of the organizational and resource approach has been carried out and their specific features have been revealed. A methodological approach «8C» to the formation of a system of evaluation indicators and evaluation of criteria for justifying the business organization method is proposed.

Коммерциализация, трансфер технологий, бизнес-модель, организационно-ресурсный подход, иерархические нормированные шкалы, инновационная стратегия, функциональное структурирование

Commercialization, technology transfer, business model, organizational and resource approach, hierarchical normalized scales, innovation strategy, functional structuring

В современных условиях активного развития финансовой инфраструктуры и роста предложений инвестиций стимулирующими факторами инновационного развития становятся организационные факторы, а именно, новые бизнес-модели трансфера технологий или модели коммерциализации технологий [4, 8].

Коммерциализация – это процесс выведения на рынок технологий с целью получения прибыли. Трансформация научно-технического результата в рыночный продукт возможна на всех этапах инновационного процесса, который представляет собой цепочку создания ценности. Наличие такой трансформационной цепочки «знания – инновации – экономические (рыночные) результаты» делает актуальной проблему выбора эффективных механизмов преобразования интеллектуальных ресурсов в инновации [2, 3]. Таким механизмом является трансфер технологии.

Трансфер технологии – это процесс распространения коммерческой технологии в форме передачи технологии, который может быть защищен юридическим договором, а может и не быть, но включает взаимосвязь (коммуникацию) между лицом, передающим соответствующие знания, и лицом, которое их приобретает, как правило, для извлечения экономической выгоды.

Следует отметить, что российская практика коммерциализации технологий показывает критически низкую инновационную активность предприятий. Несмотря на устойчивый рост, доля предприятий, внедряющих технологические инновации за последние 5 лет, в среднем составила от 8 до 12% [6]. Если провести международные сравнения, то Россия занимает предпоследнее место в ТОП-36 европейских стран, где аналогичный средний показатель составил 34,7%. На фоне технологических и

инновационных лидеров Бельгии, Швейцарии и Германии (св.52%) это показывает низкий конкурентный потенциал страны на мировом уровне [6].

Анализ инновационной статистики выявил, что ключевыми факторами, препятствующими созданию технологий на российских предприятиях и их передаче для последующего внедрения за последние 5 лет, являются нехватка кадров (39-41% опрошенных); нехватка оборудования (32-37%); недостаточный уровень опытно-экспериментальной базы (около 21%); низкий спрос на результаты на НТР (40-47%); высокая конкуренция со стороны зарубежных разработок (12-17%); отсутствие ясно сформулированных заданий со стороны заказчиков (11-18%); низкое качество менеджмента (7-11%); слабость научной кооперации (7-11%); неразвитость инновационной инфраструктуры (10-16%); высокие экономические риски внедрения (24-33%); нехватка финансовых ресурсов у внедряющей организации (43-54%); правовые и административные барьеры (26-32%); нехватка квалифицированных кадров во внедряющей организации (16-23%); недостаточная информированность внедряющих организаций о новых технологиях (17-22%); неэффективность законодательных и нормативно-правовых документов в области трансфера технологий (16-29%) [6].

По результатам анализа видно, что неудачи связаны с неэффективной организацией процесса коммерциализации и трансфера технологий, то есть с неэффективной бизнес-моделью [1]. Это и определило направление исследований, и в данной статье бизнес-модели трансфера технологий рассматриваются с позиций организационно-ресурсного подхода. С научной и практической точек зрения нас интересует, как в пространстве и во времени организован процесс коммерциализации инноваций, с помощью каких организационных механизмов в пространстве и во времени соединяются все факторы и ресурсы для производства интеллектуального продукта. И бизнес-модель рассматривается нами как способ организации коммерциализации и трансфера технологий.

В данной работе обосновываются правила выбора бизнес-модели трансфера технологий на основе функционального структурирования целей бизнес-модели.

Среди многообразия бизнес-моделей с позиций организационно-ресурсного подхода можно выделить такие бизнес-модели, как интеграция; организация (известная как дирижирование); лицензирование [12].

Интеграция – бизнес-модель, в рамках которой интегратор владеет и управляет инновационным процессом в целом, управляет всеми стадиями жизненного цикла инновации и выводит ее на рынок. В интегрированной модели компания охватывает всю отраслевую цепочку создания ценности, обладает высоким потенциалом генерирования дохода и доступом ко всем важным взаимодополняемым активам внутри организации. Высокое конкурентное положение компания-интегратор обеспечивает за счет преимуществ концентрации ресурсов и интеграции компетенций.

Организация (Дирижирование) – бизнес-модель, в рамках которой организаторы (дирижеры) контролируют и управляют всеми аспектами создания инноваций, но самостоятельно осуществляют только часть процессов, фокусируясь на ключевой компетенции. Потребность в партнерстве возникает в существенных и критически важных аспектах процесса. Модель специализируется на одном или нескольких участках отраслевой цепочки создания ценности, обладает высоким потенциалом генерирования дохода и доступом ко всем важным взаимодополняемым активам путём сотрудничества с другими компаниями. Нами бизнес модель «Организация» рассматривается как модель кооперации бизнес-моделей (cooperation of business models).

Лицензирование предполагает разработку и продажу новшества для его последующей коммерциализации сторонней организацией и может применяться, когда компания не имеет опыта коммерциализации, сильного бренда и ресурсов. Но должна быть развита инновационная инфраструктура и обеспечена защита интеллектуальной собственности.

Участие в управлении может осуществляться через передачу в уставной капитал прав на

интеллектуальную собственность. Или в случае заключения лицензионного соглашения лицензирование рассматривается как аренда бизнес-системы или аренда бизнес-модели (rent of business models).

Проведенный сравнительный функционально-логический анализ бизнес-моделей трансфера технологий позволил обобщить и сформулировать ключевые характеристики, отражающие их содержание, преимущества, недостатки (таблица 1).

Исследования в этой области дали основание разработать методологический подход к принятию решений о выборе бизнес-модели трансфера технологий, именуемый «8С» [1-3, 5, 7].

Данный подход предполагает:

1. Декомпозицию целей бизнес-модели в соответствии с функциональными задачами и формирование ключевых требований к бизнес-модели на основе ее функционального структурирования (С).

2. Формирование системы оценочных показателей, отражающих требования к бизнес-модели (С-index).

3. Формирование критериев оценки и их ранжирование на основе иерархических нормированных шкал.

4. Получение интегральной оценки, на основе которой можно ранжировать бизнес-модели и выбрать эффективный способ организации бизнеса.

В данной статье рассматриваются методологические подходы к реализации первых трех этапов. Четвертый этап предполагает дальнейшие исследования.

Декомпозиция целей бизнес-модели позволила сформировать ключевые требования к бизнес-модели (БМ) на основе использования оригинальной модели экспертной оценки по системе «8С».

В соответствии с системой «8С» БМ должна обеспечивать высокий уровень конкурентоспособности компании и доходности за счет:

- сохранения стратегического контроля над процессом внедрения технологий и контроля за финансовыми результатами и распределением дохода; (1С – Control);
- наращивание уникальных и экспертных

компетенций и знаний для реализации инновационных процессов (2С – Competence);

- сохранения научного и технологического приоритетов на основе недопущения несанкционированного доступа к информации и ИС, воплощенной в новой технологии и новом продукте и ее незаконного использования (3С – Copyright);

- обеспечения привлекательности для инвесторов (4С – Capital) и партнеров (5С – Cooperation);

- обеспечения, сохранения и наращивания конкурентных позиций (6С – Competitiveness) длительное время на основе внедрения инновационного конкурентоспособного продукта, в котором воплощена интеллектуальная собственность, то есть на основе уникального ценностного предложения для потребителя (7С – Class);

- обеспечения операционной эффективности за счет комбинации факторов производства издержки и, как следствие, обеспечение роста стоимости компании (8С – Costs).

Раскроем качественное содержание оценочных показателей.

1) Сохранения стратегического контроля над процессом внедрения технологий (1С – Control). Компания заинтересована сохранить полный контроль над процессом трансфера технологий. Это позволит своевременно отслеживать и корректировать отклонения на каждом этапе коммерциализации, что обеспечит его непрерывность, пропорциональность и ритмичность. При оценке степени полноты контроля необходимо учитывать, что, с одной стороны, полный контроль над процессом позволит обеспечить практически 100%-й результат внедрения. С другой стороны, известно, что контроль требует значительных издержек. Поэтому важно найти оптимум между затратами на контроль и затратами, связанными с потерями бесконтрольности (срыв сроков, превышение бюджета, неполучение результата, нарушение качества).

2) Обеспечение конкурентоспособного качества за счет наращивания компетенций (2С – Competence). Этапы инновационного процесса определяются содержанием экспертных знаний и уровнем их

Таблица 1

Аналитическая матрица бизнес-моделей трансфера технологий

Характеристики бизнес-модели	Интегратор (<i>integrated business model</i>)	Организатор (<i>cooperation of business models</i>)	Лицензирование (<i>rent of business models</i>)
Объект организации	вся цепочка создания ценности	отдельные этапы	один этап или его часть
Потенциал генерирования дохода	высокий	высокий / средний	низкий
Доступ к комплементарным активам	неограниченный	частично ограниченный	ограниченный / недоступный
Объем инвестиций в реализацию бизнес-модели	высокий	средний/низкий	низкий
Возможности эффекта масштаба	высокие	средние	низкие /отсутствуют
Издержки на вывод новшеств на рынок	высокие	средние	низкие /отсутствуют
Доля рынка	высокая	высокая/средняя	средняя /низкая
Уровень контроля над инновационными процессами	полный	полный/частичный	частичный
Затраты на контроль	высокие	средние	низкие
Уровень компетенций (экспертных знаний)	высокий / уникальный	средний	средний /низкий
Возможности наращивания компетенций	высокие	высокие	низкие
Гибкость и маневренность использования ресурсов	низкая	средняя	высокая
Уровень концентрации рисков	высокий	средний	низкий
Уровень потерь при ликвидации бизнес-модели	высокий	средний	низкий
Доступность к ИС партнеров	низкая	частичная	частичная /полная
Возможность лидерства на внешних рынках	высокая	средняя	низкая
Степень зависимости от партнеров	низкая	средняя	высокая
Уровень открытости и доступности для участников рынка	низкий	средний/высокий	высокий
Возможность реализации стратегии лидера рынка	высокая	средняя	низкая
Потребность в кооперации	отсутствует/частичная	средняя/полная	полная

уникальности, поэтому компания должна обладать высоким уровнем компетенций, в том числе и организационных [9, 11]. Научно-профессиональные компетенции позволят получить продукт высокого конкурентоспособного уровня. Наличие организационных компетенций позволит эффективно управлять каждым этапом коммерциализации и довести своевременно процесс до необходимого качественного результата с минимальными затратами. Модель трансфера технологий должна быть ориентирована на сохранение и наращивание

компетентностного потенциала за счет как собственных возможностей, так и привлечения знаний, компетенций партнеров.

3) Сохранение научного и технологического приоритетов (3C – Copyright). Для компании важно сохранение научного приоритета в той высокотехнологичной области, в которой оно специализируется, и обеспечение долговременного научно-технологического авторитета на своем сегменте. Это возможно лишь при эффективной защите и охране прав на интеллектуальную собственность, а также при ограничении или закрытии доступа к ней.

Таблица 2

Содержание критериев оценки

Критерии оценки	Содержание критерия
<i>1C – Control</i>	
1.1 Полнота контроля	Характеризует степень охвата контролем этапов цепочки создания ценности
1.2 Возможность корректив	Характеризует доступность к неконтролируемым этапам и возможность своевременных корректив отклонений
1.3 Издержки контроля	Характеризует уровень затрат на контроль и его соответствие конкурентному уровню
<i>2C – Competence</i>	
2.1 Владение специальными компетенциями	Характеризует долю компетенций, связанных с коммерциализацией технологий в общем объеме компетенций
2.2 Возможность привлечения компетенций	Показывает долю компетенций, которые возможно привлечь в условиях дефицита
<i>3C – Copyright</i>	
3.1 Возможность несанкционированного доступа к ИС	Характеризует вероятность несанкционированного доступа к ИС, приводящего к утрате научно-технического приоритета
3.2 Степень защищенности ИС	Характеризует степень защищенности авторских прав от несанкционированного доступа
3.3 Тяжесть последствий потери научно-технического приоритета	Характеризует тяжесть последствий потери научно-технического приоритета и ослабления рыночного потенциала
<i>4C – Capital</i>	
4.1 Уровень собственных возможностей финансирования	Показывает финансовые возможности коммерциализации инновационного продукта и проекта на каждом этапе
4.2 Инвестиционная привлекательность	Показывает возможности привлечения инвесторов в случае дефицита или дороговизны собственных ресурсов
4.3 Стоимость инвестиционных ресурсов	Показывает стоимость внешних источников финансирования и их уровень по сравнению с использованием собственных ресурсов
4.4 Финансовая устойчивость	Характеризует уровень и возможность сохранения финансовой устойчивости, которая может существенно нарушаться в процессе инвестирования
<i>5C – Cooperation</i>	
5.1 Возможность кооперации	Показывает возможность найти партнеров для компенсации дефицита функций
5.2 Уровень стимулирования партнеров	Показывает наличие стимулов для привлечения партнеров и степень заинтересованности партнеров по кооперации
5.3 Обеспечение гибкости компании	Характеризует возможность быстрой перестройки организационной структуры компании за счет кооперации
<i>6C – Competitiveness</i>	
6.1 Вклад новой технологии в обеспечение конкурентоспособности компании	Характеризует вклад новой технологии и продукта, в которых воплощена ИС в обеспечение конкурентоспособности компании
6.2 Соответствие стратегии коммерциализации генеральной стратегии	Характеризует влияние стратегии коммерциализации на конкурентоспособность компании и показывает ее соответствие генеральной стратегии компании

Критерии оценки	Содержание критерия
6.3 Возможность удержания конкурентоспособности на всех стадиях ЖЦ	Характеризует возможность длительное время удерживать конкурентные преимущества на стадиях ЖЦ
<i>7C – Class</i>	
7.1 Научно-технический уровень новой технологии	Характеризует научно-технический уровень ИС и технологий, в которых воплощена ИС
7.2 Уровень соответствия качества производственной системы (степень готовности)	Характеризует степень готовности материально-технической, производственной и интеллектуальной базы производственной системы создавать и внедрять новый продукт и технологии
7.3 Уровень качества	Характеризует соотношение стоимости качества и качества технологии и продукции
<i>8C – Costs</i>	
8.1 Обеспечение доходности	Характеризует возможности повысить доходность компании
8.2 Обеспечение роста стоимости компании	Характеризует возможности повысить стоимость компании
8.3 Масштабирование бизнеса	Характеризует возможности масштабирования бизнеса и роста рыночной доли

Процедуры защиты и охраны ИС являются дорогостоящими. Затраты должны быть оправданы величиной потерь, связанных с несанкционированным доступом и потерей научно-технологического приоритета.

4) Обеспечение инвестиционной привлекательности и сохранение финансовой устойчивости (4C – Capital). Компания должна располагать существенными финансовыми ресурсами для реализации инновационных проектов или при их отсутствии должна иметь возможность привлечь инвесторов. Важно учитывать, что привлечение инвесторов влияет на финансовую независимость компании, и соответственно, требует затрат на обслуживание инвестиций и привлеченных ресурсов.

5) Возможность консолидации ресурсов партнеров (5C – Cooperation). Реализация всех или части этапов коммерциализации возможна за счет промышленной и предпринимательской кооперации. Компания должна иметь источники и механизмы стимулирования участников цепочки кооперации.

6) Сохранение конкурентных позиций (6C – Competitiveness). Компания, принимающая решение о стратегии коммерциализации

технологии, должно согласовывать решение со стратегическими целями и конкурентной стратегией компании.

7) Обеспечение конкурентоспособного качества (7C – Class). Конкурентоспособность продукта базируется на качестве, под которым понимается уникальное ценностное предложение для потребителя и которое обеспечивается качеством производственной системы, в рамках которой реализуется инновационный процесс. Бизнес-модель должна обеспечивать конкурентоспособное качество инновационного продукта и инновационной технологии и производственной системы.

8) Операционная эффективность и рост стоимости компании (8C – Costs). Бизнес-модель должна обеспечивать устойчивый рост доходности и стоимости компании за счет повышения операционной эффективности. В качестве базы для сравнения можно использовать как бенчмаркинг, так и уровень собственного развития.

Содержание критериев оценки представлено в таблице 2.

Для оценки критериев предлагается использовать иерархические нормированные шкалы (с диапазоном от 1-5 баллов). В таблице

3 отражены фрагменты шкал оценки критериев.

По каждому показателю должна рассчитываться средневзвешенная оценка с учетом важности показателей. Для принятия решений будет сформирована плоская или

многомерная интегральная оценка, на основе которой возможно принять однозначное управленческое решение о способе организации бизнеса, о выборе бизнес-модели трансфера технологий.

Таблица 3

Фрагмент шкал оценки критериев «1С - Control»

<i>Шкала оценки 1.1 С – Control – 1.1 Полнота контроля</i>				
Контроль значительно ограничен, менее 10% работ	Степень охвата контролем составляет 10-25% работ	Степень охвата контролем составляет 25-50 % работ	Степень охвата контролем составляет более 50-75%	Полный контроль- 100%
1	2	3	4	5
<i>Шкала оценки 1.2 С – Control – 1.2 Возможность корректив</i>				
Доступ к неконтролируемым этапам и коррективы невозможны	Доступ к неконтролируемым этапам ограничен	Доступ к неконтролируемым этапам не ограничен. Возможны частичные коррективы	Доступ к неконтролируемым этапам не ограничен. Возможны частичные коррективы	Доступ свободный. Возможны любые коррективы
1	2	3	4	5
<i>Шкала оценки 1.3 С – Control – 1.3 Издержки контроля</i>				
Уровень издержек превышает возможные потери	Уровень издержек превышает допустимый в организации лимит от 50% и более	Уровень издержек превышает допустимый в организации лимит от 25 до 50%	Уровень издержек сопоставим с допустимым в организации лимитом	Уровень издержек ниже допустимого в организации лимита
1	2	3	4	5

Таким образом, в данной статье обозначен подход "8С" к выбору бизнес-модели трансфера технологий для обеспечения инновационного развития компаний.

Дальнейшим направлением исследований в

области реализации предложенного подхода является обоснование методов выстраивания бизнес-траекторий (траекторий смены бизнес-моделей), обеспечивающих реализацию стратегий инновационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галимова М.П., Гилева Т.А. Трансфер технологий в цифровой экономике: критерии выбора бизнес-модели // Цифровая экономика и Индустрия 4.0: проблемы и перспективы: труды научно-практической конференции с международным участием, 2017. С.418-423.
2. Гилева Т.А. Развитие интеллектуального капитала предприятия: методы и инструменты // Менеджмент в России и за рубежом. 2014. № 3. С. 119-126.
3. Гилева Т.А., Гурина М.Е. Формирование организационного капитала предприятия на основе реализации инноваций // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского политехнического университета. Экономические науки. 2015. № 3. С. 221-231.
4. Горячева Т.В. Инновации как главный фактор промышленного роста // Инновационная деятельность. 2010. № 3.
5. Исмаилова Л.А., Гилева Т.А., Галимова М.П. Методика обоснования выбора

инвестиционного проекта в инновационной экономике // *Инновационная деятельность*. 2015. № 1. С. 63-73.

6. Индикаторы инновационной деятельности. М.: НИУ ВШЭ, 2017.

7. Kozmetsky G., Williams F, Williams V. *New wealth: commercialization of science and technology for business and economic development*. Praeger Publishers, 2004.

8. Naert P.A., Leeflang P. *Building Implementable Marketing Models*. Boston, 1978.

9. Попов С. Конкурентоспособная стратегия на основе корневых компетенций // *Экономические стратегии*. 2010. № 11. С. 70-79.

10. Пчелинцева И.Н., Лантева И.Н. Экономическая сущность инновационного потенциала предприятия и его составляющие // *Инновационная деятельность*. 2011. № 4-1. С. 73-79.

11. Хамел Г., Прахалад К. Ключевая компетенция корпорации // *Вестник СПбГУ. Сер. 8*. 2003. № 3. С. 18-41.

12. Эндрю Дж.П., Сиркин Л. *Возврат на инновации: практ. рук. по управлению инновациями в бизнесе / пер. с англ. С.С. Гуревич*. Минск, 2008. С. 115-189.

REFERENCES

1. Galimova M.P., Gileva T.A. *Transfer technologij v zifrowoj jekonomike: criterii vybora bisnes-modeli [Transfer of technologies in the digital economy: criteria for choosing a business model] // Zifrowyja jekonomika i "Industriya 4.0": problem i perspektivy/trudy nauchno-prakticheskoy konferencii s megdunarodnym uchastiem (Proceedings of a scientific and practical conference with international participation «Digital Economy and Industry 4.0: Problems and Prospects»)*, 2017. S.418-423(in Russian).

2. Gileva T.A. *Razvitie intellektual'nogo kapitala predpriyatiya: metody i instrumenty [Development of the intellectual capital of the enterprise: methods and tools] // Menedzhment v Rossii i za rubezhom (Management in Russia and abroad)*. 2014. № 3. P. 119-126. (in Russian).

3. Gileva T.A., Gurina M.E. *Formirovanie organizacionnogo kapitala predpriyatiya na osnove realizacii innovacij [Formation of the organizational capital of the enterprise on the basis of innovation implementation] // Nauchno-tekhнические vedomosti Sankt-Peterburgskogo politekhnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki (Scientific and technical bulletins of the St. Petersburg Polytechnic University. Economic sciences)*. 2015. № 3. P. 221-231. (in Russian).

4. Goryacheva T.V. *Innovacii kak glavnyj faktor promyshlennogo rosta [Innovations as the main factor of industrial growth] // Innovacionnaya deyatel'nost' (Innovative activity)*. 2010. № 3. (in Russian).

5. Ismagilova L.A., Gileva T.A., Galimova M.P. *Metodika obosnovaniya vybora investicionnogo proekta v innovacionnoj ehkonomie [The method of substantiation of the choice of the investment project in the innovation economy]// Innovacionnaya deyatel'nost' (Innovative activity)*. 2015. № 1. P. 63-73. (in Russian).

