

ВЕКТОР НАУКИ

Тольяттинского
государственного
университета
Серия: Экономика и управление

Основан в 2010 г.

№ 2 (29)

2017

16+

Ежеквартальный
научный журнал

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет»

Главный редактор

Криштал Михаил Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор

Ответственный редактор

Коростелев Александр Алексеевич, доктор педагогических наук

Заместители ответственного редактора:

Еремينا Наталья Валерьевна, доктор политических наук, доцент

Курилова Анастасия Александровна, доктор экономических наук, профессор

Понедельчук Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, доцент

Редакционная коллегия:

Беседин Василий Федорович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

Бужин Алексей Андреевич, доктор экономических наук, профессор

Вахтина Маргарита Анатольевна, доктор экономических наук, доцент

Восколович Нина Александровна, доктор экономических наук, профессор

Денисюк Александр Николаевич, доктор экономических наук, доцент

Зибарев Алексей Григорьевич, член-корреспондент Российской Академии наук, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник

Иванов Дмитрий Юрьевич, доктор экономических наук, профессор

Иванова Татьяна Николаевна, доктор социологических наук, доцент

Крамин Тимур Владимирович, доктор экономических наук, профессор

Кудинова Галина Эдуардовна, кандидат экономических наук, доцент

Мельник Алексей Михайлович, доктор экономических наук, профессор

Мигус Ирина Петровна, доктор экономических наук, профессор

Митяй Оксана Васильевна, кандидат экономических наук, доцент

Мишук Ольга Витальевна, кандидат экономических наук, доцент

Музыченко Анатолий Степанович, доктор экономических наук, профессор

Пенькова Оксана Георгиевна, доктор экономических наук, доцент

Пойда-Носик Нина Никифоровна, кандидат экономических наук, доцент

Рожко Александр Дмитриевич, кандидат экономических наук, доцент

Самарина Вера Петровна, доктор экономических наук, доцент

Стеченко Дмитрий Николаевич, доктор экономических наук, профессор

Тарлопов Игорь Олегович, доктор экономических наук, доцент

Терешина Мария Валентиновна, доктор экономических наук, доцент

Уманцев Юрий Николаевич, доктор экономических наук, профессор

Ярыгин Григорий Олегович, кандидат политических наук, доцент

Входит в перечень рецензируемых научных журналов, зарегистрированных в системе «Российский индекс научного цитирования», в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-40004 от 27 мая 2010 г.).

Компьютерная верстка:
Н.А. Никитенко

Технический редактор:
Н.А. Никитенко

Адрес редакции: 445020, Россия, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14

Тел.: (8482) 54-63-64

E-mail: vektornaukitgu@yandex.ru

Сайт: <http://www.tltsu.ru>

Подписано в печать 30.06.2017.

Выход в свет 04.09.2017.

Формат 60x84 1/8.

Печать оперативная.

Усл. п. л. 12,6.

Тираж 50 экз. Заказ 3-320-17.

Цена свободная.

СВЕДЕНИЯ О ЧЛЕНАХ РЕДКОЛЛЕГИИ

Главный редактор

Криштал Михаил Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор, ректор Тольяттинского государственного университета (Тольятти, Россия).

Ответственный редактор

Коростелев Александр Алексеевич, доктор педагогических наук, директор Центра научных журналов, профессор кафедры «Педагогика и методики преподавания» Тольяттинского государственного университета (Тольятти, Россия).

Заместители ответственного редактора:

Ермина Наталья Валерьевна, доктор политических наук, доцент, доцент кафедры «Европейские исследования» Санкт-Петербургского государственного университета (Санкт-Петербург, Россия).

Курилова Анастасия Александровна, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Финансы и кредит» Тольяттинского государственного университета (Тольятти, Россия).

Понедельчук Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика предприятия, финансы и финансово-экономическая безопасность» Уманского государственного педагогического университета (Умань, Украина).