6. *Indicatoriy innovacionnoj deyatel'nosti [Indicators of innovation]*, 2017.

7. Kozmetsky G., Williams F, Williams V. *New wealth: commercialization of science and technology for business and economic development*. Praeger Publishers, 2004.

8. Naert P.A., Leeflang P. *Building Implementable Marketing Models*. Boston, 1978.

9. Popov S. *Konkurentosposobnaya strategiya na osnove kornevyh kompetencij [Competitive strategy based on root competencies]// Jekonomicheskie strategii (Economic Strategies)*. 2010. № 11. P. 70-79. (in Russian).

10. Pchelinceva I.N., Lapteva I.N. *Jekonomicheskaya sushchnost' innovacionnogo potenciala predpriyatiya i ego sostavlyayushchie [The economic essence of the innovative potential of the enterprise and its components] // Innovacionnaya deyatel'nost' (Innovative activity)*. 2011 № 4-1. P. 73-79. (in Russian).

11. Hamel G., Prahalad K. *Klyuchevaya kompetenciya korporacii [The key competence of the corporation] // Vestnik SPbGU. Seriya 8 (Herald of St. Petersburg State University. Ser. 8)*. 2003. № 3. P. 18-41. (in Russian).

12. Endryu D., Sirkin L. *Vozvrat na innovacii: pract.ruk. po upravleniyu innovaciyami v bisnese*

[Return on innovation: practical. hands. on the management of innovation in business] / per. s angl. S.S. Gurewich. Minsk, 2008. P. 115-189.

Галимова Маргарита Петровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предпринимательства Уфимского государственного авиационного технического университета, 450008, Россия, г. Уфа, ул. К. Маркса, 12, e-mail: polli66@mail.ru

Margarita P. Galimova – Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Entrepreneurship Economics, Ufa State Aviation Technical University, 450008, Russia, Ufa, K. Marx Street, 12, e-mail: polli66@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.10.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 338.512

А. В. Егорова

A.V. Egorova

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ОБОСНОВАНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ ПРИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

DEVELOPMENT OF A MODEL OF SUBSTANTIATION OF COST OF BUILDING MATERIALS AS AN INNOVATIVE APPROACH TO COST OPTIMIZATION AT FORMATION OF COMPETITIVE OFFERS

Аннотация. В статье рассмотрена проблема определения оптимальной цены строительных материалов и возможные пути ее решения, выявлена реальная потребность в развитии теоретико-методических подходов к управлению затратами на производство строительных материалов с применением инновационных моделей.

Исследованы представленные в научной литературе модели ценообразования строительных материалов, разработанные на основе нейросетевого моделирования, методов статистического анализа, метода сметного расчета, метода оценки прибыльности клиента.

Для решения проблемы автором предложен инновационный подход к оптимизации затрат на строительные материалы на основе разработанной модели обоснования их стоимости. В модели учитываются современные требования и применяются нормативы ресурсов для обоснования оптимальной стоимости строительных материалов, привязанных к условиям строительства конкретного объекта

В результате данного исследования появляется

Abstract. The article considers the problem of determination of the optimal price of building materials and possible ways of its solution, the real need for development of theoretic-methodical approaches to management of expenses for production of building materials with Application of innovative models.

The models of pricing of building materials, developed on the basis of neural modelling, methods of statistical analysis, method of estimate calculation, method of estimation of profitability of the client are investigated in the scientific literature.

To solve the problem the author proposes an innovative approach to optimizing the costs of building materials based on the developed model of substantiation of their value. The model takes into account modern requirements and uses the norms of resources to substantiate the optimal cost of building materials, tied to the conditions of construction of a particular object.

As a result of the given research there is an opportunity both for the producer, and for the consumer, to calculate an optimum level of the price of building materials for the concrete building object, taking into account the region of its

возможность как для производителя, так и для потребителя, рассчитать оптимальный уровень цены строительных материалов для конкретного строительного объекта, с учетом региона его месторасположения, что повышает конкурентоспособность предложения.

Предложенная модель обеспечит предприятиям промышленности строительных материалов возможность прогнозирования условий и критериев сделок по строительству объектов, с одновременным контролем уровня эффективности процессов производства.

Ключевые слова: строительные материалы, стоимость строительных материалов, цена строительного объекта, модель, оптимизация цены, конкурентоспособность

location, that increases Competitive offer.

The proposed model will provide the enterprises of the construction materials industry with the possibility of forecasting the conditions and criteria of transactions for construction of objects, with simultaneous control of the level of efficiency of production processes.

Keywords: Building materials, cost of building materials, price of building object, model, price optimization, competitiveness

Введение. Снижение затрат российских предприятий промышленности строительных материалов в современных условиях хозяйствования является одним из направлений решения задач, представленных в «Стратегии развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 10.05.2016 № 868-р.

Управление затратами предприятий промышленности строительных материалов рассматривается автором как способ определения подходов к формированию мониторинга цен строительных ресурсов, утвержденного постановлением Правительства РФ от 23.12.2016 г. № 1452, создание единой информационной системы ценообразования в строительстве (ФГИС ЦС), которая в условиях реформы ценообразования будет единственным информационным источником, формирующим текущие цены строительных материалов, механизмов и иных видов ресурсов при определении сметной стоимости строительных объектов.

В современных условиях жесткой конкуренции на рынке строительных материалов предприятия промышленности строительных материалов ищут направления и методы повышения эффективности своей

деятельности. В настоящее время считаем перспективными и результативными два направления.

Первое направление – инновации и развитие технологии производства: все, что связано с разработкой продуктов нового типа, совершенствованием процесса производства и обеспечением норм экологии, сертификации готовой продукции.

Второе направление – разработка инновационных методов и моделей оптимизации издержек на производство продукции и содержание действующих производственных площадок без вложений в развитие.

Производители строительных материалов, заинтересованные в устойчивом развитии, одновременно работают как в инновационно-технологическом направлении, так и в направлении разработки инновационных моделей обоснования сокращения издержек. Такой подход обеспечивает стабильное качество производимых строительных материалов, а экономический эффект, полученный от результатов оптимизации в текущем периоде, сокращается на стоимость ресурсов, направленных на поддержание качества, включая затраты на содержание современных лабораторий и сопровождение процедур контроля. Ученые уделяют второму

направлению большое внимание. В работах российских исследователей, например, Азаровой К.А., Петровой Л.В., Феоктистова А.О., Матыс Е.Г. (1-4) подчеркивается важность обоснования стоимости строительных материалов и исследования их влияния на стоимость объекта.

Теория. Очевидно, что те производители строительных материалов, которые выбирают вариант повышения эффективности в основном за счет оптимизации затрат на производство, могут устанавливать более низкие цены на продукцию, если не несут, например, издержек по контролю качества. К издержкам, затраты на которые можно существенно снизить относятся и издержки на содержание персонала, включая обучение и социальные гарантии, а также содержание и обслуживание производственных площадей: аренда сторонних площадок, содержание собственных зданий и т.п.

Фактор цены в условиях снижения экономической активности является одним из основных критериев выбора строительных материалов и для основной массы населения (проведение ремонтов текущего и капитального характера), и для применения при строительстве крупных объектов, включая проекты по целевым программам с источником финансирования за счет бюджетных средств.

В настоящее время в строительном бизнесе появились частные производители строительных материалов, к которым относятся производители сухих строительных смесей. Они выбирают дешевый вариант производства, при котором имеют возможность существенно снижать затраты за счет организации производственного процесса «в гараже». Такая идея привлекательна как для действующих производителей, так и для начинающих бизнесменов: есть возможность при минимальных затратах на оборудование организовать выпуск продукции и оперативно вытеснить сертифицированный продукт за счет предложения низкой цены. И, несмотря на массовые рекомендации особого внимания к качеству, частные производители сухих строительных смесей именно за счет снижения качества предлагают более низкую цену на продукт. Производители с таким подходом к

управлению должны быть исключены из круга поставщиков строительных материалов при определении участников сделок строительства объектов. В частных условиях нет возможности обеспечить контроль характеристик продукции, требующий соответствующего оборудования, специалистов и навыка. Риски применения сухих строительных смесей частных производителей реализуются не только после завершения применения, которые проявляются в виде нарушения целостности обрабатываемых поверхностей, но в процессе эксплуатации, так как частный производитель не выделяет ресурсов на оценку качества сырья для производства, особенно по требованиям экологии.

Проблему определения оптимальной стоимости строительных материалов решить непросто. С одной стороны, это проблема заказчика / застройщика на этапе строительства и потребителя на этапе эксплуатации, и проблема производителя и поставщика на этапе принятия решения о выборе типа (марки) строительного материала. За счет чего потребитель может получить качественный строительный объект по конкурентной цене, а производитель предложить качественные строительные материалы с обеспечением способности систематически формировать прибыль? Ракурс заявленной проблемы – на стыке предложения и потребления, потому и решение кроется в поиске возможностей для выхода из сложившейся ситуации, которые позволят обеим сторонам решать персональные задачи: заказчику/застройщику поддерживать эффективность производственного процесса, а потребителю - приобрести услугу, объект по оптимальной стоимости и с гарантией качества.

Мерами государственного регулирования предусмотрены мероприятия, направленные на повышение достоверности стоимости строительства, обеспечение конкурентности, стимулирование импортозамещения и обеспечение информационных технологий при определении стоимости строительства, а также определение критериев качества строительных материалов, обязательства соблюдения которых вытеснит с рынка недобросовестных производителей. Особенно актуальным становится вопрос о разработке новых норм на

новые технологии. Существующие справочники нормативных документов базируются на российских сметных нормативах 50-х годов прошлого века, поэтому первоочередной задачей становится актуализация классификатора строительных материалов, справочников на виды строительных работ, включая их наполнение стоимостью ресурсов, материалов, машин и механизмов, затрат на оплату труда рабочих строительных и монтажных специальностей.

На протяжении длительного периода выбор подрядчиков при строительстве жилищных объектов, включая поставщиков строительных материалов, происходит в основном двумя способами (механизм подготовки и проведения торгов не рассматривается).

Первый вариант – стоимость объекта, работ, услуг определяется на торгах (тендерах), исходя из сложившихся условий на момент проведения и имеющихся проектных решений. По итогам достигнутых договоренностей о стоимости и условиях финансирования формируется итоговая документация: договор и сметы. В данном случае сметы формируются методом «от обратного», контроль качества и сроков исполнения работ носит условный характер, а при нарушениях графика исполнения работ в связи с возникновением дополнительных объемов (по причине допущений планирования) основным источником для регулирования ситуации служит либо повышение стоимости ресурсов, либо изменение качества.

Второй вариант – стоимость объекта формируется на основании расчетов, произведенных в соответствии с целевым инвестиционным проектом при наличии объективной информации о ценовых показателях строительных ресурсов. В этом случае есть основания для заключения договорных отношений и потенциальные возможности исполнения обязательств сторонами-участниками: проектировщиками, инвесторами, заказчиками, подрядчиками.

Российские ученые постоянно работают над проблемой определения оптимальных цен производителей строительных материалов [5-8] т.к. разработка моделей ценовых вариантов является актуальной задачей производителей в

условиях рыночных отношений и среды с высоким уровнем конкуренции.

Любая методика должна быть формализована к стандартным действиям в среде с максимальным количеством отклонений, изменений и допущений, иными словами – внешней изменяющейся среде, под воздействием разнообразных факторов. Именно наиболее полный учет факторов, изменяющих внешнюю среду, определяет объективные результаты применения методики и ее жизнеспособности в рассматриваемом периоде.

Оптимизация процесса ценообразования предприятий промышленности строительных материалов в настоящее время является одним из важнейших факторов обеспечения их устойчивого развития. Возможность прогнозирования последствий влияния внешних факторов на результат моделирования при идеальных условиях обеспечивает возможность усиления конкурентных преимуществ участника рыночных отношений.

Прогнозирование ценообразования строительных материалов на основе нейросетевого моделирования, представленная в работе Дидковской О.В., Рамзаева В.М. и Хаймович И.Н. [6], позволяет определять чувствительность к изменению экономических факторов. Предложенный метод предлагает планирование цен на строительные материалы с учетом изменения социально-экономических факторов на региональном рынке стройматериалов и при планировании сметной стоимости объектов строительства, определении цены контрактов.

Модельные конструкции ценообразования при производстве строительных материалов, предложенные Гиззатуллиным Х.Н. и Гузаировой Л.Т. [5], основаны на методах статистического анализа. При ценообразовании в условиях производства и потребления однородной продукции предлагается определять цену сделки путем взаимных уступок производителя и потребителя с одновременным контролем уровней рентабельности сторон. Применение данного метода позволяет определить уровень затрат производителей в оптимальной цене и долю потребителей с минимальной ценой. К

факторам, изменяющим внешнюю среду, в данном случае относится классификация класса потребителя и, соответственно, производители строительных материалов, конкурирующие в соответствующем сегменте строительного рынка.

Предлагаемый метод при ценообразовании позволяет прогнозировать рыночную цену выпускаемых строительных материалов. По результатам корреляционного анализа обоснования выбора строительных материалов появляется возможность определить факторы, наиболее влияющие на цену. К таким факторам относятся: показатели производственного выпуска, и продаж, коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость и уровень оборотного капитала, затрат на рубль продаж. Затраты на рубль продаж строительных материалов существенным образом зависят от уровня затрат на доставку до потребителя / заказчика и предложенный в [5] метод может быть эффективно применен при прогнозировании рыночной цены определенного региона, когда затраты на доставку планируются с высокой степенью точности.

Оценку стоимости строительства при комплексном управлении стоимостью строительного проекта, представленную в работе Мухаррамовой Э.Р., Файзуллина И.Э и Ажимовой Л.И. [7] предлагается рассматривать как стоимостной инжиниринг, объединяющий следующие этапы:

- предварительную оценку инвестиционных затрат;
- сметное ценообразование;
- контрактное ценообразование;
- систему формирования фактических затрат на строительство.

По мнению авторов, такой подход обеспечивает решение отраслевых проблем за счет управления каждым из выделенных этапов через применение локальных сметных расчетов.

Модель оценки прибыльности клиента, предложенная в 2011 году Волкова Е.В., Егоровой А.В. [8], позволяет учитывать объемы ресурсов, вложенных и в производство строительных материалов, и в обслуживание сделок. Такой подход позволит получить

данные о фактическом уровне произведенных затрат и дохода от сделки, что дает возможность менеджерам принимать оперативные решения по управлению и затратами и ценами строительных материалов.

Данные и методы. Методологической и теоретической основой исследования являются:

- 1) принципы комплексного анализа, позволившие автору охватить широкий ряд аспектов исследования затрат на продукцию строительных материалов в российской промышленности;
- 2) принципы системного анализа, позволившего исследовать методы и структурные составляющие стоимости строительных материалов;
- 3) концепция рационального поведения рыночных субъектов, позволяющая делать выводы об обоснованности издержках на продукцию строительных материалов исходя из стоимости 1 кв.м жилья в Российской Федерации.

Экспериментальная база исследования: российские предприятия промышленности строительных материалов, производящие сухие строительные смеси.

Полученный результат. Автор, имея многолетний практический опыт управления затратами предприятия промышленности строительных материалов, разработала модель обоснования стоимости строительных материалов, позволяющую установить оптимальную, конкурентоспособную цену на строительные материалы. Модель имеет вид:

$$C_i = M + (T + P + W) / R,$$

где:

C_i – стоимость 1 кв. м площади строительного объекта с учетом места строительства (район, регион), тыс. руб.; $i = 1, \dots, n$;

M – средневзвешенная стоимость материалов, необходимых для возведения строительного объекта, тыс. руб.;

T – стоимость машин-часов работы оборудования, необходимого для возведения строительного объекта тыс.руб.;

P – оплата труда рабочих при возведении строительного объекта тыс.руб.;

W – общие расходы, необходимые для возведения строительного объекта тыс. руб.;

R – площадь строительного объекта (без учета

размеров земельных участков), кв.м.

C_i – стоимость 1 кв. м площади строительного объекта, представлена в ФГИС. Стоимость ресурсов – $(T+P+W)$ на данный объект определяет заказчик. Т.к. стоимость 1 кв. м площади строительного объекта и затраты ресурсов, необходимых для его возведения в конкретном регионе, известны, расчеты по модели позволяют определить средневзвешенную стоимость материалов, по формуле:

$$M = (C_i \times R) / (T+P+W)$$

Следовательно, у менеджмента предприятия строительных материалов появляется возможность рассчитать их среднюю цену для данного строительного объекта, возводимого в конкретном географическом сегменте.

Такой расчет позволяет определить оптимальную стоимость строительных материалов для производителей и потребителей, что является важным для планирования объемов строительных материалов, направляемых конкретному

заказчику. В данном случае это повышает конкурентоспособность данного производителя на рынке строительных материалов.

Заключение

Рассмотренные подходы и модели, а также предложенная модель обоснования стоимости строительных материалов обеспечивают возможности для системного управления затратами, определения оптимальных цен производителей строительных материалов.

Применение предложенных способов управления и оптимизации процессов ценообразования на предприятиях промышленности строительных материалов обеспечит возможность усиления конкурентных преимуществ участника рыночных отношений и их устойчивое развитие в долгосрочной перспективе, а также возможность прогнозирования условий и критериев сделок по строительству объектов с одновременным контролем уровня эффективности процессов производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коровяков В.Ф. *Расширение производства местных строительных материалов - эффективный путь снижения стоимости строительства малоэтажных домов* // *Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века*. 2011. № 1 (144). С. 17-19.
2. Азарова К.А. *Применение новых строительных материалов и их влияние на стоимость проекта (на примере нанобетона)* // *Актуальные вопросы проектного и процессного менеджмента: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием ученых транспортных вузов и представителей академической науки* / под редакцией С.Н. Третьяка. 2014. С. 307-311.
3. Петрова Л.В., Феоктистов А.О. *Анализ и оценка стоимости строительных материалов и их влияние на стоимость объекта* // *Инновационные стратегии развития экономики и управления: сборник статей*. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет. 2015. С. 141-146.
4. Матыс Е.Г. *Влияние качества и цены строительных материалов на стоимость строительства* // *Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе: материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов*. 2016. С. 32-34.
5. Гизатуллин Х.Н., Гузаирова Л.Т. *Модельные конструкции ценообразования производства строительных материалов Республики БАШКОРТОСТАН* // *Экономика региона*. 2007. № 2. С. 21-32.
6. Дидковская О.В., Рамзаев В.М., Хаймович И.Н. *Проблемы разработки методологических подходов прогнозирования ценообразования на рынке строительных материалов на основе нейросетевого моделирования* // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2. С. 4957-4962.
7. Мухаррамова Э.Р., Файзуллин И.Э., Ажимова Л.И. *Стоимостной инжиниринг: формирование стоимости строительства* // *Российское предпринимательство*. 2017. Т. 18. № 16. С. 2317-2336.

8. Волкодавова Е.В., Егорова А.В. Теоретические основы управления затратами на промышленных предприятиях в современных условиях хозяйствования // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара, 2011, №12 (86). С. 18-23.

REFERENCES

1. Korovjakov V.F. Rasshirenije proizvodstva mestnyh stroitel'nyh materialov – jeffektivnyj put' snizhenija stoimosti stroitel'stva malojetazhnyh domov [Expansion of production of local building materials-an effective way of reducing the cost of construction of low houses] // Building materials, equipment, technologies of the XXI century. 2011. № 1 (144). P. 17-19. (in Russian).

2. Azarov K. A. Primenenie novyh stroitel'nyh materialov i ih vlijanie na stoimost' proekta (na primere nanobetona) [Application of new building materials and their influence on project cost (on the example of Nanobetona)]. Aktual'nye voprosy proektnogo i processnogo menedzhmenta: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem uchenyh transportnyh vuzov i predstavitelej akademicheskoy nauki. Pod redakciej S.N. Tret'jaka. [Actual issues of project and process management: Materials of all-Russian scientific and practical conference with international participation of scientists and representatives of academic science. Edited by S.N. Tretiak.] 2014. P. 307-311. (in Russian).

3. Petrova L.V., Feoktistov S.A. Analiz i ocenka stoimosti stroitel'nyh materialov i ih vlijanie na stoimost' ob'ekta [Analysis and evaluation of the cost of building materials and their impact on the value of the object] // Innovacionnye strategii razvitija jekonomiki i upravlenija: sbornik statej. Samara: Samarskij gosudarstvennyj arhitekturno-stroitel'nyj universitet [Innovative strategies for economic development and management: a collection of articles. Samara: Samara State University of Architecture and construction]. 2015. P. 141-146. (in Russian).

4. Matys E.G. Vlijanie kachestva i ceny stroitel'nyh materialov na stoimost' stroitel'stva [Influence of quality and price of building materials on the cost of construction] // Jenergosberezenie i innovacionnye tehnologii v toplivno-jenergeticheskom komplekse: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii studentov, aspirantov, molodyh uchenyh i specialistov. [Energy saving and innovative technologies in fuel and power complex: Materials of the International Scientific and practical conference of students, post-graduates, Young scientists and specialists]. 2016. P. 32-34. (in Russian).

5. Steven H.N., Guzairova L.T. Model'nye konstrukcii cenoobrazovanija proizvodstva stroitel'nyh materialov Respubliki BASHKORTOSTAN [Model construction pricing of construction materials of the Republic of Bashkortostan] / Economy of the region. 2007. № 2. P. 21-32. 16 (in Russian).

6. Didkovska O.V., Ramzaev V.M., Haimovich I.N. Problemy razrabotki metodologicheskikh podhodov prognozirovaniya cenoobrazovanija na rynke stroitel'nyh materialov na osnove nejrosetevogo modelirovaniya [Problems of development of methodological approaches of forecasting of pricing on the market of building materials on the basis of neural modelling] // Fundamental researches. 2015. № 2. P. 4957-4962 (in Russian).

7. Muharramova E.R., Faizullin Ermashenkov, Azhimova L.I. Stoimostnoj inzhiniring: formirovanie stoimosti stroitel'stva [Cost Engineering: Formation of construction cost] // Russian entrepreneurship. 2017. Vol. 18. № 16. P. 2317-2336. (in Russian).

8. Volkodavova E.V., Egorova A.V. Teoreticheskie osnovy upravlenija zatratami na promyshlennyyh predpriyatijah v sovremennyh uslovijah hozjajstvovaniya [Theoretical basis of cost management at industrial enterprises in modern conditions of managing] // Herald of Samara State Economic University. Samara, 2011, № 12 (86). P. 18-23. (in Russian).

Егорова Анна Васильевна – финансовый директор ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» (443001, г. Самара, ул. Садовая, д.199, кв. 22; egorova@samaragips.ru)

Anna V. Egorova – finance director of Samara Plaster Plant (443001, Samara, Sadovaya St., 199, quarter 22. egorova@samaragips.ru)

Статья поступила в редакцию 24.11.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 338

И.Б. Калашников, Е.А. Оська

I.B. Kalashnikov, E.A. Oskina

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

INNOVATIVE POLICY AND INNOVATIVE ECONOMY

Аннотация. Раскрывается соотношение инновационной политики и инновационной экономики, выделяются главные составляющие этого процесса, исследуются возможности обеспечения их целостного и взаимосогласованного взаимодействия. Рассматривается их взаимовлияние на содержательном и структурном уровне.

Abstract. The ratio of innovation policy and innovation economy is presented, the main components of this process are distinguished, the possibility of achieving their holistic and mutually agreed interaction is researched. Their mutual influence on content and structural level is examined.

Инновационная политика, инновационная экономика, инновационный продукт, инновационная добавленная стоимость, инновационный потенциал

Innovation policy, innovation economy, innovative product, innovative value added, innovative potential

Процессы становления инновационной экономики и формирования новой инновационной политики взаимосвязаны и совершаются в тесном взаимодействии под влиянием множества факторов. Однако не все предпринимаемые меры по активизации этих факторов приносят ожидаемый эффект, да и системные ограничения продолжают оказывать свое отрицательное влияние. Потенциал российской экономики огромен: огромны земельные, водные, лесные, ископаемые ресурсы. Страна располагает немалыми возможностями научно-технического комплекса, но пока «находится среди развивающихся стран по производству ВВП на душу населения и производительности труда, что явно несоразмерно ее возможностям. В расчете на душу населения стоимость запасов сырьевых ресурсов составляет более 518 тыс. долл., а величина ВВП по паритету покупательной способности – лишь 24,7 тыс. долл. Такой разрыв свидетельствует о том, что сложившаяся политическая система управления экономикой страны не адекватна объективным потребностям» [1].

Исследование сложных проблем соотношения и взаимосвязи инновационной

политики и инновационной экономики в процессе их становления и развития может быть выстроено на основе фундаментального положения экономической теории о том, что экономическая политика есть порождение экономики и отражение логики экономических процессов, в ней совершающихся; как итог взаимодействия двух подсистем общества – экономической и государственной. Экономическая подсистема выступает «заказчиком» по отношению к государству, а государственная система выполняет свои функции по отношению к первой. Через эти функции раскрывается содержательная сторона государственной экономической политики и ее поэлементная структура.

Усложнение экономической системы, выход её производительных сил на новую ступень развития принципиально меняют требования к экономической политике. Возникает необходимость в создании и применении новых технологий управления, инструментов стимулирования, выстраивания новых инновационно-оправданных технологических цепочек, способных обеспечить непрерывность инновационных перемен в стране; начинает действовать оптимальная логически

оправданная модель хозяйствования «образование – наука – НИОКР – производство – транспортная инфраструктура – потребление»; появляются инновационно активные предприятия, а государство активизирует свою деятельность в создании системы мотивационных установок, направленных на производство инновационной добавленной стоимости.

Взаимодействие и взаимовлияние инновационной политики и инновационной экономики познается через целый ряд категорий, которые так или иначе составляют содержание этой зависимости, раскрывают выбор направлений ее изменений, возникающие противоречия, условия и действие факторов обеспечения их разрешения.

Экономическая наука при исследовании взаимодействия инновационной политики и инновационной экономики в ходе их становления использует общеполитические и общэкономические методы и подходы научного анализа, разрабатывает и свои особые, специфические приемы. Среди наиболее важных выделим следующие:

во-первых, метод системно-функционального анализа. Суть его состоит в том, что: исследование процесса взаимодействия инновационной политики и инновационной экономики предполагает трактовку инновационной политики как системного качества и системной функции государства и позволит выявить основу и пути формирования государственной инновационной политики, определить факторы и направления ее реализации;

во-вторых, метод системно-эволюционного анализа. Согласно этому методу, исследование процесса формирования инновационной политики и основных факторов ее реализации осуществляется в соответствии с эволюционной сменой технологических укладов, что дает основания для определения адекватной модели становления инновационной экономики, использования мотиваций и способов достижения целей;

в-третьих, методы статистического анализа. Эти методы применяются в целях прогнозирования показателей инновационной деятельности и использования

инновационного потенциала страны и регионов для выстраивания эффективного инновационного процесса;

в-четвертых, особый прием анализа установившихся взаимосвязей. Исследование процессов становления и развития инновационной политики и обеспечения условий формирования высокотехнологичных производительных сил в соответствии с установившимися взаимозависимостями позволит: а) выявить главные тенденции в развитии национальной экономики; б) установить меры и своевременность их применения по активизации либо сдерживанию экономических процессов;

в-пятых, воспроизводственный подход. Этот подход применяется для выявления логики экономических процессов, обеспечивающих непрерывность технико-технологических изменений при переходе от одной стадии воспроизводства к другой на основе новых открытий и изобретений;

в-шестых, формационный подход. Используя этот подход, можно будет проследить основные сдвиги в ходе смены стадий экономической формации, выявить их причины и последствия, понять, какие меры следует предпринять для сглаживания возникающих рисков и угроз;

в-седьмых, цивилизационный подход. Опираясь на составляющие данного подхода, можно будет выявить содержательные элементы инновационной политики и процесса безопасного функционирования экономики, – именно те элементы, которые предстоит реализовать и поддерживать для того, чтобы предпринимаемые шаги отвечали целям развития гуманитарного, социально оправданного, экономически обеспеченного, цивилизованного общества.

Использование данных методов и подходов позволит установить, что в современных условиях формирование новой, соответствующей возникающему этапу экономического развития экономической политики становится объективной необходимостью и предстаёт как запрос сложившейся экономической системы на ее коренные, неиндустриальные преобразования, на реализацию нового вектора развития экономики и общества в целом.

Теоретически установлено, а практикой подтверждено, что меняющиеся задачи и складывающиеся приоритеты в рамках нового инновационно-направленного порядка хозяйствования определяют структуру и содержание новой экономической политики на этапе инновационизации и новой индустриализации, в то же время совершающиеся перемены в стратегических установках властных структур общества воздействуют на формирующиеся приоритеты развития, формы и способы хозяйствования и хозяйственного управления. К тому же экономический смысл инновационной политики определяется всей системой интересов общества; соотношением в этой системе интересов крупных хозяйствующих субъектов, общественных групп и слоёв общества; значимостью общегосударственного интереса, интереса нации в целом; знаниями, опытом, ответственностью людей (групп людей), эту политику принимающих и осуществляющих. Она рассчитана на длительную перспективу, направлена на плановое установление прогрессивной индустриально-технологической структуры экономики и восстановление, и ускоренное развитие промышленности. Инновационная политика опосредована процессами корпоратизации производств и оптимизации научного и человеческого потенциала, задачами эффективности использования ресурсов, социальными переменами в интересах всего общества. Значительная доля крупных достижений научно-технического прогресса приходится на отрасли машиностроительного комплекса. Именно машинная индустрия является основой передовой национальной экономики. Промышленность даже в неблагоприятные годы служит основой народного хозяйства. К примеру, в 2015 г. на ее долю пришлось: 41 % инвестиций в основной капитал всех организаций страны, 38,2 % – совокупного оборота отечественных предприятий, 26,7% – произведенного валового продукта, на 463,5 тыс. предприятий трудоустроено 12782 тыс. человек, или 18,7% среднегодовой численности занятых в экономике [2].

Исследование проблем взаимодействия

инновационной политики и инновационной экономики имеет большое теоретическое, практическое, мировоззренческое и воспитательное значение. На этом «поле» выявляется наличие сложных взаимосвязей и взаимодействий развития технологического (промышленного) и инновационного капиталов, установление механизма обеспечения безопасного их функционирования; формируются научные представления, передавая экономическое, инновационное и политическое мышление людей; умение и навыки анализа практического их воплощения; соответствующие компетенции; разъясняются вопросы относительно формирования системы факторов, их согласованности, последовательности, связи их с системными изменениями в хозяйстве, способы их воздействия на конкретные параметры экономической системы.

Понимание проблем взаимодействия инновационной политики и инновационной экономики предполагает четкое представление о содержательной и функциональной стороне этих явлений: инновационная политика и инновационная экономика. Если следовать логике соответствия данных явлений, то сначала следует остановиться на толковании понятия «инновационная экономика».

В научной литературе чаще всего инновационной называют экономику, которая выстроена в соответствии с инновационными идеями и открытиями, функционирует на основе индустриально развитых производительных сил, имеет совершенную систему управления, предсказуемую и четко скоординированную, соответствующую решаемым задачам политику ее организации и развития. Становление такой экономики предполагает решение множества трудоемких задач, в том числе обеспечение производства высококонкурентной продукции, ранее невозможного вследствие технологического несовершенства, низкой энергоэффективности, возникающих трудностей в оптимизации затрат интеллектуального труда, медленного повышения его производительности.

Для определения предпринимаемых мер по становлению такой экономики важно четко

понять, что собой представляет инновационная экономика, какова база ее формирования в рамках эволюции стадий капитализма, и каков потенциал выстраивания в России технологического уклада, соответствующего такой экономике? Какова по сути и по содержанию должна быть соответствующая ей инновационная политика?

Мы определили инновационную экономику как высокоразвитую экономику нового типа с неиндустриальной основой, выстраивающую свое существование на платформе технотронных производительных сил, соответствующих вновь формирующемуся VI технологическому укладу; осуществляющую свое производство качественно новых базовых продуктов, опираясь на преумножение и эффективное использование ресурсов и потенциалов. Сейчас в России для формирования такой экономики важно завершить формирование V и перейти к ускоренному формированию VI технологического уклада. Только с переходом на новый уровень состояния базы становления следующего технологического уклада можно будет говорить о новом качестве экономических процессов и новых экономических результатах. Развитие экономики с неиндустриальной основой осуществляется на постоянном включении в производство новой техники и новых технологий. Они меняют содержание труда, возможности повышения его производительности и уровня оплаты. Характеризуя российскую экономику, еще не вышедшую до конца из системного кризиса и переживающую санкционное давление, можно говорить как об экономике инновационно-направленной в своем продвижении по пути инновационного развития. Страна вводит в строй новые крупные объекты, транспортные и трубопроводные магистрали, предпринимаются конкретные шаги использования научных и технических достижений в военно-промышленном комплексе и в гражданском производстве и т.д. Но все процессы новой индустриализации в отрыве от новой, вертикально интегрированной экономической системы, приведенной в полное соответствие с законом вертикальной интеграции и прямо

рассчитанной на плановое осуществление неиндустриальной реконструкции нашего народного хозяйства [3]. Главной целью такой инновационно направленной экономики становится технико-технологическое развитие.

Если дать подробное толкование понятия «инновационная экономика», то следует учесть:

во-первых, инновационная экономика – это особое состояние экономической системы, характеризующееся творческого труда и совершением инновационного процесса, основанного на использовании интеллектуального капитала общества;

во-вторых, инновационная экономика возникает при следующих условиях: восприимчивости общества к инновационному развитию, наличия соответствующих человеческих ресурсов, уровня развития науки и политической системы;

в-третьих, инновационная экономика выстраивает свои институты для их развития и формирования новых;

в-четвертых, развитие инновационной экономики сопровождается развитием демократии;

в-пятых, формирование и функционирование инновационной экономики идет успешнее, если оно сопровождается поддержкой со стороны государства.

Индустриально-технологическая структура такой экономики опосредована: а) процессами корпоратизации производств и оптимизации человеческого потенциала; б) задачами эффективности использования ресурсов; в) социальными переменами в интересах всего общества.

В силу постепенности становления инновационной экономики соответственно формируется и развивается новая экономическая политика, становится не только и не просто адекватной потребностям экономического развития, но и выступает определенным инициатором активного воздействия на преобразование производительных сил. Такая адекватная политика, оставаясь структурным элементом, частью общей экономической политики, является особым системно организованным, самостоятельным образованием, адекватным новым реалиям экономической системы, в ходе

своей реализации проявляет свою двойственность. С одной стороны, она выступает инструментом реализации динамичных перемен в общественном устройстве в направлении обустройства научно-исследовательской среды и высокотехнологичного производства, формирования инновационного мировоззрения. Это обеспечивает преумножение новых фундаментальных и прикладных знаний и их внедрение в различные сферы производственной и общественной жизни, тем самым она является политикой инновационных преобразований. С другой стороны, она предстает проводником модернизации производительных сил, организуя широкое внедрение высоких технологий, формирование наукоёмких производственных секторов и активное распространение самых современных научно-технических достижений. Такая политика становится политикой неоиндустриальных перемен. Стало быть, новая, адекватная сложившимся реалиям политика развития социально-экономической системы является политикой инновационной и неоиндустриальной одновременно, или инновационной с неоиндустриальной направленностью.

Становление новой социально-экономической системы общества осуществляется в процессе развития инновационной экономики и соответственно выстраивания новой инновационной политики. Суть этих процессов состоит в преобладании в структуре экономики технологического (промышленного) и инновационного капитала, которые в своем воспроизводственном взаимодействии составляют инновационно-технологическую базу новой формирующейся экономики. Такая база предстает как особая система разных, но взаимодействующих между собой элементов: передовая наука и новые знания; технико-технологический задел; интеллектуальный ресурс; творческий труд. Основным ресурсом инновационной экономики становится интеллект свободной личности, создающий продукты инновационной деятельности; защищающий гуманистические и

демократические ценности.

Решение сложных проблем обеспечения воспроизводственного взаимодействия технологического и инновационного капитала является основной частью государственной политики. Государственная инновационная политика – это политика выстраивания отношений государства с инновационно ориентированными субъектами, воздействия на их инновационную деятельность через определение целей, направлений, форм регулирования и всесторонней помощи со стороны органов государственной власти в сфере науки, техники, технологии, и реализации полученных достижений в практику хозяйствования. Грамотно проводимая последовательная инновационная политика является «мощным инструментом обеспечения повышения конкурентоспособности, а также способствует устойчивому социально-экономическому развитию» [4]. «Принципиально новые технологии, виды продукции, методы управления знаменуют кардинальные подвижки не только в различных сферах хозяйствования, но и во всей жизни общества, и обеспечивают эволюционные преобразования, основанные на смене поколений техники, становятся решающим фактором безопасного функционирования экономики в структуре инновационной политики государства» [5], выступают базой формирования новой экономической политики. По своей форме новая политика формируется как комплекс стратегических целевых установок социально-экономических программ, прогнозов, государственных заказов, инвестиционных проектов, хозяйственных соглашений. Все эти прогнозы и заказы реализуются всеми хозяйствующими субъектами, администрациями, населением.

Используя воспроизводственный подход и приёмы анализа установившихся взаимосвязей экономики и политики, следует признать, что воспроизводство и инновации взаимообуславливают друг друга. Отношения между субъектами выступают частью социально-экономической системы. Инновация остается своеобразным заказом воспроизводства, его насущной потребностью, выступает важнейшим инструментом

определения направления, темпов и динамики его развития. Это новая идеология методически обоснованная, научно переработанная. Движущими силами реализации этих решений являются: растущие потребности; предпринимательская выгода; углубление общественного разделения труда; наука и научные открытия; конкуренция на внутренних и внешних рынках; ускоряющийся оборот капитала.

Объективная необходимость изменения сложившейся структуры признается учёными и экспертами, но все меняется пока недопустимо медленно. Изменить эту тенденцию возможно через создание условий для ускоренного воспроизводства активной части промышленного капитала, что обеспечит необходимый уровень высокотехнологического роста, что, по сути, и становится основной качественной характеристикой процесса индустриализации экономики. Такая постановка проблемы опирается на выдвинутую и поддержанную многими исследователями идею интегральной целостности инновационно-структурно-воспроизводственных и социально-экономических категорий и отношений развития общества, что «обуславливает необходимость формирования адекватных парадигм сочетания государственных и рыночных регуляторов, новых методологических и нормативно-правовых основ эффективного функционирования современной экономики на основе критериев первенства инновационных процессов развития» [6].

Тесное взаимодействие процессов становления инновационной экономики и инновационной политики выступает основой формирования инновационно направленного производства, обеспечивающего создание инновационного продукта и инновационной добавленной стоимости. Инновационно направленное производство – это производство социально и культурно адаптированных продуктов, выполненных под конкретного клиента, соответствующее планке стандартов, задаваемой техническим состоянием сферы идей и технологий. Главным двигателем инновационно направленного

производства выступает интеллектуальный труд, знания и опыт создателя инновационного продукта. В структуре затрат инновационного продукта основной долей отводится труду интеллектуальному (по оценкам ряда ученых – до 80%).

Инновационный продукт – это новый продукт, соответствующий принципиально новым требованиям потребителей. Среди стран-производителей инновационной продукции, а их более 120, Россия сейчас занимает примерно 43-44 место. И вопрос не в недостатке идей, таковых у России достаточно, вопрос состоит в поиске новых источников инвестиций. Для закрепления и расширения успехов на пути инновационного развития России важно соблюдать культуру инновационного процесса: не бояться выдвигать новые идеи, активно браться за их реализацию.

Инновационный продукт является носителем инновационной добавленной стоимости, которая является результатом инновационной деятельности наемных работников сверх затрат используемого инновационного капитала и присвоенная собственником этого капитала. Инновационная добавленная стоимость – затраты интеллектуального труда наёмного работника, способного создавать большую стоимость, чем он сам стоит. (Её получает не только производитель (собственник производительного капитала) инновационного продукта, но и её пользователь).

Взаимодействие процессов становления инновационной экономики и инновационной политики создает благоприятные возможности не только для создания инновационной добавленной стоимости, но и для формирования инновационных потоков (товарных, денежных, капитальных, ресурсных). Однако проблем остается достаточно. Современная Россия имеет незавершенный пятый технологический уклад, основой которого является мощная серийная промышленность. И в этих условиях инновационные фирмы пока еще не способны ни к насыщению внутреннего потребительского рынка отечественными высокотехнологичными товарами, ни к появлению этих товаров на мировом рынке.

Наращивая инновационный потенциал, российской экономике нельзя оставаться своеобразным дешевым высокотехнологичным донором мировой экономики, а ускоренными темпами превращать собственную экономику в высокотехнологичную. Поэтому инновационный прорыв для российской экономики - это не просто производство новой высокотехнологичной продукции, но и производство ее для внутреннего рынка ради

развития собственной экономики, увеличения собственного потенциала будущего развития. Успешным такой прорыв будет только при активной поддержке государства, постоянно реализующего инновационную политику, целью которой становится обеспечение экономической безопасности национального хозяйства, надежная защита от разного рода рисков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петии К. Острая необходимость и пути ускорения развития экономики России // Экономист. 2017. №4. С. 18.
2. Россия в цифрах – 2016: стат. сборник. М.: Росстат, 2016.
3. Губанов С. Неоиндустриальный подъем России требует снятия системных ограничений // Экономист. 2017. № 4. С. 8.
4. Славнецкова Л.В. Основные принципы формирования инновационной политики стран-участниц ЕВРАЗЭС // Инновационная деятельность. 2013. № 4 (27) С. 66-73.
5. Калашников И.Б., Оськина Е.А. Факторы безопасного функционирования экономики в структуре инновационной политики государства // Человек и общество: на рубеже тысячелетий: материалы Международной научной (заочной) конференции 26 сентября 2016 г. Вып. 61. Воронеж-Москва. 2016. С.21.
6. Иванченко В., Иванченко В. Инновационно-структурированное воспроизводство и государство // Экономист. 2010. № 1. С. 32.

REFERENCES

1. Petish K. Ostraya neobkhodimost' i puti uskoreniya razvitiya ekonomiki Rossii [The urgent need and ways to accelerate the development of the Russian economy] // Ekonomist (Economist). 2017. № 4. P. 18. (in Russian).
2. Rossiya v tsifrakh – 2016 [Russia in figures - 2016]. Stat. Sbornik. M.: Rosstat, 2016. (in Russian).
3. Gubanov S. Neoindustrial'nyy pod"yem Rossii trebuyet snyatiya sistemnykh ogranicheniy [The non-industrial recovery of Russia requires the removal of systemic limitations] // Ekonomis (Economist). t.2017. №4. P.8. (in Russian).
4. Slavnetskova I.V. Osnovnyye printsipy formirovaniya innovatsionnoy politiki stran- uchastnits YEVRIZES [Basic principles of innovation policy formation of the EurAsEC countries] // Innovatsionnaya deyatel'nost (Innovative activity). 2013. № 4 (27). P. 66-73 (in Russian).
5. Kalashnikov I.B., Os'kina Ye.A. Faktory bezopasnogo funktsionirovaniya ekonomiki v strukture innovatsionnoy politiki gosudarstva [Factors of the safe functioning of the economy in the structure of the innovation policy of the state] // Chelovek i obshchestvo: na rubezhe tysyacheletiy. Materialy mezhhdunarodnoy nauchnoy (zaочноy) konferentsii 26 sentyabrya 2016 g. Vypusk 61. (Man and society: at the turn of the millennium. Materials of the international scientific (correspondence) conference September 26, 2016 Issue 61). Voronezh-Moskva, 2016. P.21. (in Russian).
6. Ivanchenko V., Ivanchenko V. Innovatsionno-strukturirovannoye vosproizvodstvo i gosudarstvo [Innovation-structured reproduction and the state] // Ekonomist (Economist). 2010. № 1. P. 32. (in Russian).