Редакционная коллегия:

Беседин Василий Федорович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Научно-исследовательского экономического института Министерства экономики Украины (Киев, Украина).

Бужин Алексей Андреевич, член-корреспондент Украинской Академии наук, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Философия и общественные науки» Черкасского института пожарной безопасности имени Героев Чернобыля (Черкассы, Украина).

Вяхтина Маргарита Анатольевна, доктор экономических наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе и связям с общественностью Поволжского государственного университета сервиса (Тольятти, Россия).

Восколович Нина Александровна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика труда и персонала» экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (Москва, Россия).

Денисюк Александр Николаевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Финансовый контроль и анализ» Винницкого торгово-экономического института (Винница, Украина).

Зибарев Александр Григорьевич, член-корреспондент Российской Академии наук, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экологии Волжского бассейна РАН (Тольятти, Россия).

Иванов Дмитрий Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Организация производства» Самарского государственного аэрокосмического университета (Самара, Россия).

Иванова Татьяна Николаевна, доктор социологических наук, доцент, заведующий кафедрой «Социология» Тольяттинского государственного университета (Тольятти, Россия).

Крамин Тимур Владимирович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансовый менеджмент» Института экономики, управления и права (Казань, Россия).

Кудинова Галина Эдуардовна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий группой экономики природопользования Института экологии Волжского бассейна РАН (Тольятти, Россия).

Мельник Алексей Михайлович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Политическая экономия» Киевского национального экономического университета (Киев, Украина).

Микус Ирина Петровна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Менеджмент и экономическая безопасность» Черкасского национального университета (Черкассы, Украина).

Митяй Оксана Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономическая теория, коммерческое и трудовое право» Уманского государственного педагогического университета (Умань, Украина).

Мищук Ольга Витальевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика предприятия и финансы» Уманского государственного педагогического университета (Умань, Украина).

Музыченко Анатолий Степанович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика предприятия и финансы» Уманского государственного педагогического университета (Умань, Украина).

Пенькова Оксана Георгиевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономическая теория» Уманского национального университета садоводства (Умань, Украина).

Пойда-Носик Нина Никифоровна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Финансы и банковское дело» Ужгородского национального университета (Ужгород, Украина).

Рожек Александр Дмитриевич, кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по учебной работе Института последиplomного образования Киевского национального университета (Киев, Украина).

Самарина Вера Петровна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и менеджмент» Национального исследовательского университета «МИСиС» (Москва, Россия).

Стеченко Дмитрий Николаевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика предприятия» Национального технического университета «Киевский политехнический институт» (Киев, Украина).

Тарлопов Игорь Олегович, доктор экономических наук, доцент, декан экономического факультета Бердянского университета менеджмента и бизнеса (Бердянск, Украина).

Терешина Мария Валентиновна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Государственная политика и государственное управление» Кубанского государственного университета (Краснодар, Россия).

Уманцев Юрий Николаевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Международная экономика» Киевского национального торгово-экономического университета (Киев, Украина).

Ярыгин Григорий Олегович, кандидат политических наук, доцент, доцент кафедры «Американские исследования» Санкт-Петербургского государственного университета (Санкт-Петербург, Россия).