Калашников Игорь Борисович – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономическая безопасность» Саратовского

Igor B. Kalashnikov – Dr. Sc. (Economics), Professor, Department of Economic Security, Saratov Socio-Economic Institute of G.V.

социально-экономический институт РЭУ им. Г. В. Плеханова. 410003, Россия, г. Саратов, ул. Радищева, 89, e-mail: igor.kalashnikov.1965@mail.ru

Оськина Елена Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. 410054 Россия, г. Саратов, Политехническая, 77, e-mail: simmi72@yandex.ru

Plekhanov Russian University of Economics, 410003, Russia, Saratov, Radischev Street, 89, e-mail: igor.kalashnikov.1965@mail.ru

Elena A. Oskina – Ph.D. (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, 410054, Russia, Saratov, Politekhnikheskaya Street, 77, e-mail: simmi72@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 09.10.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 339.13.017

Е.Г. Попкова, И.В. Баранова, Е.С. Орлова, А.С. Пушкин, А.Е. Ра
E.G. Popkova, I.V. Baranova, E.S. Orlova, A.S. Pushin, A.E. Ra

ИННОВАЦИОННОСТЬ КАК КЛЮЧЕВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В РЕГИОНЕ

INNOVATIVENESS AS A KEY CHARACTERISTIC OF EDUCATIONAL SERVICES MARKET ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE REGION

Аннотация. Статья посвящена определению значения и степени приоритетности инновационности для экономического развития рынка образовательных услуг в регионе, а также исследованию причинно-следственных связей инновационного развития данного рынка. Авторами приводятся аргументы в пользу научного доказательства тезиса о том, что инновационность является ключевой характеристикой экономического развития рынка образовательных услуг в современном регионе, а также приводятся рамочные рекомендации для активизации инновационного развития данного рынка в современной России.

Abstract. This article is devoted to the definition of the importance and priority of innovation for educational services market economic development in the region, as well as to the investigation of the cause and effect relationships of market innovative development. The authors give the arguments in favor of scientific proof of the thesis that innovation is a key characteristic of educational services market economic development in the modern region, and also provides framework recommendations for activating the innovative development of this market in modern Russia.

Инновационность, экономическое развитие, рынок образовательных услуг в регионе

Innovation, economic development, educational services market in the region

В условиях экономической глобализации и интеграции базовой единицей макроэкономического анализа становится регион. Региональная социально-экономическая система характеризуется открытостью и высокой зависимостью от влияния внешних факторов и одновременно с

этим для поддержания своей целостности, устойчивости и конкурентоспособности должна быть самодостаточной, так как рассматривается экономическими агентами в разрезе всех ее структурных элементов и подсистем и в сравнении с другими регионами. Это подчеркивает высокую актуальность

экономического развития рынка образовательных услуг в регионе, так как, во-первых, данный рынок играет инфраструктурообразующую роль в функционировании и росте регионального предпринимательства и потому напрямую определяет привлекательность делового климата региона для бизнес-структур. В условиях усиливающейся интеллектуализации труда и усиления роли человеческих ресурсов в развитии предпринимательства их поставщик – рынок образовательных услуг – является не просто рядовым, а центральным элементом инфраструктуры предпринимательства в современном регионе.

Во-вторых, рынок образовательных услуг в регионе является одним из наиболее приоритетных отраслевых рынков, так как обеспечивает значительную занятость благодаря высокой емкости человеческих ресурсов, позволяет аккумулировать существенный объем налоговых поступлений в региональный бюджет благодаря коммерческому характеру большинства оказываемых образовательных услуг, стабильному и высокому спросу на них, а также относится к сфере услуг и потому позволяет наращивать темп роста экономики региона без вреда для окружающей среды, то есть в соответствии с принципами экологической ответственности и устойчивости.

В данной статье в качестве рабочей гипотезы принимается наше предположение о том, что ключевой характеристикой экономического развития рынка образовательных услуг в современном регионе является инновационность. Цель работы состоит в проверке выдвинутой гипотезы и определении значения и степени приоритетности инновационности для экономического развития рынка образовательных услуг в регионе, а также исследовании причинно-следственных связей инновационного развития данного рынка.

Первый аргумент заключается в том, что региональные социально-экономические системы сегодня подвержены инновационному развитию в условиях построения инновационной экономики («экономики знаний»), в которой рынок

образовательных услуг занимает центральное место и потому не может оставаться в стороне от общерегионального инновационного тренда.

Инновационное развитие предпринимательства в регионе требует модернизации человеческих ресурсов, что влечет за собой усиление потребности во внедрении инновации на рынке образовательных услуг в регионе. Подготовка современных человеческих ресурсов предполагает применение новейших технологий и оборудования [1]. Для решения данной задачи рынок образовательных услуг в регионе должен находиться в процессе непрерывного инновационного развития.

В дополнение к этому развитие социально-экономической системы региона не может в полной мере являться инновационным, пока все региональные рынки не будут характеризоваться высокой инновационной активностью. Рынок образовательных услуг, как правило, является крупным региональным рынком, детализированно учитываемым официальной региональной статистикой и потому не может остаться без внимания [2]. Чтобы не тормозить общее инновационное развитие региона, рынок образовательных услуг должен соответствовать данной тенденции.

Также следует обратить внимание на то, что рынок образовательных услуг является «поставщиком знаний» и, следовательно, определяет возможности для роста и развития региона в условиях «экономики знаний». Инновационность как характеристика экономического развития рынка образовательных услуг в регионе включает не только внедряемые инновации на данном рынке, но и создаваемые им инновации. Постоянное создание новых знаний и технологий, востребованных в регионе, является одной из основных функций современного рынка образовательных услуг в регионе в условиях «экономики знаний».

Вторым аргументом является то, что новейшие технологии открывают широкие возможности для экономического развития рынка образовательных услуг в регионе, и их игнорирование нецелесообразно. В условиях интенсивного развития современных

технологий рынок образовательных услуг в регионе претерпевает значительные изменения.

В настоящее время происходят активные изменения в способах преподавания и обучения, включая интеграцию новых инструментов, расширение возможностей в области онлайн-обучения и рост разнообразия поставщиков образовательных услуг [13]. Эти новые технологии и подходы к оказанию образовательных услуг оказывают явное и позитивное влияние на соответствующий региональный рынок, так как поддерживают усилия в рамках Болонского процесса и модернизации российской образовательной системы посредством повышения качества и доступности, а также расширения охвата высшего образования [14].

Во-первых, они содействуют более качественному обучению как в образовательных учреждениях, так и в режиме онлайн, поскольку образовательные ресурсы со всего мира становятся более доступными, и используются более интерактивные средства для обучения [12]. Методы обучения могут быть лучше адаптированы к потребностям отдельных студентов, что позволяет быстрее реагировать на успеваемость и обеспечивать ее рост [6].

Во-вторых, Интернет-технологии предоставляют возможность получать образование где угодно и в любое время [11]. Эта гибкость важна для нетрадиционных учащихся и обеспечивает инклюзивность рынка образовательных услуг в регионе, делая его доступным для всех желающих [10]. Данные технологии также способствуют обучению в течение всей жизни («long-life learning») и непрерывному профессиональному развитию [7], тем самым поддерживая высокую конкурентоспособность регионального рынка труда и удовлетворяя актуальные потребности регионального предпринимательства.

Наконец, в-третьих, новые технологии способствуют установлению и поддержанию более тесного сотрудничества как с глобальными партнерами, так и на региональном уровне. На региональном уровне данные технологии подкрепляют усилия, направленные на расширение сотрудничества между образовательными учреждениями,

объединение опыта и формирование региональных образовательных и научных школ, тем самым поддерживая высокую конкурентоспособность региональных рынков образовательных услуг [8].

Указанные преимущества инновационного развития регионального рынка образовательных услуг через внедрение новейших технологий указывают на необходимость использования имеющегося потенциала в области данного развития.

Третий аргумент сводится к тому, что в условиях глобализации региональный рынок образовательных услуг испытывает все большее давление конкуренции, и инновации являются одним из наиболее эффективных инструментов поддержания глобальной конкурентоспособности данного рынка. Интернет и открытость рынка образовательных услуг в регионе меняют способы накопления и трансляции знаний. Согласно прогнозам, в течение следующих 10 лет электронное обучение вырастет в 15 раз [3].

Это вовлекает региональный рынок образовательных услуг в процесс глобальной конкуренции. С одной стороны, возрастание мобильности потребителей образовательных услуг усиливает проблему их удержания в границах регионального рынка. Ведущим образовательным учреждениям, занимающим лидирующие позиции на мировой арене, удастся их сохранять благодаря высокой инновационной активности [4].

Поэтому для завоевания и поддержания лояльности региональных потребителей поставщикам образовательных услуг в регионе необходимо также демонстрировать инновационность. При этом важно подчеркнуть, что наибольший интерес представляют принципиально новые (уникальные) инновации, которые должны быть защищены системой международного права, так как только они позволяют сформировать и сохранять глобальные конкурентные преимущества.

С другой стороны, в условиях глобализации представители рынка образовательных услуг в регионе приобретают возможности расширения границ спроса и увеличения емкости рынка с помощью привлечения

внешних потребителей (из других регионов и стран). Это способствует интенсификации экономического развития рынка образовательных услуг в регионе благодаря расширению сбыта и росту его инвестиционной привлекательности [9].

Реализация данного направления экономического развития рынка образовательных услуг в современном российском регионе сопряжена с повышением его инновационности, так как технологии за пределами региона развиваются в более быстром темпе и, чтобы соответствовать общемировому тренду, необходимо проявлять высокую гибкость и адаптивность, постоянно внедряя инновации [5]. Следовательно, инновационное развитие лежит в основе глобальной конкурентоспособности рынка образовательных услуг в регионе.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что рабочая гипотеза данного исследования получила научное доказательство. Инновационность действительно является ключевой характеристикой экономического развития рынка образовательных услуг в регионе, так как является логическим продолжением построения инновационной экономики в регионах России, позволяет оптимизировать работу данного рынка, обеспечивая его высокую эффективность и устойчивое развитие в долгосрочной перспективе, а также позволяет поддерживать глобальную конкурентоспособность данного рынка.

Для активизации инновационного развития рынка образовательных услуг в регионах России государственным регуляторам и

образовательным учреждениям необходимо предпринять согласованные действия. Регуляторы должны решительно поощрять и поддерживать более широкую интеграцию новых технологий и связанных с ними образовательных подходов. Традиционные поставщики образовательных услуг в регионе должны диверсифицировать свое предложение и предоставлять больше услуг в Интернете, особенно ориентируясь на непрерывное профессиональное развитие и обучение в течение всей жизни.

Их также следует поощрять и стимулировать к участию в новых формах открытых онлайн-курсов. Необходимо поддерживать и развивать импульс к открытости и предоставления свободного доступа к образовательным ресурсам. Реализация указанных направлений инновационного развития рынка образовательных услуг в регионе приведет к существенным изменениям в работе образовательных учреждений, а также к изменению культуры и мышления.

В российской системе образования сохраняется культура консерватизма, которая должна измениться. Это требует пересмотра подходов к регулированию рынков образовательных услуг в регионах России. Несмотря на то, что в России уже существует широкий диапазон передовых практик инновационного развития рынка образовательных услуг в регионах, усилия по их реализации несогласованны и бессистемны. Это требует разработки новых региональных стратегий инновационного развития рынка образовательных услуг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуцина Ю.И. Образование в условиях информационного и коммуникационного прогресса // Креативная экономика. 2014. № 9 (93). С. 162-166.
2. Инвестиции в сферу информационно-коммуникационных технологий, анализ основных показателей развития информационно-коммуникационного сектора / Ю.И. Горбунова, О.Н. Горбунова, А.В. Гладышева, Ю.В. Шестакова // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2014. № 3 (8). С. 4-8.
3. Горяинова Л.В. Привлечение частных инвестиций в образование как фактор развития экономики знаний // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. 2015. № 3. С. 51-57.
4. Денисова О.В. Тенденции развития системы высшего образования России в условиях формирования экономики, основанной на знаниях // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 3: Экономика. Экология. 2012. № 1. С. 39-44.

5. Зарицкая В.Н. Современные тенденции инновационной деятельности в образовании в контексте экономики знаний // Молодой ученый. 2014. № 8-1 (11). С. 105-108.
6. Зелинская М.В., Матюшкин Я.Б. Российская система образования на пути к экономике знаний // Креативная экономика. 2012. № 8. С. 45-50.
7. Иванова З.И., Самотесова Н.В., Пичугин И.Л. Глобализация и интернационализация образования как условие формирования экономики знаний // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6-3 (59-3). С. 511-515.
8. Нижегородцев Р.М. Сетевые эффекты, институциональные фильтры и ловушки и проблемы образования в экономике знаний // Вопросы новой экономики. 2011. № 3. С. 12-23.
9. Рабаданов М.Х., Ахмедов С.А. О роли информационно-коммуникационных технологий в развитии университетского образования // Университетское управление: практика и анализ. 2012. № 1. С. 91-95.
10. Соколова О.Ю., Дюльманова Т.М., Силантьева Н.С. Особенности функционирования системы образования в условиях экономики, основанной на знаниях // Наука и общество. 2012. № 6. С. 192-197.
11. Стрекалова Н.Б. Информационно-коммуникационные технологии в высшем профессиональном образовании // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 2. С. 159-163.
12. Суворов Н.А. Образование в эпоху «экономики знаний» // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. 2015. № 215 (5). С. 133-139.
13. Сулейманкадиева А.Э. Взаимосвязь системы непрерывного образования, научной системы и системы реальной экономики в условиях экономики знаний // Известия Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета ЛЭТИ. 2012. № 2. С. 98-105.
14. Ярушкина Е.А. Сфера образования как первое подразделение экономики знаний // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5: Экономика. 2012. № 4 (111). С. 267-271.

REFERENCES

1. Gushchina Yu.I. Obrazovaniye v usloviyakh informatsionnogo i kommunikatsionnogo progressa [Education in the information and communication progress] // Kreativnaya jekonomika (Creative Economy). 2014. № 9 (93). P. 162-166. (in Russian).
2. Investitsii v sferu informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy, analiz osnovnykh pokazateley razvitiya informatsionno-kommunikatsionnogo sektora [Investment in information and communication technologies, the analysis of the basic indicators of development of information and communication sector] / Yu.I. Gorbunova, O.N. Gorbunova, A.V. Gladysheva, Yu.V. Shestakova // Jekonomika. Innovatsii. Upravleniye kachestvom (Economy. Innovation. Quality control). 2014. № 3 (8). P. 4-8. (in Russian)
3. Goryainova L.V. Privlecheniye chastnykh investitsiy v obrazovaniye kak faktor razvitiya ekonomiki znaniy [Attracting private investment in education as a factor in the development of the knowledge economy] // Jekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO (Economics, Statistics and Informatics. Bulletin of UMO). 2015. № 3. P. 51-57. (in Russian).
4. Denisova O.V. Tendentsii razvitiya sistemy vysshego obrazovaniya Rossii v usloviyakh formirovaniya ekonomiki, osnovannoy na znaniyakh [Trends in the development of higher education in Russia in the conditions of formation of economy based on knowledge] // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Jekonomika. Jekologiya (Herald of Volgograd State University. Ser. 3: The Economy. Ecology). 2012. № 1. P. 39-44. (in Russian).
5. Zaritskaya V.N. Sovremennyye tendentsii innovatsionnoy deyatel'nosti v obrazovanii v kontekste ekonomiki znaniy [Modern trends in innovation in education in the context of the knowledge economy] / V.N. Zaritskaya // Molodiy uchenyy (young scientist). 2014. № 8-1 (11). P. 105-108. (in Russian).
6. Zelinskaya M.V., Matyushin Ya.B. Rossiyskaya sistema obrazovaniya na puti k jekonomike znaniy [The Russian education system is on the road to the knowledge economy] // Kreativnaya jekonomika (Creative Economy). 2012. № 8. P. 45-50. (in Russian).
7. Ivanova Z.I., Samotesova N.V., Pichugin I.L. Globalizatsiya i internatsionalizatsiya obrazovaniya

как usloviye formirovaniya ekonomiki znaniy [Globalization and internationalization of education as a condition of the formation of the knowledge economy] // Jekonomika i predprinimatel'stvo (Economics and Entrepreneurship). 2015. № 6-3 (59-3). P. 511-515. (in Russian).

8. Nizhegorodtsev R.M. Setevyye efekty, institutsional'nyye fil'try i lovushki i problemy obrazovaniya v jekonomike znaniy [Network effects, filters and institutional pitfalls and problems of education in the knowledge economy] // Voprosy novoy jekonomiki (Questions of the new economy). 2011. № 3. P. 12-23. (in Russian).

9. Rabadanov M.Kh., Akhmedov S.A. O roli informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy v razvitii universitetskogo obrazovaniya [On the role of information and communication technologies in the development of university education] // Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz (University Management: Practice and Analysis). 2012. № 1. P. 91-95. (in Russian).

10. Sokolova O.Yu., Dyul'manova T.M., Silant'yeva N.S. sobennosti funktsionirovaniya sistemy obrazovaniya v usloviyakh jekonomiki, osnovannoy na znaniyakh [Features of the education system in an economy based on knowledge] // Nauka i obshchestvo (Science and Society). 2012. № 6. P. 192-197. (in Russian).

11. Strekalova N.B. Informatsionno-kommunikatsionnyye tekhnologii v vysshem professional'nom obrazovanii [Information and communication technologies in higher professional education] // Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal. (Siberian Pedagogical Journal). 2013. № 2. P. 159-163. (in Russian).

12. Suvorov N.A. Obrazovaniye v jepokhu «jekonomiki znaniy» [Education in the era of "knowledge economy. Education in the era of «knowledge economy»] // Nauchnyy vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta grazhdanskoy aviatsii (Scientific Herald of Moscow State Technical University of Civil Aviation). 2015. № 215 (5). P. 133-139. (in Russian).

13. Suleymankadiyeva A.E. Vzaimosvyaz' sistemy nepreryvnogo obrazovaniya, nauchnoy sistemy i sistemy real'noy jekonomiki v usloviyakh jekonomiki znaniy // Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo elektrotekhnicheskogo universiteta LETI (Proceedings of the St. Petersburg State Electrotechnical University LETI). 2012. № 2. P. 98-105. (in Russian).

14. Yarushkina Ye.A. Sfera obrazovaniya kak pervoye podrazdeleniye jekonomike znaniy // Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 5: Jekonomika (Herald of Adygeya State University. Episode 5: The Economy). 2012. № 4 (111). P. 267-271. (in Russian).

Попкова Елена Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Мировая экономика и экономическая теория», Волгоградского государственного технического университета, 210471@mail.ru

Баранова Ирина Викторовна – заведующий методическим кабинетом Михайловского профессионально-педагогического колледжа имени В.В. Арнаутова, baranova_irina_v@mail.ru

Орлова Елизавета Сергеевна – магистр группы Волгоградского государственного технического университета, liza.or@mail.ru

Пушин Алексей Сергеевич – магистр Волгоградского государственного технического университета, push94@mail.ru

Ра Анастасия Евгеньевна – магистр Волгоградского государственного технического университета, dubovaui@mail.ru

Elena G. Popkova – Dr. Sc.(Economics), Professor, Department of World Economy and Economic Theory, Volgograd State Technical University, 210471@mail.ru

Irina V. Baranova – Head of the Methodics Department, Mihailovka Vocational Training College Named after V.V. Arnautov, baranova_irina_v@mail.ru

Elizaveta S. Orlova – post-graduate student, Volgograd State Technical University, liza.or@mail.ru

Aleksey S. Pushin – post-graduate student, Volgograd State Technical University, push94@mail.ru

Anastasiya E. Ra – post-graduate student, Volgograd State Technical University, dubovaui@mail.ru

Статья поступила в редакцию 29.11.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 336.02, 336.1, 336.2

С.Б. Рыбаков

S. B. Rybakov

ОЦЕНКА НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ НАЛОГОВЫХ РИСКОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ESTIMATION OF TAX LOADING OF THE ENTERPRISE IS SUBJECT TO TAX RISKS OF INNOVATION

Аннотация. В статье показана специфика налоговых рисков, генерируемых в результате инновационной деятельности предприятия. Предложен модифицированный подход к оценке налоговой нагрузки предприятия с учетом воздействия налоговых рисков, позволяющий более точно оценить влияние налоговых рисков на налоговую нагрузку и оценить эффективность применяемых методов и инструментов по их снижению.

Ключевые слова: предприятие, инновационная деятельность, риски, налоговые риски инновационной деятельности, налоговая нагрузка, оценка налоговой нагрузки

Abstract. The article shows the specifics of the tax risks generated by innovative activity of the enterprise. We propose a modified approach to the estimation of tax loading of the enterprise taking into account the impact of tax risks, to more accurately assess the impact of tax risk on the tax burden and to assess the effectiveness of methods and tools to mitigate them.

Keywords: enterprise, innovative activity, risks, tax risks of innovation, tax burden, assessment of the tax burden

Как известно, инновационная деятельность является рискованной по своей природе и, соответственно, генерирует целый комплекс дополнительных рисков для предприятия или увеличивает существующие. Существует целый ряд исследований, посвященных описанию, характеристике и систематизации рисков инновационной деятельности, в частности [1-3]. В указанных работах представлены дефиниции рисков инновационной деятельности, описана их специфическая природа, проведена достаточно глубокая систематизация по различным признакам на основании обобщения различных подходов большого количества исследователей. Заметим, что только в работе [1] в составе рисков инновационной деятельности в качестве риска снижения финансового потенциала выделен налоговый риск, при этом не показаны его природа и специфика. Между тем налоговые риски при этом играют особую роль в системе рисков предприятия, в т.ч. и генерируемых инновационной деятельностью. Определимся,

что мы понимаем под налоговыми рисками. Можно согласиться с подходом, сформулированным в [1] на основе обобщения различных дефиниций, что к такого вида рискам относят вероятность финансовых, репутационных и иных видов потерь, обусловленную недостаточно грамотным применением положений действующего налогового законодательства, просчетами в налоговом администрировании предприятия, приводящими к ухудшению его финансового состояния, возрастанию уровня налоговой нагрузки, интенсификации применения различных санкций, т.е. к снижению уровня финансовой безопасности. Современная экономическая ситуация в нашей стране характеризуется наличием непреодоленных, пока негативных факторов в виде практического отсутствия экономического роста, сокращения реальных доходов населения и, как следствие, потребительского спроса, что приводит к сокращению налоговых поступлений в бюджеты различных уровней.