СОДЕРЖАНИЕ

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА УНИВЕРСИТЕТОВ К.Ю. Бурцева.....	7
СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РОССИИ Н.А. Восколович, Е.Н. Жильцов.....	14
ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ЗАКАЗЧИКА В КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК Г.Т. Гафурова.....	19
ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КЛАСТЕРАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН К.А. Григорян, А.В. Рамазанов.....	26
ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРНО-СЕТЕВОЙ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО ПАРТНЕРСТВА НА ОСНОВЕ «УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ» Ю.В. Дубровская, М.Р. Кудрявцева.....	31
МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ РЫНКА КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ КОНТРАКТОВ Д.Ю. Иванов, Е.К. Беляева.....	38
МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ Д.Ю. Иванов, К.Ю. Орлова.....	45
ОСОБЕННОСТИ АТТЕСТАЦИИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ЭФФЕКТИВНЫЙ КОНТРАКТ Л.Л. Кифа.....	54
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЙ САМАРСКОГО РЕГИОНА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В.В. Климова.....	60
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И РАЗМЕР РЫБОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОТДАЧИ ОТ МАСШТАБА О.В. Корнейко.....	67
ПОИСК КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ И.В. Краснопевцева.....	72
РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В УСЛОВИЯХ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ Е.М. Лисин, В.О. Киндра, Ю.С. Маришкина, Ю.А. Анисимова.....	79

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН В РОССИИ З.У. Меджидов.....	85
ВОЗДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА ДОМОХОЗЯЙСТВА И ФИРМЫ А.В. Рамазанов, А.Н. Мустафин.....	92
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ ПО СОСТОЯНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ М.В. Шеломенцева.....	98
НАШИ АВТОРЫ.....	104

CONTENT

RATING ASSESSMENT OF UNIVERSITIES K.Yu. Burtseva.....	7
SPECIFICS OF RURAL TOURISM DEVELOPMENT IN RUSSIA N.A. Voskolovich, E.N. Zhiltsov.....	14
THE ISSUES OF PROVIDING THE EFFECTIVE WORK OF A CUSTOMER WITHIN THE CONTRACT SYSTEM OF PUBLIC PROCUREMENTS G.T. Gafurova.....	19
SPECIAL ASPECTS OF INTERACTION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES AND FINANCIAL INSTITUTIONS WITHIN THE PETROCHEMICAL AND ENERGY CLUSTERS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN K.A. Grigoryan, A.V. Ramazanov.....	26
THE FORMATION OF CLUSTER-NETWORK MODEL OF INNOVATIVE PARTNERSHIP ON THE BASE OF “SMART SPECIALIZATION” Yu.V. Dubrovskaya, M.R. Kudryavtseva.....	31
THE MODEL OF INTERACTION OF SPACE SERVICES MARKET PARTICIPANTS BASED ON THE CONTRACT THEORY D.Yu. Ivanov, E.K. Belyaeva.....	38
THE MECHANISM OF FORMATION OF INNOVATION PROJECTS PORTFOLIO D.Yu. Ivanov, K.Yu. Orlova.....	45
SPECIAL ASPECTS OF CERTIFICATION OF MANAGERS OF MUNICIPAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF TRANSITION TO THE EFFECTIVE CONTRACT L.L. Kifa.....	54
INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES OF SAMARA REGION AS A FACTOR OF THE ECONOMY DEVELOPMENT V.V. Klimova.....	60
EFFICIENCY AND SIZE OF FISHING ENTERPRISES OF PRIMORSKY TERRITORY: STUDY OF RETURNS TO SCALE O.V. Korneyko.....	67
SEARCHING FOR THE CONCEPT OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF PERFORMANCE MANAGEMENT AT THE MACHINE-BUILDING ENTERPRISES I.V. Krasnopevtseva.....	72
THE DEVELOPMENT AND ECONOMIC ANALYSIS OF THE SOLUTIONS FOR COMBINED PRODUCTION OF ENERGY PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF POWER ENGINEERING DECENTRALIZATION E.M. Lisin, V.O. Kindra, Yu.S. Marishkina, Yu.A. Anisimova.....	79

REGULATORY ASPECTS OF CREATION AND THE ISSUES OF FUNCTIONING OF SPECIAL ECONOMIC ZONES IN RUSSIA Z.U. Medzhidov.....	85
THE IMPACT OF THE NATIONAL ECONOMIC POLICY ON THE HOUSEHOLDS AND BUSINESSES A.V. Ramazanov, A.N. Mustafin.....	92
COMPARATIVE ASSESSMENT OF TERRITORIAL DIFFERENTIATION BASED ON THE SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEM DEVELOPMENT M.V. Shelomentseva.....	98
OUR AUTHORS.....	104

РЕЙТИНГОВАЯ ОЦЕНКА УНИВЕРСИТЕТОВ

© 2017

К.Ю. Бурцева, кандидат экономических наук, доцент, докторант департамента учета, анализа и аудита
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва (Россия)

Ключевые слова: университет; международные рейтинги университетов; конкурентоспособность вузов; Шанхайский рейтинг университетов; рейтинг университетов THE; рейтинг университетов QS.

Аннотация: Получившие широкое распространение в последние десятилетия рейтинги университетов, чья популярность набирает обороты, являются основанием для обширного перечня дискуссионных вопросов, часть из которых будет рассмотрена в представленном научном труде. С позиции зарубежных авторов в статье обосновывается распространение рейтингов в сфере образования, неразрывно связанное с популяризацией аудита и интенсификацией его режимов. Рассмотрены методики сбора данных по вузам, их упорядочивания и присваивания баллов основных трех международных рейтингов университетов: Шанхайского рейтинга (Academic Ranking of World Universities (ARWU)), рейтинга мировых университетов Times Higher Education (Times Higher Education World University Rankings (THE)) и рейтинга QS (QS World University Rankings). Оценены позиции российских университетов в ведущих рейтингах. Рассмотрены мировые рейтинги университетов, имеющие меньшее влияние и известность: Лейденский рейтинг (Leiden Ranking), рейтинг мировых университетов Webometrics (Webometrics Ranking of World Universities) и «Ю-Мультиранк» (U-Multirank). Использование различных баз данных приводит к существенным различиям между местами отечественных вузов в менее известных рейтингах, позиции в которых также были проанализированы. Сделано заключение о значительном укреплении и, по ряду рейтингов, повышении местоположений российских университетов; в то же время остается много проблем оценки и измерения показателей, включенных в составление рейтингов, при явном отсутствии более или менее обстоятельных обоснований выбора показателей.

В течение последних десятилетий популярность независимой оценки конкурентоспособности вузов стала набирать обороты, рейтинги университетов получили широкое распространение не только в частном секторе, но и в профессиональных ассоциациях и общественных организациях. В соответствии с указом президента РФ, к 2020 г. не менее 5 российских университетов должны войти в сотню лучших в мире, не менее 15 – в топ-200 [1]. В 2014 г. вузы получили 10,5 млрд руб., в 2015 г. – на 1,5 млрд руб. больше, чем в предыдущем, а в 2016 г. – 12,5 млрд руб. По словам ректора Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (далее – МГУ) В.А. Садовниченко, в 2017 г. появится национальный рейтинг вузов, который не только позволит повысить политический статус России, но и мотивирует отечественные вузы к здоровой конкурентной борьбе.

Ряд зарубежных авторов практику распространения рейтингов в сфере образования неразрывно связывают с популяризацией аудита и интенсификацией его режимов. А. Кинчарова [2], ссылаясь на статьи С. Амслера и К. Большмана [3], С. Шоре и С. Врайта [4], отмечает, что толчком к развитию системы рейтингования высших учебных заведений в период неолиберальной реструктуризации в государственном секторе Великобритании послужила интенсификация режимов аудита, необходимая для усиления институциональной дисциплины и рыночной конкуренции.

В настоящее время широко известны следующие три международных рейтинга университетов:

1. Шанхайский рейтинг (Academic Ranking of World Universities (ARWU)), который составляется Шанхайским университетом Цзяо Тун ежегодно с 2003 г. [5].

2. Рейтинг мировых университетов Times Higher Education (Times Higher Education World University Rankings (THE)), составляемый журналом “Times Higher Education” [6].

3. Рейтинг QS (QS World University Rankings), составляется компанией Quacquarelli Symonds [7].