В этих условиях налоговые органы неизбежно усиливают степень «давления» на налогоплательщиков. Это, в свою очередь, приводит к нарастанию налоговых рисков хозяйствующих субъектов и обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования методов, методик, инструментов оценки, планирования и снижения налоговых рисков. При этом отметим, что в экономической литературе показана и описана специфичная природа налоговых рисков, проявляющаяся в том, что, с одной стороны, они являются, безусловно, финансовыми, а с другой – включают важнейший нефинансовый аспект, связанный с возможностью привлечения налогоплательщиков и их должностных лиц к административной и даже уголовной ответственности при тех или иных нарушениях налогового законодательства. Финансовые налоговые риски предприятия имеют прямую денежную оценку (сумма доначисленных недоимок, штрафов, пени и т.п.), нефинансовая составляющая, связанная с мерами административного или уголовного преследования, может быть оценена лишь косвенно (упущенная выгода, утраченный бизнес и т.д.). Налоговые риски возникают и формируются под влиянием целого комплекса факторов, различных по характеру возникновения и природе проявления, в частности недостаточной проработки налогового законодательства, возможности неоднозначной трактовки его отдельных положений (особенно в сфере налогового регулирования инновационной деятельности), неоднозначности толкования положений налогового законодательства и сложившейся налоговой практики судебными органами, недостаточно эффективного, избыточного налогового администрирования со стороны налоговых и финансовых органов (внешние факторы, неконтролируемые предприятиями-налогоплательщиками), а также недостаточной эффективностью системы финансового и налогового менеджмента предприятий, просчетами в налоговом планировании (или его полным отсутствием), ошибками в ведении налогового учета, недочетами в управлении рисками и т.д. (внутренние факторы). Следует

заметить, что налоговые риски, генерируемые инновационной деятельностью, проявляются более остро в силу относительной новизны самого понятия «инновационная деятельность» для налоговых отношений, недостаточной проработанностью налоговых актов, относящихся к сфере инноватики.

Так, за последний период (2012-2017 гг) в целях стимулирования инновационной деятельности в реальном секторе экономики в Налоговый Кодекс РФ (НК РФ) были внесены следующие дополнительные налоговые льготы:

- освобождение от уплаты налога на добавленную стоимость (НДС) для хозяйствующих субъектов, выполняющих научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), если в них включаются разработки конструкций инженерных объектов или технической системы, разработки новых технологий, создания опытных образцов и их испытание и при реализации прав на результаты интеллектуальной деятельности (пп.16.1, п. 3 ст. 149.1 НК РФ и пп.26, п. 2, ст. 149.1 НК РФ);
- отнесение части расходов при осуществлении НИОКР на себестоимость реализованной продукции (работ, услуг) и единовременный учет расходов на приобретение электронно-вычислительной техники (ст. 262 НК РФ, п. 6, ст. 259);
- применение ускоренного порядка амортизации основных средств, используемых в научно-технической деятельности (пп.2, п. 2, ст. 259.3 НК РФ);
- освобождение от уплаты налога на прибыль организаций средств, полученных в качестве целевого финансирования (пп.14, п.1, ст. 251 НК РФ);
- возможность получения инвестиционного налогового кредита для реализации инновационных проектов (ст. 67 НК РФ).

Не оценивая эффективность данных инструментов для развития инновационной деятельности, отметим, что неточность отдельных формулировок, отсутствие федерального специализированного закона об инновациях и инновационной деятельности, непонимание работниками контролирующих органов сущности научно-технической и инновационной деятельности существенно

увеличили количество налоговых споров, применяемых санкций, что приводит к возрастанию уровня налоговых рисков. Все это требует особого похода к оценке и управлению налоговыми рисками, генерируемыми инновационной деятельностью, организации действенной системы налогового планирования и администрирования, тщательной проработки налоговых актов, относящихся к сфере инноватики.

Важным вопросом является оценка влияния налоговых рисков на налоговую нагрузку предприятия, как одного из важнейших показателей уровня финансовой безопасности. Необходимо отметить, что экономический смысл и методика расчета показателя налоговой нагрузки предприятия во многом зависят от целей проведения такого расчета и пользователей его результатов. Несмотря на наличие ряда методов оценки налоговой нагрузки, продолжает появляться достаточно большое количество исследований, посвященных данной проблеме, что еще раз подтверждает ее высокую актуальность и значимость. Не проводя подробного критического анализа существующих методов оценки налоговой нагрузки, дадим им краткую характеристику, чтобы в дальнейшем обосновать свою позицию. В ряде источников [4-6] описаны и охарактеризованы следующие методики.

Методика Федеральной налоговой службы РФ:

налоговая нагрузка определяется в виде отношения всех уплаченных налогов к сумме выручки от реализации продукции (работ, услуг) и внереализационных доходов предприятия.

Метод Долгих И.Н.

Налоговая нагрузка представляет собой сумму прямых налогов, косвенных налогов и отчислений во внебюджетные фонды отнесенных к сумме выручки от реализации продукции (включая НДС) и внереализационных доходов.

Методика Новодворского В.Д. и Сабанина Р.Л. Основана на выявлении ожидаемой доли налогов в предполагаемых доходах и выступает в качестве оценки налоговой нагрузки при переходе на упрощенную систему

налогообложения с общего режима.

Метод Кировой Е.А.

В соответствии с данным подходом налоговая нагрузка определяется как отношение абсолютной налоговой нагрузки к вновь созданной стоимости. При этом под абсолютной налоговой нагрузкой понимается сумма уплаченных налоговых платежей, платежей во внебюджетные фонды и недоимка по платежам. В свою очередь, под вновь созданной стоимостью понимается сумма выручки от реализации продукции (включая НДС) и внереализационных доходов за вычетом материальных затрат, амортизации и внереализационных расходов.

Метод Литвина М.В.

Налоговая нагрузка определяется как отношение суммы начисленных налоговых платежей и платежей во внебюджетные фонды к добавленной стоимости.

Метод Юрченко В.Р.

Данный подход предполагает использование в качестве интегрального показателя налоговой нагрузки соотношение всех уплачиваемых хозяйствующим субъектом налогов, сборов и таможенных пошлин (за исключением НДС/ФЛ) к той части совокупной добавленной стоимости, которая используется для уплаты налогов и формирования фондов предприятия.

Методика Кадушина А. и Михайловой Н. В соответствии с ней налоговая нагрузка рассчитывается через долю направляемой в бюджет добавленной стоимости, созданной конкретным хозяйствующим субъектом.

Методика Крейниной М.Н. Данный методический подход основан на сопоставлении размера уплаченного налога (налогов) и источника уплаты, что выражается следующей формулой:

$$УНН = (В - Зпр - ПЧ) / (В - Зпр) \cdot 100\% \quad (1)$$

где УНН – уровень налоговой нагрузки организации (%); В – выручка от реализации продукции (работ, услуг) (руб.); Зпр – затраты на производство реализованной продукции (работ, услуг) (руб.); ПЧ – чистая прибыль, остающаяся после уплаты налогов в распоряжении хозяйствующего субъекта (руб.).

По мнению автора статьи, все представленные подходы, несмотря на их

высокую ценность в решении конкретных экономических задач и проведении тех или иных обоснований, не учитывают влияние налоговых рисков, генерируемых в т.ч. инновационной деятельностью предприятия, которые в первую очередь проявляются в различных дополнительных штрафных санкциях, наложенных на предприятие. Поэтому с позиции учета влияния указанных рисков на налоговое бремя и уровень финансовой безопасности предприятия целесообразно ввести следующий

модифицированный показатель:

Уровень налоговой нагрузки = Обязательства по налогам и сборам + Обязательства по страховым взносам во внебюджетные фонды + Сумма штрафных санкций по налогам / Общая выручка предприятия (в т.ч. и внереализационные доходы).

Такой подход, по мнению автора статьи, позволит более точно оценить влияние налоговых рисков на налоговую нагрузку и оценить эффективность применяемых методов и инструментов по их снижению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прокопьева А.В. Идентификация и управление рисками инновационной деятельности предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Иркутск, 2014. – 24 с.
2. Кочерова В. В. Обзор способов классификации рисков инновационных проектов // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.). СПб.: Заневская площадь, 2014. С. 119-123.
3. Акулов А. Я. Современные инновационные риски и методы их снижения // Инновационное развитие экономики России: новый этап. Институт экономики и антикризисного управления, 2012.
4. Свириденко Е. Ю. Налоговое планирование как инструмент снижения налоговых рисков предприятия // Атожановские чтения: альманах. Саратов: Издательство ООО «КУБиК», 2016. С. 89-92.
5. Брянцева Л.В., Высотин С.Н., Осипов Д.А. Характеристика методов анализа налоговой нагрузки и налогового бремени // Территория науки. 2017. №1. С.173-178.
6. Вылкова Е.С. Расчет налогового бремени в современных российских условиях // Налоговый вестник. 2002. № 12. С. 132-135.
7. Никулина О.М. Налоговая нагрузка в России: основные подходы // Финансы и кредит. 2016. № 17. С13-27.

REFERENCES

1. Prokopenko A.V. Identifikacija i upravlenie riskami innovacionnoj dejatel'nosti predpriyatij [Identification and management of risks of innovation activity of enterprises]: Avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk. [Avtoref. Dis. ... Cand. Econ. Sciences]. Irkutsk, 2014. – 24 p.
2. Kocherova V. Obzor sposobov klassifikacii riskov innovacionnyh projektov [Review of ways of risk classification of innovative projects]. Problemy i perspektivy jekonomiki i upravlenija: materialy III Mezhdunar. nauch. konf. [Problems and prospects of economy and Management: Materials III int. Scientific. Conf.] (St. Petersburg, December 2014). SPB.: Zanevskaja Square, 2014. P. 119-123.
3. Akulov A. I. Sovremennye innovacionnye riski i metody ih snizhenija [Modern innovative risks and methods of their reduction]. Innovacionnoe razvitie jekonomiki Rossii: novyy jetap. Institut jekonomiki i antikrizisnogo upravlenija [Innovative development of the Russian economy: a new stage. Institute of Economics and Crisis management]. 2012.
4. Sviridenko E. Yu. Nalogovoe planirovanie kak instrument snizhenija nalogovyh riskov predprijatija [Tax planning as a tool to reduce the company's tax risks]. Atojanovskie chtenija: al'manah [Atojanovskie reading: Almanac]. Saratov: «Cube» LLC publishing house, 2016. P. 89-92.
5. Bryantsev L.V., Vysotin S.N., Osipov D.A. Harakteristika metodov analiza nalogovoj nagruzki i nalogovogo bremeni [Description of methods of tax burden analysis and tax burden] Territory of

science. 2017. № 1. P. 173-178

6. Vylkova E.S. Raschet nalogovogo bremeni v sovremennyh rossijskih uslovijah [Calculation of tax burden in modern Russian conditions]. Tax bulletin. 2002. № 12. P. 132-135.

7. Nikulin O.M. Nalogovaja nagruzka v Rossii: osnovnye podhody [Tax burden in Russia: basic approaches]. Finance and credit. 2016. № 17. Pp.13-27

Рыбаков Сергей Борисович – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика» Саратовской государственной юридической академии, Саратов, ул. Вольская,1, rsb761034@mail.ru)

Sergey B. Rybakov – PhD (Economics), Associate Professor of Department «Economy», Saratov state law Academy, Saratov, Volskaya St.,1, rsb761034@mail.ru)

Статья поступила в редакцию 15.11.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 338.24

Д. С. Семенов

D. S. Semyonov

СООТНОШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ К СВОЙСТВАМ ЕЕ ВОСПРИЯТИЯ

THE RATIO OF ECONOMIC INDICATORS OF PRODUCT QUALITY TO PROPERTIES EE PERCEPTION

Аннотация. Рассматривается соотношение экономических показателей качества продукции к свойствам восприятия продукции потребителями. Приведена укрупненная классификация показателей качества продукции. Рассмотрены экономические показатели оценки и планирования качества продукции. Приведен процесс формирования экономических показателей качества. Систематизированы свойства восприятия качества продукции.

Abstract. The ratio of economic indicators of product quality to the properties of product perception by consumers is considered. The enlarged classification of the product quality indicators is given. Economic indicators of product quality assessment and planning are considered. The process of forming economic indicators of quality is presented. The properties of perception of product quality are systematized.

Ключевые слова: свойства восприятия, показатели качества, соотношение показателей, экономические показатели, классификация показателей

Keywords: perceptual properties, quality indicators, ratio of indicators, economic indicators, classification of indicators

Претерпевают значительные изменения технологии, с помощью которых предприятие может оценивать свое текущее и вырабатывать эффективные и результативные стратегии будущего инновационного развития [8, с. 88]. Рассматривая инновационную деятельность предприятия, именно экономическая оценка качества продукции основным образом оказывает влияние на принятие решения о

внедрении того или иного продукта. Анализ группы экономических показателей позволяет своевременно выявить угрозы для инновационного продукта. Данная группа показателей будет оказывать огромное влияние на требования, диктуемые рынком при разработке и внедрении нового продукта или услуги, а значит и всего инновационного проекта предприятия [7].

Набор показателей качества продукции основывается на требованиях, предъявляемых рынком и конкретно потребителями. Соответственно любой из будущих показателей качества должен быть оценен с точки зрения его восприятия. Наибольшим успехом будет пользоваться продукция, воспринятая своими потребителями наилучшим образом. Предприятию еще на этапе НИОКР необходимо провести оценку восприятия качества продукции. Результаты такой оценки должны учитываться на этапе производства. Впоследствии, на этапе эксплуатации, все показатели качества продукции становятся уже сугубо индивидуальной характеристикой. Если оценка восприятия качества была проведена неверно, продукция станет не привлекательной и неконкурентоспособной.

Кроме того, необходимо вводить четкое разделение показателей восприятия качества потребителями. В различных социально-экономических условиях требования к качественным характеристикам и соответственно производство одной и той же продукции может значительно различаться [2]. По большому счету, речь идет об укрупненной классификации показателей качества продукции на предприятиях (табл.1).

Опираясь на общепринятую укрупненную классификацию показателей «цена» и «качество», необходимо учитывать свойства процесса восприятия качества продукции потребителями, во-первых, в соотношении с экономическими показателями качества, во-вторых, с показателями, отвечающими за техническую составляющую.

Экономические показатели качества «характеризуют затраты на разработку и изготовление продукции, связанные с обеспечением и повышением ее качества» [5]. Они характеризуют также экономическую эффективность использования продукции.

Экономические показатели изделия позволяют дать оценку затрат на всех стадиях его жизненного цикла. В этом качестве используются следующие показатели:

– «общая сумма и структура производственных затрат (себестоимости) продукции;

- цена прайс-листа на продукцию;
- формируемая рыночными механизмами цена продукции;
- приведенные затраты на единицу продукции (годовые и за срок службы);
- относительный экономический показатель качества продукции, определяемый отношением затрат базового образца к соответствующим затратам оцениваемой продукции» [6];
- интегральный показатель качества продукции (в соответствии с ГОСТ 15467-79: «отношение суммарного полезного эффекта от эксплуатации или потребления продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию или потребление» [1]);
- себестоимость или цена изделия, приходящаяся на единицу его основного (определяющего работоспособность и полезность) параметра.

«Формирование экономических показателей качества определяется значениями показателей всех остальных групп и со многими из них связаны аналитическими или корреляционными зависимостями» [3]. Данный набор экономических показателей необходим для планирования разработки и последующего выпуска продукции, однако с точки зрения будущих потребителей необходимы более простые к восприятию экономические показатели качества продукции [4], такие как:

- стоимость покупки (рыночная цена продукции);
- стоимость владения (стоимость ремонта и сервисного обслуживания);
- стоимость опций (стоимость аксессуаров и дополнительного оборудования);
- затраты на транспортировку (доставка до места потребления).

При оценке восприятия качества продукции потребителями необходимо учитывать свойства восприятия и соотносить соответствующее свойство к определенному экономическому показателю. Исходя из этого, приведем соотношение экономических показателей качества к свойствам восприятия качества продукции потребителями (табл. 2).

Таблица 1

Укрупненная классификация показателей качества продукции

Группа показателей качества	Показатели качества	Характеристика показателя качества
Экономические	Стоимость покупки Стоимость владения Стоимость опций Затраты на доставку	Рыночная цена продукции. Стоимость ремонта и сервисного обслуживания. Стоимость аксессуаров и дополнительного оборудования Стоимость доставки до места потребления
Технические показатели		
Показатели назначения	Требования производительности Требования эффективности Конструктивные требования	Показатели, характеризующие набор свойств продукции, позволяющих выполнять потребительскую функцию. Показатели, характеризующие эффективность использования продукции в соответствии с ее непосредственным предназначением. Показатели, оценивающие конструктивные особенности продукции в соответствии с заложенными производителем характеристиками
Показатели надежности	Безотказность Долговечность Ремонтопригодность Сохраняемость	Свойство продукции постоянно обеспечивать работоспособность в течение всего периода эксплуатации. Продолжительность пользования продукцией от начала или возобновления эксплуатации после ремонта. Приспособленность продукции к сервисному обслуживанию и ремонту. Возможность продукции противостоять отрицательным воздействиям при хранении и транспортировке
Показатели эргономичности	Гигиеничность Антропометричность Физиологичность Психологичность	Соответствие продукции санитарно-гигиеническим нормам Удобство взаимодействия человека с продукцией. Соответствие продукции физиологическим свойствам человека. Соответствие продукции психологическим возможностям человека
Показатели эстетичности	Информационная выразительность Рациональность формы Целостность композиции Совершенство производственного исполнения Стабильность товарного вида	Показатели знаковости, оригинальности, соотношение с модными тенденциями, соответствие современному стилю. Показатели функциональности, конструктивности, технологичности. Логичность организации структуры продукции. Показатели чистоты производственного процесса.
Показатели безопасности	Безаварийность Безопасность работы человека Защищенность Изолированность Прочность	Показатели четкости выполнения товарного знака. Вероятность возникновения аварий. Безопасность человека при эксплуатации продукции. Наличие защитной системы и эффективность ее работы. Недоступность опасных частей продукции для человека. Прочностные характеристики продукции.
Экологические показатели	Наличие вредных веществ Выбросы вредных веществ Вредные излучения Уровень создаваемых сигналов	Наличие вредных веществ, негативным образом влияющих на здоровье потребителей, а также на окружающую среду. Появление вредных веществ в окружающей среде в процессе эксплуатации продукции. Наличие вредных излучений, негативно влияющих на здоровье или окружающую среду. Появление в процессе эксплуатации шума, вибрации и других явлений, небезопасных для здоровья и окружающей среды.
Технологические показатели	Проектно-технологические показатели Патентно-правовые показатели Показатели утилизации Организационно-технические показатели	Особенности стандартизации и унификации продукции, технологичность производства, транспортабельность и сохранность продукции. Патентная защищенность продукции. Возможность утилизации продукции после эксплуатации. Структура производства, используемое оборудование, объем выпуска продукции.

Таблица 2

**Соотношение экономических показателей качества продукции
к свойствам восприятия качества продукции**

Экономические показатели /свойства восприятия	Стоимость покупки	Стоимость владения	Стоимость опций	Затраты на доставку
Системность	Стоимость покупки понятна и обоснована	Сервисное обслуживание доступно и приемлемо по стоимости	Стоимость покупки дополнительного оборудования понятна и обоснована	Единая стоимость доставки до места эксплуатации
Предметность	Потребителям предлагается честная цена, без рыночных уловок	Стоимость сервиса в комплексе обоснована	Дополнительные опции соответствуют своей стоимости	Затраты на доставку рассчитаны с учетом всех особенностей
Избирательность	Цена воспринимается потребителями положительно	Сервис доступен для разных сегментов потребителей	Опции доступны для разных сегментов потребителей	Затраты на доставку соизмеримы
Осознанность	Стоимость продукции устраивает все возрастные сегменты потребителей	Владение продукцией удовлетворяет и новичков, и опытных пользователей	Стоимость опций устраивает все возрастные сегменты потребителей	Стоимость доставки понятна всем группам потребителей
Осмысленность	Стоимость продукции сбалансирована относительно всех ее особенностей	Стоимость сервиса установлена на комплекс услуг, а не на отдельные составляющие	Стоимость опций сбалансирована относительно всех их особенностей	Составляющие транспортировки указаны верно и правильно оценены
Константность	Стоимость фиксирована и не подвержена резким колебаниям под влиянием факторов внешней среды	Стоимость сервиса фиксирована и имеет лишь незначительные колебания	Стоимость фиксирована и не подвержена резким колебаниям под влиянием факторов внешней среды	Стоимость транспортировки рыночно обоснована и не подвержена резким колебаниям

Такого рода соотношение позволит наиболее эффективно оценивать восприятие потребителей качества продукции. Оценка по свойствам восприятия отвечает требованиям современного рынка и направлена на

максимальное изучение конкретных потребностей потребителя, что гарантирует успешное с точки зрения качества позиционирование продукции на рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. С.2.
2. Дерунова Е.А., Филатова И.Н., Дерунов В.А. Исследование потребительского поведения при восприятии качества высокотехнологичной продукции, выводимой на рынок инновационным сообществом // Известия Саратовского университета. Сер. Экономика. Управление. Право. 2014. Т. 14, вып. 2, ч. 1.
3. Минько Э. В., Кричевский М. Л. Качество и конкурентоспособность. СПб.: Питер, 2004. С. 68.
4. Минько Э.В., Кричевский М.Л. Управление качеством: учеб. пособие. СПб.: СПбГУАП., 1999.

120 с.