Эти рейтинги собирают данные из вузов, упорядочивают их и присваивают баллы. Сравнивая полученные значения агрегированных показателей, университеты выстраивают в иерархическом порядке от лучшего к худшему.

При формировании рейтинга ARWU в исходный массив включают все университеты, с которыми связаны лауреаты Нобелевской премии и обладатели медали Филдса, авторы опубликованных в журналах “Nature” и “Science” статей и высокоцитируемые исследователи. Также рассматриваются крупные университеты всех стран мира со значимыми публикациями, проиндексированными Расширенным индексом научного цитирования Science Citation Index-Expanded (SCIE) и/или Индексом цитирования в социальных науках Social Science Citation Index (SSCI). Рейтинг публикуется по следующим областям знаний: естественные науки и математика, инженерные специальности, медицина и фармакология, сельскохозяйственные специальности, социальные исследования.

В 2013 г. МГУ, являющийся лидером национального рейтинга РФ, занял 79-е место опубликованного рейтинга ARWU, поднявшись по сравнению предыдущим годом на одну строку. Санкт-Петербургский государственный университет (далее – СПбГУ) – второй вуз страны в данном рейтинге – вошел лишь в четвертую сотню университетов рейтинга.

В 2014 г. также опубликованы названия 500 лучших университетов мира. В первую тройку вошли Гарвардский университет, Массачусетский технологический институт, а также Калифорнийский университет. МГУ спустился с 79-го на 84-е место, но остался лидером в Российской Федерации. Второй по рейтингу в России СПбГУ поднялся в третью сотню университетов.

Гарвардский, Стэнфордский университеты, Массачусетский технологический институт возглавляли тройку лидеров в 2015 г. МГУ, занимающий по-прежнему стабильное 1-е место среди вузов России, расположился на 86-м месте. Вторым по рейтингу в России остался СПбГУ, который прочно занял позиции в третьей сотне лучших вузов мира.

В 2016 г. было рассмотрено более 2000 университетов, в рейтинг попали около 1000 университетов, на сайте были опубликованы названия первых 500. МГУ потерял одну позицию и занял 87-е место рейтинга. В 2017 г. ожидается улучшение позиций российских вузов.

Рейтинг Times Higher Education публикуется с 2004 г. в сотрудничестве с исследовательским агентством Thomson Reuters. Рейтинг составляется по результатам опроса профессоров, преподавателей и работодателей. Учитываются следующие критерии: международная составляющая, объем и доход от исследований, влияние исследований (цитируемость), объем финансирования исследований со стороны индустрии, качество преподавания и среда обучения.

В 2013 г. российские вузы не входили в топ-200 рейтинга ТНЕ. Согласно данным рейтинга в 2014 г., в топ-400 лучших университетов мира вошли сразу два российских вуза. МГУ улучшил свою позицию в рейтинге, заняв 196-е место. Помимо МГУ в рейтинг ТНЕ также вошел Новосибирский государственный университет (далее – НГУ), который расположился в группе «301–350» лучших мировых университетов.

Новое издание рейтинга 2015 г. охватило 800 университетов. Первое место в рейтинге занял Калифорнийский технологический институт (США). Далее в десятке лидеров: Оксфордский университет (Великобритания), Стэнфордский университет (США), Кембриджский университет (Великобритания), Массачусетский технологический институт (США), Гарвардский университет (США), Принстонский университет (США), Имперский колледж Лондона (Великобритания), Швейцарский федеральный технологический институт в Цюрихе (Швейцария), Чикагский университет (США). В целом среди университетов мирового значения продолжают доминировать вузы Соединенных Штатов Америки, но они значительно снизили свои позиции.