5. Прохоров, Ю. К. Управление качеством: учебник. СПб.: СПбГУИТМО, 2007. С.35.
6. Ребрин Ю.И. Управление качеством: учеб. пособие. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. С.37.
7. Семенов Д.С. Обобщенная система параметров инновационного проекта // Инновационная деятельность, 2013, №4 (27).
8. Гордашникова О.Ю. Инновационные аспекты управления персоналом // Инновационная деятельность. 2011. № 2. С. 88-93.

REFERENCES

1. GOST 15467-79. Product quality management. Basic concepts. Terms and Definitions. P.2.
2. Derunova E.A., Filatova I.N., Derunov V.A., Issledovanie potrebitel'skogo povedeniya pri vospriyatii kachestva vysokotekhnologichnoy produktsii, vyvodimoy na rynek innovatsionnym soobshchestvom [The study of consumer behavior when perceiving the quality of high-tech products marketed by the innovative community] // Izvestiya Saratov University. Ser. Economics. Control. Right. 2014. Vol. 14, no. 2, part 1.
3. Minko E.V., Krichevsky M.L. Kachestvo i konkurentosposobnost' [Quality and Competitiveness]. St. Petersburg: Peter, 2004. P.68.
4. Minko E.V., Krichevsky M.L. Upravlenie kachestvom [Quality Management: Proc. Allowance]. SPb.: SPbGUAP, 1999. 120 p.
5. Prokhorov, Yu. K. Upravlenie kachestvom [Quality Management: A Textbook]. St. Petersburg: SPbGUITMO, 2007. P. 35.
6. Rebrin Yu. I. Upravlenie kachestvom [Quality Management: Proc. Manual]. Taganrog: Publishing house TRTU, 2004, P. 37
7. Semenov D.S. Obobshchennaya sistema parametrov innovatsionnogo proekta [The generalized system of parameters of the innovative project] // Innovation activity, 2013. № 4 (27).
8. Gordashnikova O. Ju. Innovatsionnye aspekty upravleniya personalom [Innovative aspects of human resources management] // Innovation activity, 2011. № 2. P. 88-93.

Семенов Дмитрий Сергеевич – аспирант кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. E-mail: sarprom@mail.ru

Dmitry S. Semenov – Postgraduate, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, E-mail: sarprom@mail.ru

Статья поступила в редакцию 30.09.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 330

Л.В. Славнецкова, Ю.О. Глушкова, А.В. Пахомова

L.V. Slavnetskova, Yu. O. Glushkova, A.V. Pakhomova

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В МЕНЕДЖМЕНТЕ ЗАПАСОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

INNOVATIVE SOLUTIONS IN INTERNATIONAL SUPPLY CHAIN RESERVE MANAGEMENT

В статье рассмотрены рекомендации по принятию инновационных решений в управлении запасами применительно к международным цепям поставок, основанных на формировании «узлов запасов» как пунктов

The article considers recommendations for the adoption of innovative solutions in the management of reserves in relation to international supply chains based on the formation of «nodes of stocks» as points of accumulation of current,

накопления текущих, страховых и сезонных запасов товарно-материальных ценностей для устойчивого обеспечения процессов производства и торговли в странах, интегрированных в международные цепи поставок. Обоснованы инновационные решения по улучшению использования ресурсов, имеющихся и развиваемых, создающихся новых цепей поставок. Разработана инновационная схема, отражающая систематизированные стратегические направления координации и регулирования логистических процессов международных цепей поставок для сокращения логистических затрат и оборотных средств в запасах, предназначенных для поддержки товародвижения между странами, участвующими в международных цепях поставок.

Инновационное решение, менеджмент запасов, международная цепь поставок, планирование, интеграционное объединение, управление, издержки, эффективность

insurance and seasonal inventories for sustainable production and trade processes in countries integrated into international supply chain. Innovative solutions to improve the use of existing and developed resources, emerging new supply chains are grounded. An innovative scheme has been developed that reflects the systematized strategic directions for coordinating and regulating the logistics processes of international supply chains to reduce logistics costs and working capital in reserves designed to support commodity circulation between countries participating in international supply chains.

Innovative solution, inventory management, international supply chain, planning, integration, management, costs, efficiency

В современных условиях функционирования российской экономики актуализируется потребность научного обоснования инновационных управленческих решений в сфере ресурсного обеспечения предприятий, участвующих в процессе товародвижения. Формирование инновационной (интегральной) парадигмы логистики в начале XXI века обусловлено новой идеологией управления Supply Chain Management (SCM) – управление цепями поставок. Отдельные предприятия рассматриваются как звенья общей цепи поставок, прямо или косвенно связанные в едином (интегральном) процессе управления потоками всех видов ресурсов [1, с. 35].

В каждом сегменте работы фирмы принятие нестандартных решений по обеспечению инноваций, нововведений является сферой инновационного менеджмента, осуществляющего свою управленческую деятельность в зависимости от специфики ее видов [4, с. 32].

Применительно к международным цепям поставок инновационный менеджмент запасов

имеет направленность на снижение логистических издержек (ЛИ). В Российской Федерации задача ставится следующая: снизить ЛИ с 20% от ВВП до среднемирового уровня 14%, то есть на 6%. Это требует решения ряда проблем, в числе первоочередных из которых – разработка современной методологии, моделей и методов управления цепями поставок в интегрированных логистических системах, позволяющих сформировать базу реальных инновационных решений для снижения логистических издержек в РФ и повышения конкурентоспособности отечественных предприятий. Другой проблемой является систематизация и развитие теории управления одно- и многономенклатурными запасами, направленной на снижение затрат в многоуровневых логистических системах [3, с.194-195.].

Целью данного исследования является разработка рекомендаций, предназначенных для принятия инновационных решений в управлении запасами международных цепей поставок, основанных на формировании

«узлов запасов», накапливающих текущие, страховые и сезонные запасы ресурсов для устойчивого обеспечения процессов производства и торговли в странах, интегрированных в международные цепи поставок. Достижение поставленной цели требует решения инновационных задач по обоснованию запасов материалов и готовой продукции и по координации действий участников цепей поставок, накапливающих и использующих запасы.

Практический выход такого исследования состоит в том, что применение предлагаемой схемы координации запасов в международных цепях поставок позволяет получить источник дополнительного дохода за счет комплексного подхода к организации процессов доставки, хранения, транспортировки товаров.

Авторы разделяют точку зрения, сформулированную в статье [5, с. 116], согласно которой повышение прибыли, рентабельности и конкурентоспособности в системах ресурсобеспечения достигается с помощью повышения качества обслуживания промышленных корпораций, снижения потерь от дефицита потребляемых ресурсов и уменьшения сверхнормативных и излишних запасов.

Менеджмент запасов не является самостоятельной плановой задачей, т.к. уровень запасов на различных складах вдоль международной логистической цепи должен быть определен через планирование производственных и транспортных процессов. Задачи менеджмента материальных запасов состоят в том, чтобы анализировать влияние управленческих процессов на запасы и планировать влияние этих процессов на оптимизацию запасов. Поэтому целесообразно дифференцировать запасы в цепи поставок по причинам или целям на следующие виды запасов:

- запасы на размер партии (серии) товара: создаются тогда, когда происходит непредписанный приток, поступление, например при временной остановке производства или полной загрузке транспорта, которые полностью заранее покрывают потребность определенного периода;
- резервный (страховой) запас служит для

покрытия ненадежности притока и оттока, прежде всего при недостаточно изученных спросе и потребности производства продукции.

Анализируя компоненты запасов, определим показатели их влияния на эффект (таблица).

Важнейшее решение менеджмента запасов требует ответа на следующие вопросы: должно ли быть ориентировано производство на договоры или на склад; следует ли согласовывать запасы в логистической цепи для каждого ресурса.

Если производство ориентировано на склад (назовем в этом случае все процессы «анонимными»), т.е. безотносительно к имеющимся договорам с клиентами, то регулирование гарантийных и страховых запасов необходимо для прогнозируемого спроса. Поэтому текущее время процесса регулирования не включалось в период времени выпуска продукции для конкретного клиента. Чем дальше от начала цепи поставок расположено звено производства (предприятие), ориентированное на договоры (ожидаемое выполнение договоров с клиентами), тем выше стоимость имеющихся гарантийных запасов и тем короче время выпуска для клиента.

Взаимосвязь между запасами и временем выпуска в этой связи неоднозначна. С одной стороны, установленное время выпуска может значительно сокращать гарантийные запасы, с другой – повышается запас в производстве продукции пропорционально времени ее изготовления, что при процессах, ориентированных на договоры, приводит к удлинению времени выпуска, в то время как при «анонимных» процессах требуется повышение гарантийных запасов в последующих звеньях цепи поставок.

Развитие менеджмента запасов, точнее концепций планирования и управления запасами, происходит в различных направлениях разработки программных продуктов. Так, около 1975 г. возникла концепция Material Requirements Planning (MRP) – планирование потребности в материалах, которая послужила основой PPS – Software и позже PPS-модуля в ERP-системе и до сегодняшнего дня расширяется и совершенствуется дальше. Она базируется на

Таблица 1

Показатели влияния и эффект различных компонентов запасов

Компоненты запасов	Показатели влияния	Эффект
Запасы на производство партии продукции	Размер партии (серии), частота оформления товаров	Снижение расходов на переналадку, подготовительно-заключительное время
Запасы на партию транспортировки	Объем перевозок, частота езды	Снижение транспортных затрат и транспортной работы
Страховые запасы	Ошибки прогноза, ненадежность производства по объему и сроку выпуска продукции	Готовность поставки, сокращение времени поставки клиенту, уменьшение срочных поставок
Сезонные запасы	Пиковая потребность, располагаемая мощность	Закрытие позиций производства, снижение сверхурочных часов
Запасы в процессе производства	Время изготовления продукции, располагаемая мощность, концепция управления	Сокращение потерь мощности
Транспортный запас	Время транспортировки	Снижение транспортных издержек

управлении с недостаточной временной точностью, которая во всяком случае ведет к высоким запасам между отдельными процессами. В противоположность этому предлагается с 1980 г. концепция ЛТ, которая с достаточно простым для внедрения децентрализованным управлением синхронизирует цепь процессов без запасов и имеет четкие, ясные преимущества. Одновременно Портер интерпретирует логистическую цепь как цепь создания стоимости, в которой складирование не является процессом создания стоимости и поэтому большие запасы нежелательны. «Запасы покрывают скрытые ошибки» – это общее отношение предпринимателей к запасам. Наконец, возникает в рамках организации бизнес-процессов формальная поддержка в виде VMI (Vendor-Managed-Inventory) – управление запасами поставщиком у потребителя – вертикальная кооперация с поставщиками в области управления запасами, концепция улучшения функционирования цепи поставок, когда поставщик имеет доступ к информации о состоянии запасов и имеющихся потребностях (спросе) своего клиента [2, с. 632].

Исследование запасов в контексте их видов, взаимосвязи объема выпуска продукции с величиной запаса было бы неполным, если не рассматривать управление производственными запасами в аспекте их финансового обеспечения [1, 3, 7]. Решение дилеммы «создавать или не создавать производственные запасы» чаще в пользу «создания» запасов. Это объясняется рядом причин: риском остановки производства при недопоставке сырья, материалов, топлива, необходимостью платить более высокие цены при закупке товаров малыми партиями, несвоевременной доставке транспортом, большого транспортного запаса и т.д. В то же время хранение запасов на складе и связанные с этим расходы приводят к омертвлению вложенных в запасы денежных средств, которые могли бы приносить предприятию определенный доход, например получаемый за счет инвестирования в ценные бумаги.

Для определения объема одной партии заказа и частоты заказов в теории управления запасами разработаны специальные модели, например, одна из наиболее распространенных моделей:

$$q = \frac{\sqrt{Z \cdot S \cdot Z}}{H} \quad (1)$$

где q – объем партии в единицах;

S – общая потребность в сырье на период в единицах;

Z – стоимость выполнения одной партии заказа;

H – затраты по хранению единицы сырья.

Одним из важных элементов менеджмента запасов в логистических системах является анализ их оборачиваемости, отражающей эффективность использования. Общеизвестный факт, что иммобилизация собственных оборотных средств является результатом замедления их оборачиваемости, отвлечения средств из хозяйственного оборота, их относительно более длительным омертвлением в запасах. Поэтому в процессе ретроспективного анализа производственных и товарных запасов следует акцентировать внимание на изменение их стоимости под влиянием изменения оборачиваемости, структуры и объема товарооборота.

Оборачиваемость оборотных средств (скорость оборота) относится к комплексным показателям, отражающим организационно-технический уровень производственно-хозяйственной деятельности. Так, применительно к транспорту увеличение числа оборотов средств достигается за счет сокращения времени производства (транспортировки), которое, в свою очередь, обусловлено технологическим процессом и характером применяемой техники. Сокращение времени находится под воздействием таких мероприятий, как совершенствование технологии, механизации и автоматизации труда, развитие специализации и кооперирования, улучшение прямых межпроизводственных связей, ускорение перевозок, в том числе за счет использования контейнеров. Так, размеры экономии от ускорения оборачиваемости оборотных средств на автомобильном транспорте при использовании контейнеров рекомендуется определять по формуле:

$$EK_{ob} = P_{sut} * \alpha_t * t_k * Z_t * E_n, \quad (2)$$

где EK_{ob} – суточная экономия, руб.;

P_{sut} – среднесуточное отправление грузов и в контейнерах, т;

U_t – доля грузов, по которым сокращение сроков доставки дает реальное сокращение оборачиваемости оборотных средств;

t_k – сокращение сроков доставки контейнеров, сут.;

Z_t – цена 1 тонны груза, руб.;

E_n – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, принимается равным 0,15.

Что касается запасов в цепи поставок, то, как отмечается в [8, с. 249], высокие уровни запасов – симптом низких показателей функционирования всей цепи поставок. Несмотря на то, что запасы могут вызывать негативные эффекты, они необходимы организациям, чтобы гарантировать безостановочное выполнение операций в своей повседневной работе. Кроме того, запасы дают компании более высокую гибкость и эффективность ведения операций, позволяют поддерживать баланс между уровнем потребительского обслуживания, затратами и операционными целями. Более того, снижение времени доставки и транспортных расходов являются результатом обоснованного размещения складов с наличными запасами поблизости от заказчиков.

В статье [1], в которой рассматривается финансовая логистика, предлагается разделить укрупненно финансовые потоки в цепи поставок на основные, т.е. финансовые потоки внутри цепи, отражающие материальные потоки, и регулирующие, т.е. потоки вне цепи, генерируемые инфраструктурой цепи в виде банка и регулирующие отклонения в основных потоках (потоки-инъекции). Новизна такого подхода к управлению финансовыми потоками состоит в следующем. Касаясь основных потоков, авторы справедливо считают, что финансовые потоки, запаздывающие относительно материальных, когда цепь поставок работает по принципу «вытягивания» финансов с поставщика, сопряжены с наличием кредитных рисков, запасов на складе, «омертвлением» капитала в дебиторской задолженности. Если же цепь поставок работает по принципу «выталкивания» (выталкивание финансов, начиная с конечного потребителя и заканчивая начальным поставщиком), то это предполагает отсутствие

запасов, длинный цикл поставки, бережливый подход к организации производства [1, с. 35-36].

Представить и рассчитать абсолютно точные прогнозы запасов для предприятий различных организационно-правовых форм и форм собственности не представляется возможным, т.к. реальность далека от той картины, когда все продукты отправлялись бы «точно в срок», а их количество полностью соответствовали бы спросу.

Нестабильность и неопределенность на всем протяжении своих цепей поставок, с которыми постоянно сталкиваются компании, заставляют их создавать и поддерживать на определенном уровне текущие и страховые запасы. При всем многообразии методов и моделей управления запасами, разработанных учеными и апробированных на предприятиях: основные термины и определения [2, с. 415], классификация запасов, классификация моделей управления запасами [3], расчет параметров оптимального размера текущего и страхового запаса [2, 3], метод контроля и управления запаса ABC XYZ в цепях поставок [2, 8], теория очередей и управление запасами [6] и др., не существует единого,

удовлетворяющего запросы всех предприятий подхода к выбору уровня запасов и стратегии их размещения. Одним из инновационных алгоритмов управления запасом можно считать предложенный в статье [10, с. 175], основанный на сформулированных правилах принятия решений новый, оригинальный алгоритм управления запасами, включающий такие этапы как имитация модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами, с фиксированным размером заказа, формулирование основных и дополнительных правил принятия решений по управлению запасами и т.д.

Проведенный анализ и обобщение научных публикаций, накопленного опыта предприятий по управлению запасами послужили основанием для составления обобщенной схемы принятия решений, связанных с запасами (рис. 1). Новизна и практическое применение предложенной схемы состоят в том, что она позволяет упорядочить процесс разработки решений о формировании и оптимизации запасов при проектировании и функционировании логистической системы управления международными цепями поставок.

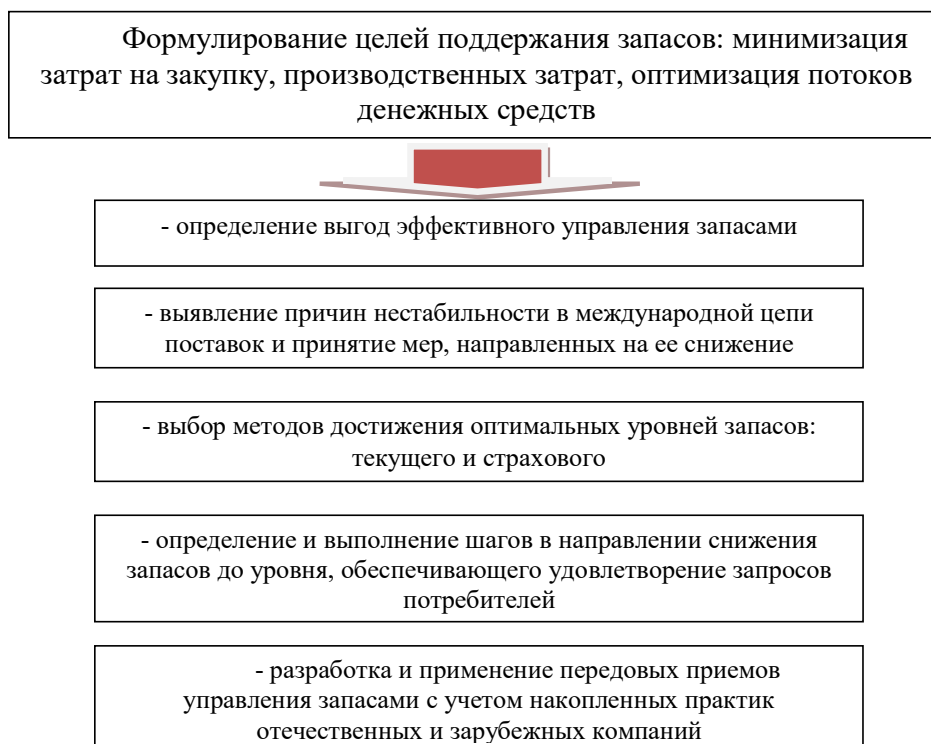


Рис.1. Схема процесса принятия инновационных решений по управлению запасами в международных цепях поставок

Одним из инновационных подходов к решениям относительно менеджмента запасов является сравнение спроса, потребности и мощности при различных сценариях развития потребности с помощью статического анализа. Например, если потребность (спрос) на автомобили возрастает на 10%, то, на сколько процентов возрастет потребность в стекле? Как это повлияет на величину запасов?

Чем ниже вариация спроса на материальные ресурсы и чем меньше производственная мощность, потребляющая эти запасы, тем меньший запас нужно формировать, как отмечается в [9, с. 293]. Автором рекомендуется применять такой подход в управлении запасами как теория ограничения систем (ТОС), если стратегия управления запасами направлена на недопущение дефицита запасов, либо на оптимизацию запасов по критерию минимизации совокупных затрат, возникающих при формировании запасов. Далее отмечается, что своевременное планирование загрузки производственных мощностей позволяет формировать запасы в минимально требуемых размерах. Применение каждого подхода в управлении запасами относительно характера спроса и целей послужило автору основой формирования матрицы, в которой представлены сведения о том, какой подход в каком случае лучше применять [9, с. 293-294]. Например, при детерминированном характере спроса минимизация запасов и связанного оборотного капитала основана на подходе MRP, MRP II, при вероятностном характере спроса с высокой стационарностью – на LEAN, при вероятностном характере спроса с низкой стационарностью – на ERP [9, с. 294].

На основе сопоставления мощности предприятий в цепи поставок и спроса на продукцию и характера цепи поставок (действующие, имеющиеся цепи – «статус-кво», и развивающиеся цепи поставок) предлагается применять инновационный подход к менеджменту запасов с учетом влияния стратегических опций по формированию запасов на решения относительно совершенствования координации запасов, а также особенностей международных цепей поставок. Проведенный анализ литературных источников по международным цепям поставок, в том числе в

рамках интеграционных объединений, послужил основанием для выявления этих особенностей:

- участие в цепи поставок организаций не менее двух стран;
- значительная длина цепи поставок;
- маршруты цепи поставок, пролегающие через территории двух и более стран;
- наличие таможенных пунктов, увеличивающих время доставки грузов;
- различия в законодательной системе стран-участниц цепей;
- различия в степени развитости инфраструктуры транспортно-логистической, информационно-коммуникационной, социальной;
- специфика экологических требований (например, к подвижному составу);
- наличие квот и ограничений при осуществлении экспортно-импортных операций.

Далее рассмотрим в общем сущность предлагаемого инновационного подхода к менеджменту запасов, заключающуюся в следующем. Участники международных цепей поставок разрабатывают согласованные решения по складским запасам у каждого из участников цепи или их группы, которые назовем «узлами запасов». Под «узлами запасов» в контексте данного исследования будем понимать пункты накопления обоснованных нормированием оборотных средств текущих, страховых и сезонных запасов товарно-материальных ценностей для устойчивого обеспечения процессов производственных и торговли в странах, интегрированных в международные цепи поставок. Дислокация таких «узлов» обосновывается сторонами и отличается от логистических центров акцентом на нормирование оборотных средств, вложенных в запасы, учитывающих особенности деятельности предприятий, влияющих на организацию оборотных средств. Организационные решения по «узлам» принимаются в двух направлениях:

- 1) для улучшения использования ресурсов имеющихся цепей поставок;
- 2) для повышения эффективности ресурсов развивающихся и новых цепей поставок (например, за счет альтернативных транспортных маршрутов, видов транспорта и т.д.).

В решениях отражаются такие аспекты как развитие информационного базиса совместного

планирования, улучшение координации, согласование договоров, расширение возможностей выбора поставщиков первого уровня, второго уровня, провайдеров, аутсорсинга, каналов сбыта и т.д. (рис. 2).

Основная цель и инновационный характер решений при использовании такой схемы состоят в следующем: систематизировать стратегические направления координации и регулирования логистических процессов международных цепей поставок для сокращения логистических затрат и оборотных средств в запасах, предназначенных для поддержки товародвижения между странами, интегрированными в международные цепи поставок. Прикладной аспект предлагаемой схемы заключается в том, что ее блоки могут стать основой для решения следующих задач:

- согласования тактических и оперативных действий сторон при возникновении «узких мест» в цепи поставок;
- разработки и корректирования механизма принятия и реализации решений ресурсобеспечения логистических процессов

доставки экспортно-импортных грузов;

- обоснования оптимальных схем размещения «узлов запасов»;

- формирования программ новых компетенций в области менеджмента запасов в международных цепях поставок для организации совместного повышения квалификации логистического персонала.

Таким образом, реализация на практике предложенных рекомендаций по управлению запасами позволит принимать решения, направленные на координацию запасов, дифференцированную в зависимости от характера цепей поставок. Для имеющихся (действующих) цепей поставок инновационные решения предполагают улучшение информационного базиса планирования, совместное планирование сбыта и мощности, согласование договоров. Для развития цепей поставок (создание новых цепей) ключевыми мероприятиями являются расширение производственного базиса создаваемых запасов за счет снятия ограничений с товаров-



Рис. 2. Схема систематизированных направлений влияния стратегических опций на координацию запасов в зависимости от характера международных цепей поставок

субститутов, выбора поставщиков первого уровня, второго уровня и т.д. Новизна подхода к управлению запасами на основе формирования «узлов запасов» вдоль международной цепи поставок состоит в том, что в отличие от логистических центров «узлы» базируются на нормировании оборотных средств в запасах, что будет способствовать

упорядочению процесса разработки решений о формировании и оптимизации запасов, сокращению за счет этого логистических издержек не только на этапе проектирования и планирования цепей, но и при функционировании системы управления запасами в международных цепях поставок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутрин А.Г., Цаплин В.И. Бережливые методы управления потоками в цепи поставок // Организация бережливого производства: сборник статей участников I Всероссийской научно-практической конференции, 3 ноября 2010 г. / отв. ред. М.Ю. Богданчикова. Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2010. С. 32-38
2. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / под общ. и науч. ред. проф. В.И. Сергеева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2013. 634 с.
3. Лукинский В.С. Логистика: тенденции развития. Логистика: современные тенденции развития: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. 24, 25 апреля 2014 г.: мат. докл. / ред. кол. В.С. Лукинский (отв. ред.) [и др.]. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2014. С. 194-195.
4. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник. М.: ИНФРА-М, 2008. 295 с.
5. Новиков Д., Субботин А. Оптимальное сочетание организационно-управленческих и технико-технологических новаций в логистике // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2012. № IV. С. 112-117.
6. Рыжиков Ю.И. Теория очередей и управление запасами. СПб.: Питер, 2001. 384 с.
7. Тюрина В.Ю., Матвеева Е.В. Методика выбора источников финансирования предприятия // Инновационная деятельность. 2016, №4. С. 78-84.
8. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower / под ред. Дж. Гатторны (ред. Р. Огулин, М. Рейнольдс); пер. с 5-го англ. изд. М.: ИНФРА-М, 2008. 670 с.
9. Уразбахтин И.Р. Выбор логистического подхода в управлении запасами в зависимости от характера спроса на материальные ресурсы / Логистика: современные тенденции развития: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. 24, 25 апреля 2014 г.: мат. докл. / ред. кол.: В.С. Лукинский (отв. ред.) [и др.]. СПб.: ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2014. С. 292-294.
10. Чистова А.А. К вопросу о разработке оригинальных алгоритмов управления запасами // Логистические системы в глобальной экономике: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (14-15 марта 2013 г., г. Красноярск): в 2 ч. Ч. 2. Студенческий исследовательский сектор / Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2013. С.170-175.

REFERENCES

1. Butrin A.G., Tsaplin V.I. Berezhlivyye metody upravleniya potokami v tsepi postavok [Lean methods of supply chain management] // Organizatsiya berezhlivogo proizvodstva: sbornik statey uchastnikov I Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Organization of lean production: a collection of articles of participants of the 1st All-Russian Scientific and Practical Conference), November 3, 2010 / отв. Ed. M.Yu. Bogdanchikov. Chelyabinsk: Publishing Center of SUSU, 2010. P. 32-38 (in Russian).
2. Korporativnaya logistika v voprosakh i otvetakh [Corporate logistics in questions and answers] / Pod obshch. i nauch. red. prof. V.I. Sergeyeva. - 2-ye izd., pererab. i dop. [Under total. and scientific. Ed. prof. In and. Sergeeva.- 2 nd ed., Pererab. and additional]. Moscow: INFRA-M, 2013. 634p. (in Russian).
3. Lukinsky V.S. Logistika: tendentsii razvitiya Logistika: sovremennyye tendentsii razvitiya: materialy XIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 24, 25 aprelya 2014 g.: mat. dokl. [Logistics: development trends Logistics: current trends of development: materials XIII Intern. scientific-practical. Conf. April 24, 25,

2014: Mat. Doc]. / Ed. count: V.S. Lukinsky (editorial editors) [and others]. St. Petersburg: GUMRF named after Admiral S.O. Makarova, 2014. pp. 194-195. (in Russian).

4. Medynsky V.G. Innovatsionnyy menedzhment [Innovative management]. Moscow: INFRA-M, 2008. 295 p.

5. Novikov D., Subbotin A. Optimal'noye sochetaniye organizatsionno-upravlencheskikh i tekhniko-tekhnologicheskikh novatsiy v logistike [Optimal combination of organizational and managerial and technical and technological innovations in logistics] // RISK: Resources, Information, Supply, Competition. 2012. № IV. P. 112-117. (in Russian).

6. Ryzhikov Yu.I. Teoriya ocheredey i upravleniye zapasami [Queuing theory and inventory management]. St. Petersburg: Peter, 2001. 384 p. (in Russian).

7. Tyurina V.Yu., Matveeva E.V. Metodika vybora istochnikov finansirovaniya predpriyatiya [Methods of selecting sources of financing for the enterprise]. Innovatsionnaya deyatel'nost' (Innovative activity). 2016, № 4. P. 78-84 (in Russian).

8. Upravleniye tsepyami postavok: Spravochnik izdatel'stva Gower [Supply Chain Management: Gower Publishing House] / Ed. G. Gattorny (edited by R. Ogulin, M. Reynolds); Trans. from the 5th of Eng. ed. Moscow: INFRA-M, 2008. 670 sec. (in Russian).

9. Urazbakhtin I.R. Vybory logisticheskogo podkhoda v upravlenii zapasami v zavisimosti ot kharaktera sprosa na material'nyye resursy [The choice of the logistics approach in inventory management, depending on the nature of the demand for material resources / Logistika: sovremennyye tendentsii razvitiya: materialy XIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 24, 25 aprelya 2014 g.: mat. dokl. [Logistics: current trends of development: materials XIII Intern. scientific-practical. Conf. April 24, 25, 2014: Mat. Doc]. / Ed. count: V.S. Lukinsky (editorial editors) [and others]. St. Petersburg: GUMRF named after Admiral S.O. Makarova, 2014. P. 292-294 (in Russian).

10. Chistova A.A. K voprosu o razrabotke original'nykh algoritmov upravleniya zapasami [On the development of original algorithms for inventory management] / Chistova AA / Logisticheskiye sistemy v global'noy ekonomike: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (14-15 marta 2013 g., g. Krasnoyarsk): v 2 ch. CH. 2. Studencheskiy issledovatel'skiy sektor [Logistic systems in the global economy: materials of Intern. scientific-practical. Conf. (March 14-15, 2013, Krasnoyarsk): at 2 pm Part 2. Student's research sector] / Sib. state. aerospace. un-t. Krasnoyarsk, 2013. pp.170-175. (in Russian).

Славнецкова Людмила Владимировна – заведующий кафедрой «Коммерция и инжиниринг бизнес-процессов» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. Россия, Саратов, ул. Политехническая, 77 e-mail: lvsla@mail.ru

Глушкова Юлия Олеговна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. Россия, Саратов, ул. Политехническая, 77 e-mail: balomasova@mail.ru

Пахомова Алла Викторовна – кандидат экономических наук, профессор кафедры «Экономическая безопасность и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. Россия, Саратов, ул. Политехническая, 77 e-mail: balomasova@mail.ru

Lyudmila V. Slavnetskova – Ph.D. (Economics), Head of the Department of Commerce and Business Processes Engineering, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Russia, Saratov, Politekhnikeskaya Street, 77, e-mail: lvsla@mail.ru

Julia O. Glushkova – Ph.D (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Russia, Saratov, Politekhnikeskaya Street, 77, e-mail: balomasova@mail.ru

Alla V. Pakhomova – Ph.D. (Economics), Professor, Department of Economic Security and Innovation Management, Yuri Gagarin Saratov State Technical University of Saratov, Russia, Saratov, Politekhnikeskaya Street, 77, e-mail: balomasova@mail.ru

Статья поступила в редакцию 06.11.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

УДК 330.1

А.А. Швайко

A.A. Shvajko

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ФИРМЫ И ЕГО СТРУКТУРИЗАЦИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

INSTITUTIONAL CAPITAL OF THE FIRM AND ITS STRUCTURING OF INNOVATION

Аннотация. Данная статья раскрывает существующие в современном институциональном анализе научные подходы в понимании категории «институциональный капитал фирмы», дается их критическое осмысление и на основе этого обосновывается авторское понимание данной категории. Институциональный капитал фирмы раскрывается как формальные и неформальные активы, рассматриваемые в их взаимосвязи, взаимодействии, совместно с персонифицирующими и представляющими их акторами, организационные конструкции (структуры), внедрение и использование которых приносит положительный эффект, экстерналии и увеличивает доход фирмы. Проведена структуризация институционального капитала, выделены такие его формы как конструктивная и деструктивная, а также формы институционального капитала, актуальные в условиях активизации инновационной деятельности фирмы – наставничество, ноосорсинг, краудсорсинг, что обуславливает высокую ответственность носителей данного капитала за выбор способов его использования.

Abstract. This article reveals the existing modern institutional analysis of scientific approaches to understanding the category «institutional capital» firms, given their critical thinking and based on the author's understanding of the rationale of this category. Institutional equity firm disclosed how formal and informal assets considered in their relationship, interaction, together with personificirujushimi and their representative actors, organizational structures (structures), and which brings positive impact, externalities and increases the income of the company. Held outlining institutional capital, singled out his forms as constructive and destructive, as well as forms of institutional capital, topical in conditions of innovation-mentoring noosorsing, crowdsourcing, hence the high responsibility of holders of this capital for choosing how to use it.

Ключевые слова: институциональный капитал, конструктивный институциональный капитал, деструктивный институциональный капитал фирмы, мутация институционального капитала, наставничество, ноосорсинг, краудсорсинг

Keywords: institutional capital, constructive institutional capital, destructive institutional capital firm mutation institutional capital, coaching, noosorsing, crowdsourcing

Одной из аксиом экономической науки до середины XX века было рассмотрение капитала как самовозрастающей стоимости, как определенного общественного отношения, основанного на эксплуатации наемного труда, и выделение в качестве приоритетных функциональных форм капитала материально-

вещественной и финансовой. С развитием институционального направления в современной науке стала очевидной ограниченность данной аксиомы и необходимость иного подхода, более адекватного исследования социально-экономических процессов, аккумулированных

категорией капитал.

Институциональный ракурс исследования капитала состоит в следующем:

- все транзакции, осуществляемые игроками на различных уровнях хозяйствования, необходимо рассматривать в контексте сложившейся институциональной среды;
- институциональная среда по Л. Дэвису и Д. Норту представляет собой «набор фундаментальных политических, социальных и правовых установок, образующих основу производства, обмена и распределения» [1];
- согласно основополагающему принципу институционализма – институтоцентризму, в основе общественной системы и экономической ее составляющей лежат институты – нормы или правила деятельности хозяйственных субъектов [10];
- в отличие от индустриальной стадии развития экономической системы, где основой является собственность на материальные и финансовые ресурсы, на стадии ее постиндустриализации возрастают роль и значение интеллектуальной собственности, и детерминирующими наряду с ней становятся информационные и институциональные факторы, определяющие, в свою очередь, алгоритмы и рамки применения традиционных материально-вещественной и финансовой форм капитала;
- институты имеют значение, ибо экономическое поведение любого актора - фирмы в рамках предпринятого исследования в значительной мере определяется существующими формальными институтами, и прежде всего социально-правовыми, экономическими институтами общества и неформальными институтами, а также механизмами взаимодействия между ними и реализации их в конкретной хозяйственной деятельности;
- происходит формирование новой функциональной формы капитала - институционального капитала, которому отводится важная роль, а при соответствующих условиях и первостепенная. По аналогии с материально-вещественной и финансовой формами капитала институциональный капитал называют третьей функциональной формой.

Следует отметить, что категория институциональный капитал сравнительно недавно пришла в научный оборот институциональной теории и соответственно является недостаточно изученной. На сегодня есть несколько содержательных научных источников по данной проблематике.

Прежде всего, отметим работы О.В. Иншакова, в которых под институциональным капиталом в экономике понимается «одна из конкретных форм капитала, отражающая возможность получения дохода теми или иными субъектами хозяйствования за счет приобретения статуса, обусловленного их принадлежностью к определенным институтам. В этих организованных системах отношений большие группы людей интегрируются на основе признанного их участниками механизма согласования общих интересов, предусматривающего определенные правила, нормы, традиции и стимулы воспроизводства сложившихся ценностей. Издержки институционального капитала также можно разделить на индивидуальные (для создания статусов единичных агентов и продуктов) и общественно-необходимые (средние для массовых статусов агентов и продуктов). Целесообразно также выделять как индивидуальную, так и общественную потребительную стоимость института и даваемого им статуса» [8].

Заслуживает внимание подход к институциональному капиталу в приложении к сфере малого и среднего бизнеса в работе А. А. Адаменко, Б.И. Хурыз [2]. Данные авторы отмечают явную антиномию: сам по себе институциональный статус экономической системы есть сугубо нематериальный феномен, в то время как процесс капитализации есть феномен материального мира, и раскрывают содержание и роль институционального капитала таким образом: «институциональный капитал экономической системы, в котором овеществлены и приобрели форму капитала нормы, контракты и способы экономического поведения соответствующих субъектов, задает курс развития, обуславливает стабилизацию или дестабилизацию сферы малого и среднего бизнеса, становится важным фактором формирования качественно новых институтов

развития». Подчеркнем высказанную ими идею о том, что институциональный капитал меняет свою рыночную стоимость в депрессивных условиях, что, соответственно, формирует институциональные ловушки; капитализация институционального депрессивного статуса дает возможность получения потока ренты не всем субъектам интересующей нас экономической системы, а узкой группе бенефициариев, контролирующей движение системы и способных оборачивать в свою пользу ухудшение позиций системы и ее растущую потребность в средствах поддержки.

Развивая это положение далее, автор логически приходит к идее о мутации институционального капитала – переходу из прогрессивных его форм в регрессивные в силу изменения параметров институциональной среды.

Импонирует подход ученого из Белоруссии Глеба Т.И.: «Институциональный капитал образуется в организационной сфере и представлен институтами, содействующими эффективному формированию, накоплению, воспроизводству и использованию всех видов капитала» [7]. И далее, «... измерение институционального и социального капиталов представляет собой сложную задачу, поскольку речь идет о нематериальных и далеко не всегда доступных прямому наблюдению характеристиках».

Отдельные авторы, работающие в данном научном направлении, например Е.С. Баранова, Л.Д. Казаченко справедливо отмечают взаимную связь между такими элементами инновационного потенциала как «человеческий капитал» и «институциональный капитал», следовательно, и между человеческим капиталом и элементами транзакционного капитала. Взаимосвязь между частями транзакционного капитала: «информационный капитал» и «организационный капитал», «институциональный капитал» и «организационный капитал», что подтверждает присутствие связей между капиталами группы [4].

Наряду с упомянутыми методологически продуманными научными подходами к раскрытию содержания и особенностей

институционального капитала есть и достаточно поверхностные точки зрения, например социальная сфера позиционируется как институциональный капитал инновационной экономики [12]. По аналогии любая сфера национального хозяйства может рассматриваться как институциональный капитал, что по сути своей не соответствует принципам институционального анализа.

Внимательное и критическое изучение имеющихся научных источников в данной области исследования позволило автору выделить несколько направлений анализа институционального капитала.

1. Институциональный капитал как категория различных уровней хозяйствования, например мезоуровня. Так, Т.Е. Степанова трактует институциональный капитал региона как обладающие высоким потенциалом институты, функционирование которых обеспечивает эффективное развитие институциональной системы на данном уровне хозяйствования, оптимизацию транзакционных издержек, повышение отдачи от других видов капитала, генерацию институциональных инноваций, обеспечивающих инновационный тренд развития [13].

2. Институциональный капитал как составляющая человеческого капитала организации. А. Кобелева отмечает, что сущность и основные характеристики человеческого капитала проявляются в его отдельных формах, включающих [9]:

- живой капитал – совокупность умений, опыта и навыков, которые использует организация;
- неживой капитал – знания человека в их натуральном выражении;
- институциональный капитал – административные и управленческие инстанции, которые занимаются разработкой эффективного использования человеческого капитала.

Обратим внимание на приведенную здесь характеристику институционального капитала как инстанций, т.е. организаций.

В этом же ключе рассматривает институциональный капитал А. Воронин, полагающий, что основными составляющими человеческого капитала являются

интеллектуальный и трудовой капитал личности в свою очередь производными – социальный и институциональный капитал. Иногда социальный капитал считают частью институционального [5].

Более расширенной трактовки институционального капитала придерживается Т. Глеба, а именно институциональным называется капитал, инвестированный в организацию и управление взаимодействием капиталов в природной, производственно-технологической, организационной и социальной сферах. Институциональный капитал наделяется функциями управления всеми видами капитала на всех его уровнях. Система форм и методов организации, управления и взаимодействия капиталов в обществе, сформировавшаяся на протяжении многих циклов и существующая в данный момент, представляет собой организационный, институциональный потенциал нации [6].

Фактически разделяет данный подход А. Акутин, понимающий «под институциональным капиталом институты, созидательное применение которых обеспечивает сокращение транзакционных издержек и повышение эффективности хозяйственной деятельности субъектов рыночных отношений. Учитывая неинституциональную трактовку институтов как норм экономического поведения, формальных и неформальных правил экономической деятельности, традиций, культурных стереотипов, институционализацию общественной формы присвоения ценностей (частной, государственной, муниципальной) можно рассматривать в качестве обобщающего результата развития системы институтов личности, организации, государства. Институциональный капитал представлен институтами, содействующими эффективному формированию, накоплению, воспроизводству и использованию всех видов капитала» [3].

3. Методологически продуктивен подход к институциональному капиталу как к источнику конкурентного преимущества фирмы. Так, К. Оливер отмечает, что «фирмы обладают ресурсным и институциональным капиталом как взаимодополняющим источником

конкурентного преимущества. При этом под термином «капитал» понимается долгосрочный материальный или нематериальный ресурс, вносящий в течение срока своего существования вклад в устойчивое конкурентное преимущество. Ресурсный капитал – это продуктивные активы и компетенции фирмы, например отлаженная система распределения, экономная структура издержек, защищенные патентами ключевые компетенции» [11]. Институциональный капитал по К. Оливеру – «это способность фирмы обеспечивать эти активы и компетенции, условия и стратегии, способствующие или препятствующие оптимальному использованию ресурсного капитала. Примерами или показателями институционального капитала могут служить программы подготовки кадров, ускоряющие формирование новых компетенций; системы информационной технологии, интенсифицирующие распространение и использование ресурсного капитала; системы принятия решений, стимулирующие инновации; межотраслевая кооперация, способствующая освоению ресурсов и знаний» [11].

Существуют разные факторы, как формирующие и накапливающие ресурсный и институциональный капитал, так и уменьшающие их. Взятые в целом, они определяют оптимальные структурные характеристики фирмы, ее ресурсные стратегии.

Авторская позиция в понимании природы институционального капитала и его структуризации заключается в следующем:

1. Институциональный капитал фирмы - это формальные и неформальные активы, рассматриваемые в их взаимосвязи, взаимодействии, совместно с персонифицирующими и представляющими их акторами, организационные конструкции (структуры), внедрение и использование которых приносит положительный эффект, экстерналии и увеличивает доход фирмы.

2. Структура институционального капитала включает собственно акторов – носителей данного капитала, наделенных способностями создавать формальные (распределение и/или

перераспределение прав собственности) и неформальные активы (наставничество), структурировать их, осуществлять взаимодействия между различными активами, позволяющие иметь приращение материального (дохода) и нематериального характера (репутация, имидж фирмы), сами организационные конструкции (структуры) в их взаимосвязи и взаимодействии (внутрифирменные венчурные подразделения, отраслевые научные лаборатории), которые при умело направленном функционировании способны самоокупаться и приносить доход, применяемые в них бизнес-модели, управленческие методы, а также различные институциональные инновации, включая рынок институтов (например, института интеллектуальной собственности), обладающие не только доходностью, но и экспортным потенциалом.

3. Институциональный капитал как любой вид капитала должен приносить доход, в качестве которого рассматривается приращение дохода, это мы называем институциональной рентой. Институциональный капитал способен приносить и квази ренту. При объединении специализированных по отношению друг к другу ресурсов, например различных видов капитала – институционального, социального, человеческого – возникает сверхсуммативный эффект, являющийся источником квази ренты, которая в свою очередь делится между собственниками специфических ресурсов.