В 2015 г. информационно-аналитическая компания Thompson Reuters сделала самостоятельную оценку репутации и уровня образования мировых университетов, ранее и в дальнейшем проводя исследования совместно с Times Higher Education. Исследование охватило почти 6,5 тыс. ведущих университетов мира, в ходе опросов было учтено мнение примерно 65 тыс. экспертов. Региональные и мировой рейтинги академической репутации были составлены на основе академических экспертных опросов, проводившихся с 2010 по 2014 г. Их результаты были опубликованы в аналитической разработке, представленной на официальном сайте компании. В мировом рейтинге лидирует Гарвардский университет, на втором месте – Массачусетский технологический институт, на третьем – Оксфорд. В топ-100 вошли университеты из 20 стран; МГУ, занявший 52-е место, стал единственным российским вузом, вошедшим в рейтинг. В европейском списке Thompson Reuters

лидирует Кембридж, за ним, на втором месте, Оксфорд, на третьем – Королевский колледж в Лондоне, далее следуют Федеральный технологический университет Цюриха ETH и МГУ. Ректор МГУ, академик В.А. Садовничий прокомментировал результаты рейтинга: «Московский университет уверенно лидирует во всех международных рейтингах и является одним из ведущих университетов мира, занимая позиции в числе первых университетов, что еще раз подтверждают результаты репутационного рейтинга лучших университетов мира от компании Thomson Reuters. Хочу только еще раз подчеркнуть, что рейтинг университетов – это не игра в футбол, где нужно забить на одно очко больше. Главная задача университета – развиваться и работать на то главное, для чего университет предназначен, – на подготовку высококлассных специалистов».

Опубликованные результаты репутационного рейтинга ведущих университетов мира компании Thomson Reuters являются не просто выводами из очередного наблюдения предпочтений мирового академического сообщества, а углубленным анализом обширного массива экспертных данных, собранных компанией TR в течение 5 лет (2010–2014 гг.). Они гораздо более весомы по сравнению с другими многочисленными рейтингами.

В 2016 г. в топ-200 рейтинга ТНЕ входили 63 американских университета, в отличие от прошлогодних 74. В топ-800 данного рейтинга попали сразу 13 российских высших учебных заведений. Лидирующие позиции занимает также МГУ (161-е место в мире). В группу «201–250» входит Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, в группу «251–300» – Национальный исследовательский Томский политехнический университет (далее – Томский политехнический университет). В группу «301–350» вошли сразу несколько вузов России: Казанский (Приволжский) федеральный университет (далее – КФУ), Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (далее – МИФИ). В топ лучших 500 университетов вошли НГУ и СПбГУ. Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (далее – МГТУ им. Н.Э. Баумана) входит в лучшие 600 вузов мира. Оставшиеся 5 университетов Российской Федерации входят в группу «601–800», это Московский физико-технический институт (далее – МФТИ), Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» (далее – НИТУ «МИСиС»), Южный федеральный университет (далее – ЮФУ), Национальный исследовательский Томский государственный университет (далее – Томский государственный университет) и Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (далее – УрФУ).

В 2017 г. рейтинг Times Higher Education охватил 980 университетов мира. По данным рейтинга, первую пятерку занимают Оксфордский университет, Калифорнийский технологический университет, Стэнфордский университет, Кембриджский университет, Массачусетский технологический университет. Российские университеты расположились на следующих позициях: МГУ – 188-е место, МФТИ – в группе «301–350», Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (далее – Санкт-Петербургский университет ИТМО) – в группе «351–400», Национальный

исследовательский университет «Высшая школа экономики» (далее – НИУ ВШЭ) и КФУ – в группе «401–500».

В категории “World Reputation Rankings – 2013” рейтинга ТНЕ МГУ разделял 50-ю строчку с Университетом Сиднея. В 2014 г. МГУ опустился на 57-е место. В тройку лидеров входили те же университеты, что и в Шанхайском рейтинге. В категории “Top 100 universities for physical sciences 2014–2015” НГУ занимал 84-е место.