4. Институциональный капитал – это ресурс фирмы, который, согласно подходу О. Уильямсона, может быть ранжирован «на три группы: общие ресурсы, специфические и интерспецифические» [15]. К общим ресурсам относятся ресурсы, на ценность которых для фирмы не влияет среда их использования: внутренняя или внешняя. Это могут быть различные бизнес-модели, используемые в предпринимательской деятельности, но не подходящие для конкретной фирмы (система канбан). Ресурсы специфические имеют большую ценность при использовании их внутри фирмы, чем вне ее (нормативно-правовая база данной фирмы, традиции). Интерспецифические ресурсы, которые могут быть взаимодополняемыми, взаимно

уникальными – уникальные, ключевые ресурсы для фирмы, их максимальная ценность достигается в конкретной фирме (корпоративные знания, ценности).

Если фирма ликвидируется, то, соответственно, интерспецифические ресурсы обесцениваются и перестают быть востребованными рынком. Достаточно часто основатель малого бизнеса является для него интерспецифическим институциональным капиталом, редким ресурсом. Это подтверждается высокой вероятностью закрытия предприятия при уходе из него его создателя. Ресурс может сегодня являться общим, а завтра – стать специфическим. Институциональный капитал как интерспецифический ресурс может переходить в идиосинкратический капитал, т.е. актив, теряющий ценность при альтернативном употреблении.

5. Институциональный капитал по своей природе полиморфен и имеет различные проявления формального и неформального характера, соответственно многообразны и получаемые от его использования доходы материального и нематериального содержания. Автор полагает, что институциональный капитал имеет конструктивные и деструктивные формы, причем одна и та же организационная конструкция представляет его различные формы – корпоративные знания, представленные в рамках проводимых тренингов, могут приносить дополнительные доходы и могут быть объектом кибершпионажа.

6. Главной проблемой анализа институционального капитала фирмы является поиск вариативных способов и методов его использования, поскольку один и тот же институт, структура, ресурс в одной фирме могут приносить доход и в количественном выражении весьма значительный (например, институт повышения квалификации, институт корпоративной социальной ответственности), в другой фирме он может быть малоприбыльным или даже убыточным.

7. Институциональный капитал фирмы обладает своеобразным дуализмом – он может быть первичным, например, при создании определенных институциональных активов –

собственной бизнес-модели фирмы, и вторичным, например, при импорте институтов; он может быть самостоятельным, обособленным видом капитала, например в процессе генерации институциональных инноваций, редукции информации в знаниевые активы, и может быть интегрированным капиталом, объединяющим различные ресурсы фирмы, например в сфере инновационной деятельности.

8. Институциональному капиталу могут быть присущи внутренние противоречия - между экономическими, институциональными интересами акторов, выражающиеся в несовпадении, конфликте и последующей разнонаправленности их действий в институциональном пространстве фирмы, между персонифицируемыми ими структурами (рекламными отделами и венчурными подразделениями), представляющими традиционную и новую конфигурацию, между формальной и неформальной его составляющей.

9. Наряду с институциональным капиталом существует и институциональный антикапитал - существующие структуры, правила игры и игроки приносят потери, убытки фирме, снижают ее эффективность (коррупция).

10. Особо следует выделить формы институционального капитала фирмы, которые необходимо использовать в инновационной деятельности - это созданные данной фирмой и/или при ее активном участии бизнес-инкубаторы, венчурные фонды, венчурные подразделения и собственно венчурные фирмы, стартапы и краудсорсинг и т.д.

В условиях активизации инновационной деятельности фирмы приоритетными становятся используемые на практике различные методы профессионального обучения, которые приобретая соответствующие организационные формы, по мнению автора, становятся институциональным капиталом фирмы. В числе таковых есть традиционные методы, доступные в современных условиях фактически для всех фирм, и эксклюзивные, инициированные и применяемые на отдельных фирмах. К числу первых относятся:

- обучение на рабочем месте. Этот метод

используется для ознакомления и овладения необходимыми навыками новых работников с тем, как пользоваться имеющимся оборудованием и инструментами непосредственно в процессе профессиональной деятельности;

- наставничество, выступающее одной из разновидностей обучения на рабочем месте. Наставничество – это такая форма обучения персонала, при которой наставник передает свои знания, умения, опыт своим ученикам без отрыва от производства. Институт наставничества получил широкое распространение в период плановой экономики, но впоследствии в условиях перехода к рынку из-за дефицита источников финансирования и значительного сокращения новых рабочих мест наставничество не развивалось. В современных экономических условиях многие российские предприятия столкнулись с проблемой иного порядка - дефицита высококвалифицированных кадров, с необходимостью обучения новых работников, доведения их до уровня требований данной фирмы, ее корпоративных и предпринимательских особенностей. Это обусловило возрастание, а по сути возрождение интереса к институту наставничества.

Так, 13 февраля 2018 г. в России провели Форум «Наставник», цель которого возрождение в нашей стране практики наставничества, и конкурс «Лучшие практики наставничества», которые теперь будут проводиться на постоянной основе.

Для закрепления института наставничества как одной из форм институционального капитала фирмы и его дальнейшего эффективного применения, по мнению автора, изначально необходима формализация данного института, которая может быть осуществлена в форме разработанного положения о наставничестве. Отметим, что наставничество на уровне российского трудового законодательства нормативно не урегулировано, поэтому фирма берет на себя инициативно и самостоятельно порядок разработки и применения данного положения о наставничестве;

- стажировка, являющаяся преимущественно методом обучения определенной группы

персонала фирмы – специалистов и руководителей в специализированных организациях.

- рабочая ротация, состоящая в переводе работника, специалиста или руководителя с одного участка работы на другой в рамках данной фирмы, и нацеленная на преодоление ограниченности имеющихся знаний, расширение профессиональных компетенций, освоение новых знаний, приобретение новых навыков, повышения доверия, формированию эффективных внутрифирменных связей.

Среди эксклюзивных выделим такие формы институционального капитала фирмы как коучинг. Понятия наставничества и коучинга нередко используются как синонимы, что не вполне правомерно. Разница между наставничеством и коучингом определяется тем, есть или нет у наставника (коуча) однозначно правильное решение стоящей перед подопечным задачи. Если такое решение есть, речь идет о наставничестве. Если такого решения нет, применяется коучинг. Этот водораздел определяет и сферу применения наставничества и коучинга как методов развития персонала: наставничество, как правило, используется для решения стандартных производственных задач, коучинг – относится к конкретному умению или сфере деятельности, например, к многовариантной управленческой деятельности, практически не используется для новых людей, коучер чаще

всего работает с первым лицом фирмы, это может быть внешний, независимый специалист, не включенный в ее структуру. Далее, сюда относятся сторителлинг – подробные рассказы о прошлых действиях руководства, взаимодействии сотрудников или о каких-то событиях, которые обычно передаются в организации неофициально. С помощью сторителлинга можно передавать нормы, ценности и культуру, знания о системах управления. Далее, сюда следует отнести аутсорсинг, когда для эффективного решения поставленных целей и задач в фирму приглашаются сторонние специалисты; ноосорсинг – когда процесс управления знаниями в рамках повышения квалификации персонала осуществляется в виде сервисов, предоставления услуг экспертными профессиональными («практическими») сообществами; краудсорсинг, как самый перспективный способ извлечения неявных знаний, когда генерация новых знаний осуществляется через привлечение к обсуждению и решению какой-либо проблемы любого заинтересованного работника фирмы.

Таким образом, институциональный капитал фирмы, несмотря на относительную «молодость» данного термина, постепенно завоевывает правомерные позиции в институциональном русле современных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lance E. Davis, Douglass C. North D. *Institutional Change and American Economic Growth*. Cambridge: Cambridge University Press, 1971. P. 6.
2. Адаменко А.А., Хутыз Б.И. Институциональный капитал сферы малого и среднего бизнеса // *Вестник Адыгейского государственного университета*. Сер. 5: Экономика, 2016. Вып. 4 (190).
3. Акутин А.В. Противопоставление и взаимосвязь классического и институционального капитала // *Вестник Самарского финансово-экономического института*, 2011. Вып. 4 (12).
4. Баранова Е.С., Казаченко Л.Д. Определение оптимальной структуры инновационного потенциала региона // *Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права)*, 2012. № 2.
5. Воронин А.А. Инвестирование в человеческий капитал как условие развития инноваций в строительстве // *Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона»*, 2013. № 3.
6. Глеба Т. И. Эволюция системы функционирования капитала как основа перехода на постиндустриальную стадию развития // *Економічний вісник університету*, 2013. Вип. 20 (1). С. 103-105.
7. Глеба Т. И. Роль институционального капитала в процессе эволюции системы воспроизводства капитала // *Экономический вестник университета: сборник научных трудов*

ученых и аспирантов. Минск, 2015. Вып. № 25-1. С. 95-98.

8. Инишаков О.В. Экономические институты и институции: к вопросу о типологии и классификации // Социологические исследования. 2003. № 9. С. 42-51.

9. Кобелева А.А. Человеческий капитал: понятийный аппарат и структура [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/chelovecheskiy-kapital-ponyatiynyy-apparat-i-struktura> (дата обращения: 30.11.2017).

10. Норт Д. Институциональные изменения: рамки анализа // Вопросы экономики. 1997. № 3.

11. Оливер К. Устойчивое конкурентное преимущество: комбинация институционального и ресурсного подходов. Реферативный журнал. Сер. 2: Экономика, 1998. №4. С.126-132.

12. Скоблякова И. В. Социальная сфера как институциональный капитал инновационной экономики // Проблемы современной экономики. 2006. № 3/4 (19/20).

13. Степанова Т.Е. Институциональный капитал региональной экономики // Социально-экономические явления и процессы. 2017. Т.12. № 2. С. 131-136.

14. Шаститко А.Е. Условия и результаты формирования институтов // Вопросы экономики. 1997. № 3.

15. Williamson O.E. *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: The Free Press, 1985. P.160-166.

REFERENCES

1. Lance E. Davis, Douglass C. North D. *Institutional Change and American Economic Growth*. Cambridge: Cambridge University Press, 1971. P. 6.

2. Adamenko A.A., Khutyz B.I. *Institutsionalnyy kapital sfery malogo i srednego biznesa [Institutional capital of small and medium business]* Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ekonomika, 2016. Vyp. 4 (190) (in Russian).

3. Akutin A.V. *Protivopostavlenie i vzaimosvyaz klassicheskogo i institutsionalnogo kapitala [Contrast and interrelation of classical and institutional capital]* Vestnik Samarskogo finansovo-ekonomicheskogo instituta, 2011. Vyp. 4 (12) (in Russian).

4. Baranova Ye.S., Kazachenko L.D. *Opreделение optimalnoy struktury innovatsionnogo potentsiala regiona [Determination of the optimal structure of the innovation potential of the region]* // Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (Baykalskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki i prava), 2012. № 2 (in Russian).

5. Voronin A.A. *Investirovanie v chelovecheskiy kapital kak uslovie razvitiya innovatsiy v stroitelstve [Investing in human capital as a condition for the development of innovations in construction]* // Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Inzhenernyy vestnik Dona», 2013. № 3 (in Russian).

6. Gleba T. I. *Evolutsiya sistemy funktsionirovaniya kapitala kak osnova perekhoda na postindustrialnyuyu stadiyu razvitiya [Evolution of the system of functioning of capital as a basis for transition to the post-industrial stage of development]* Yekonomichniy visnik universitetu, 2013. Vip. 20 (1). pp. 103-105 (in Russian).

7. Gleba T. I. *Rol institutsionalnogo kapitala v protsesse evolyutsii sistemy vosproizvodstva kapitala [The role of institutional capital in the evolution of the system of capital reproduction]* // Ekonomicheskiy vestnik universiteta. Sbornik nauchnykh trudov uchenykh i aspirantov. Minsk, 2015. Vyp. № 25-1. pp. 95-98 (in Russian).

8. Inshakov O.V. *Ekonomicheskie instituty i institutsii: k voprosu o tipologii i klassifikatsii [Economic Institutions and Institutions: to the Question of Typology and Classification]* // Sotsiologicheskie issledovaniya. 2003. № 9. pp. 42-51 (in Russian).

9. Kobleva A.A. *Chelovecheskiy kapital: ponyatiynyy apparat i struktura [Human capital: the conceptual apparatus and structure]* [Elektronnyy resurs]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/chelovecheskiy-kapital-ponyatiynyy-apparat-i-struktura> (data obrashcheniya: 30.11.2017) (in Russian).

10. Nort D. *Institutsionalnye izmeneniya: ramki analiza [Institutional changes: framework for analysis]* // Voprosy ekonomiki. 1997. № 3 (in Russian).

11. Oliver K. *Ustoychivoe konkurentnoe preimushchestvo: kombinatsiya institutsionalnogo i resursnogo podkhodov* [Sustainable competitive advantage: a combination of institutional and resource approaches]. *Referativnyy zhurnal. Seriya 2: Ekonomika*. Moskva, 1998. № 4. pp. 126-132 (in Russian).
12. Skoblyakova I. V. *Sotsialnaya sfera kak institutsionalnyy kapital innovatsionnoy ekonomiki* [Social sphere as an institutional capital of innovation economy] // *Problemy sovremennoy ekonomiki*. 2006. № 3/4 (19/20) (in Russian).
13. Stepanova T.Ye. *Institutsionalnyy kapital regionalnoy ekonomiki* [Institutional capital of the regional economy] // *Sotsialno-ekonomicheskie yavleniya i protsessy*. 2017. T.12. № 2. pp. 131-136 (in Russian).
14. Shastitko A.Ye. *Usloviya i rezultaty formirovaniya institutov* [Conditions and results of the formation of institutions] // *Voprosy ekonomiki*. 1997. № 3.
15. Williamson O.E. *The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting*. New York: The Free Press, 1985. P.160-166.

Швайко Анна Анатольевна – старший преподаватель кафедры экономики сельского и рыбного хозяйства Института отраслевой экономики и управления, Калининградский государственный технический университет, 236039, г. Калининград, пер. Малый, 32, e-mail: anna.shvajko@klgtu.ru

Anna A. Shvajko – Senior Lecturer, Department of Agricultural Economics and Fisheries, Institute of Branch Economics and Management, Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, 236039, Russia, Kaliningrad, Small Lane, 32, e-mail: anna.shvajko@klgtu.ru

Статья поступила в редакцию 01.12.17, принята к опубликованию 15. 12. 17

1. Основной текст рукописи статьи (кроме аннотации и ключевых слов) набирают в текстовом редакторе MS WORD шрифтом Times New Roman размером 14 пт с одинарным интервалом, выравнивание по ширине. Поля с левой стороны листа, сверху и снизу – 2,5 см, с правой стороны – 2 см. Абзацный отступ – 1,5 см.

2. Схема построения публикации: УДК (индекс по универсальной десятичной классификации), фамилия и инициалы автора(ов) с указанием ученой степени, звания, места работы (полностью), электронного адреса (телефона), название (полукурсивный, прописные), аннотация и ключевые слова, текст с рисунками и таблицами, литература. Авторы, название, аннотация, ключевые слова, литература приводятся на русском и английском языках.

3. При формировании текста не допускается применение стилей, а также внесение изменения в шаблон или создание собственного шаблона. Слова внутри абзаца следует разделять одним пробелом; набирать текст без принудительных переносов; не допускаются разрядки слов.

4. Для набора формул и переменных следует использовать редактор формул MathType версии 5.2 и выше с размерами: обычный – 12 пт; крупный индекс – 7 пт, мелкий индекс – 5 пт; крупный символ – 18 пт; мелкий символ – 12 пт.

Необходимо учитывать, что полоса набора – 75 мм. Если формула имеет больший размер, ее необходимо упростить или разбить на несколько строк. Формулы, внедренные как изображение, не допускаются!

Все русские и греческие буквы в формулах должны быть набраны прямым шрифтом. Обозначения тригонометрических функций (sin, cos, tg и т.д.) – прямым шрифтом. Латинские буквы – курсивом. Химические формулы набираются прямым шрифтом.

Статья должна содержать лишь самые необходимые формулы, от промежуточных выкладок желательно отказаться.

5. Размерность всех величин, принятых в статье, должна соответствовать Международной системе единиц измерений (СИ).

6. Рисунки и таблицы располагаются по тексту. Таблицы должны иметь тематические заголовки. Иллюстрации, встраиваемые в текст, должны быть выполнены в одном из стандартных форматов (TIFF, JPEG, PNG) с разрешением не ниже 300 dpi и публикуются в черно-белом (градации серого) варианте. Качество рисунков должно обеспечивать возможность их полиграфического воспроизведения без дополнительной обработки. Рисунки, выполненные в MSWord, недопустимы.

Рисунки встраиваются в текст через опцию «Вставка-Рисунок-Из файла» с обтеканием «В тексте» с выравниванием по центру страницы без абзацного отступа. Иные технологии вставки и обтекания не допускаются.

7. Список литературы к статье обязателен и должен содержать все цитируемые и упоминаемые в тексте работы. Пристатейные библиографические списки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Ссылки

1. The main text of the manuscript (except for abstracts and keywords) is typed in the text editor MS WORD, type Times New Roman 14 pt with single spacing, width alignment. The margins on the left side of the sheet, above and below are 2,5 cm, on the right side 2 cm. Indentation is 1.5 cm.

2. The scheme of publication: UDC (index in the Universal Decimal Classification), surname and initials of the author(s) indicating the degree, rank, place of work (in full), email address (phone number), name (bold, italic), abstract and keywords, text with figures and tables, references. The authors, the title, the abstract, keywords, references are given in Russian and English languages.

3. In the text it is not allowed to use styles, as well as modify the template or create your own template. The words within a paragraph should be separated by a single space; typing is without forced hyphenation; discharge of words is not allowed.

4. For typing formulas and variables use MathType Equation Editor version 5.2 at least with the sizes: normal – 12 pt; major index – 7 pt, small index – 5 pt; major symbol – 18 pt; small symbol – 12 pt. Please be aware that the band typing is 75 mm. If the formula is larger, it is necessary to simplify or split it into multiple lines. Formulas inserted as a picture are not allowed! All Russian and Greek letters in the formulas should be typed font. Designations trigonometric functions (sin, cos, tg, etc.) are in font, letters in italics. Chemical formulas are typed font. The article should contain only the most essential formulas, it is desirable to give up intermediate calculations.

5. The size of all the values adopted in the paper must fit into format of the International System of Units (SI).

6. Figures and tables are placed in the text. Tables should have the theme headings. Illustration in the text must fit into one of the standard formats (TIFF, JPEG, PNG) with dimension at least 300 dpi and published in black and white (gray scale) version. The quality of the pictures should enable to print them without further processing. Pictures in MSWord are not acceptable.

«Insert-Picture-From File» wrapped «In the text», centered in the page, without indentation. Other technologies of insertion are not allowed.

7. References to the article are required, and must include all cited and referred to works in the text of the paper. Bibliographic list is to be drawn up in accordance with GOST R 7.0.5-2008.

«Bibliographic references. General requirements and rules». Links to works that have not been published yet are not allowed. When referring to literature in the text a serial number of the work is to be given in square brackets.

8. In the material for publication only standard abbreviations should be used.

9. The publication is submitted to the journal personally

на работы, находящиеся в печати, не допускаются. При ссылке на литературный источник в тексте приводится порядковый номер работы в квадратных скобках.

8. В материале для публикации следует использовать только общепринятые сокращения.

9. Публикация предоставляется в редакцию журнала лично либо отправляется на электронную почту.

Журнал посвящен вопросам развития инновационной деятельности, внедрения научных и технических достижений в хозяйственную практику, особенностям развития научно-технической деятельности в новых условиях, развитию процессов передачи технологий.

Приглашаем к сотрудничеству ученых, экономистов, преподавателей, научные коллективы кафедр и лабораторий вузов, научно-исследовательских институтов, аспирантов, руководителей промышленных предприятий, разработчиков новой продукции, инвесторов, представителей органов власти и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров.

Приглашаем также предприятия к сотрудничеству в качестве спонсоров журнала.

По вопросам опубликования статей обращаться по телефону: (8452) 998548, 89603400227 Горячева Татьяна Владимировна, 89675003590 Славнецкова Людмила Владимировна. Публикации просьба направлять по адресу: Россия, 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77, редакция журнала, корпус № 5, ауд. 5/406, либо по E-mail: innovation@sstu.ru, продублировав на tvgsgtu@rambler.ru

Инновационная деятельность.
2017. № 4 (43).

Учредитель и издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор: Борщов Александр Сергеевич

Innovation Activity
2017. № 4 (43).

Founder and publisher: Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

Editor-in-Chief: Aleksander S. Borshchov

Адрес редакции и издателя:

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.

Телефон: (845-2) 99-85-68

E-mail: innovation@sstu.ru

Редактор: Скворцова Л.А.

Компьютерная верстка Балабановой Т.А.

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,25. Уч.-изд. л. 4,5

Тираж 500 экз. Заказ 79. ISSN 2071-5226

Подписано в печать 19.12.17. Цена договорная.

Отпечатано в Издательстве СГТУ: 410054, г. Саратов, Политехническая ул., 77.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-37236 от 18 августа 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Editorial and publisher office:

77 Politekhnikeskaya Street, 410054 Saratov

Telephone: (845-2) 99-85-48

E-mail: innovation@sstu.ru

Editor: Skvortsova L.A.

Computer-based page-proof: Balabanova T.A.

Full page spread: 60x84 1/8. Apr.tp. 9,25 Acc.-pbl. 4,5

Print circulation: 500 copies. Order 79. ISSN 2071-5226

Signed for publishing 19.12.2017 Contracted price.

Printed at SSTU University Press, Saratov

77 Politekhnikeskaya St., 410054 Saratov, Russia

Certificate on registration of mass media PI №FS77 - 372336 of 18 August 2009 issued by the Federal Supervision Agency for Information Technologies and Communications

Подписной индекс 65037 (каталог «Газеты, Журналы» на 2-е полугодие 2017 г.)

Subscription code 65037 (Magazines / Newspapers Catalogue of 2017 (Second Half))