По результатам выпуска рейтинга ТНЕ категории “World Reputation Rankings – 2015” стоит отметить положительную динамику местоположения российских вузов: такие ведущие российские университеты, как МГУ и СПбГУ, получили высокую оценку рейтингового агентства ТНЕ. МГУ из группы «51–60» поднялся на 25-ю позицию. СПбГУ впервые вошел в топ-100 рейтинга, попав в группу «71–80».

По данным рейтинга ТНЕ категории “World Reputation Rankings – 2016”, МГУ занимает 30-е место, ухудшив свои позиции по сравнению с 2015 г., у СПбГУ 56-е место. О позициях российских университетов в текущем году станет известно в конце 2017 г.

В 2013 г. ТНЕ опубликовал рейтинг университетов стран БРИКС и других государств с развивающейся экономикой (BRICS & Emerging Economies University Rankings), согласно которому в десятке лучших университетов были представлены четыре китайских вуза, три университета Турции и по одному из России, ЮАР и Тайваня. МГУ занял 10-е место, набрав 41,4 балла, СПбГУ со своими 23,7 баллами – 67-е место из 100 возможных.

В рейтинг Times Higher Education стран БРИКС и других государств с развивающейся экономикой 2014 г. вошли университеты 22 стран: 5 из государств группы БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и Южная Африка), 17 из других стран с развивающейся экономикой (Чили, Колумбия, Чехия, Египет, Венгрия, Индонезия, Малайзия, Мексика, Марокко, Пакистан, Перу, Филиппины, Польша, Тайвань, Таиланд, Турция и Объединенные Арабские Эмираты). Согласно данным рейтинга, Россия существенно улучшила свои позиции, увеличив количество российских вузов с двух до семи. Однако стоит отметить, что в топ-100 рейтинга лучших университетов стран с развивающейся экономикой 2014 г. вошли всего лишь два российских вуза: МГУ, занимающий 5-е место, и СПбГУ, расположившийся на 64-м месте.

В 2015 г. в данном рейтинге МГУ сохранил свою 5-ю позицию. В 2016 г. МГУ поднялся на 3-е место, а Санкт-Петербургский университет ИТМО занимал 18-ю ступень рейтинга. В 2017 г. МГУ поднялся на 3-е место, а Санкт-Петербургский университет ИТМО занял 27-ю ступень рейтинга. В десятке университетов расположились шесть китайских вузов, два из ЮАР и по одному из России и Тайваня.

Рейтинг QS основан на опросе репутации университетов среди ученых (взвешенных на 40 %), работодателей (10 %), а также соотношении студентов и преподавателей (20 %), числа международных сотрудников и студентов (5 % каждый), цитируемости профессорско-преподавательского состава (20 %).

Представленность российских университетов в рейтинге QS продолжает расти. Так, в 2013 г. впервые

в нем фигурировали ЮФУ, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет и Воронежский государственный университет. В целом же в данном рейтинге было представлено 18 российских вузов. В топ-200 попал только МГУ, ниже оказались следующие российские вузы: 240-е место – СПбГУ, 334-е место – МГТУ им. Н.Э. Баумана, 352-е место – НГУ, 386-е место – Московский государственный институт международных отношений (далее – МГИМО). В 2014 г. МГУ опустился на 196-е место, но в 2015 г. занял более высокую позицию в рейтинге – 114-е место, улучшив свой показатель на 82 позиции. В 2016 г. МГУ поднялся еще на 6 позиций вверх и занял 108-е место в рейтинге, в то время как СПбГУ опустился на 18 позиций в сравнении с 2013 г. и стал занимать 258-е место. Другие российские вузы располагаются в группах по 50 университетов в диапазоне от 400-го до 700-го места.

В 2017 г. российские университеты в рейтинге QS расположились следующим образом: МГУ – 108-е место, СПбГУ – 291-е место, на 306-й позиции – МГТУ им. Н.Э. Баумана, МФТИ и МГИМО – на 350-м месте, Томский государственный университет расположился на два места ниже, и 400-е место занимает Томский политехнический университет.

Рассмотрим мировые рейтинги университетов, имеющие меньшее влияние и известность, в таблице 1.

Разные рейтинги используют разные критерии для оценки университетов: Рейтинг эффективности научных работ мировых университетов (Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities) использует несколько типов индикаторов для оценки производительности университета с точки зрения научных публикаций, Лейденский рейтинг также обращается к анализу публикаций, рейтинг Webometrics основан на присутствии, качестве этого присутствия и активности университета в Интернете. Кроме того, существует обширный ряд региональных рейтингов или рейтингов университетов отдельных стран, а также рейтингов программ по определенным специальностям.

Лейденский рейтинг (Leiden Ranking) определяется на основе значений библиометрических показателей: количество публикаций, научное сотрудничество и цитирование (на основе данных Web of Science). Включением в рейтинг данных только «объективных» показателей его разработчики пытаются уйти от таких проблем, присущих широко известным рейтингам, как:

- объединение в единый индекс разнородных показателей без достаточных обоснований;
- низкое качество данных, предоставляемых самими университетами;
- несопоставимость типологически разных университетов.

Несмотря на то, что идентификация принадлежности публикации к определенному университету имеет высокое качество и специальную процедуру, Лейденский рейтинг учитывает публикации только на английском языке.

С 2014 г. МГУ оценивается Лейденским рейтингом, присвоившим ему 697-е место. В категории “Earth and environmental science” – 365-е, “Life science” – 564-е, “Biomedical and health sciences” – 535-е, “Natural Science” – 638-е. Первое место занимал Рокфеллеровский университет, второе – Массачусетский, третье – Гарвардский – все они находятся в США.

Таблица 1. Мировые рейтинги университетов, имеющие меньшее влияние и известность

№	Название	Кем составляется	Ссылка на официальный сайт
1	Лейденский рейтинг (Leiden Ranking) [8]	Центр исследования науки и технологии (Centre for Science and Technology Studies)	http://www.leidenranking.com/
2	Рейтинг мировых университетов Webometrics (Webometrics Ranking of World Universities) [9]	Испанский национальный исследовательский совет (Spanish National Research Council)	http://www.webometrics.info/
3	«Ю-Мультиранк» (U-Multirank) [10]	Консорциум, включающий: Центр высшего образования (Centre for Higher Education (CHE)), Германия; Центр политических исследований высшего образования (Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)), Нидерланды; ряд организаций-партнеров	http://www.umultirank.org/
4	Рейтинг эффективности научных работ мировых университетов (Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities) [11]	Совет оценки и аккредитации высшего образования Тайваня (Higher Education Evaluation & Accreditation Council of Taiwan (HEEACT))	http://ranking.heeact.edu.tw/
5	Рейтинг SCImago Institutions (SCImago Institutions Rankings) [12]	Компания SCImago Research Group	http://www.scimagoir.com/
6	Рейтинг «Эксперт РА» [13]	Российское рейтинговое агентство «Эксперт РА»	http://raexpert.ru/

Согласно данным Лейденского рейтинга 2015 г., в топ лучших университетов мира вошли два российских высших учебных заведения: МГУ и СПбГУ. МГУ занимает 691-е место, ухудшив свои результаты по сравнению с прошлым годом. СПбГУ обогнал своего московского коллегу, занимая 674-е место в рейтинге. Причем в категории “Biomedical and health sciences” МГУ занимает 600-е место, “Life and Earth sciences” – 576-е место, “Mathematics and computer sciences” – 568-е место, “Physical sciences and engineering” – 669-е место. Результаты СПбГУ в некоторой степени отличаются от результатов МГУ. Так, в категорию медицинских наук данный университет не вошел, в категории “Life and Earth sciences” университет занимает 464-е место, “Mathematics and computer sciences” – 514-е место, “Physical sciences and engineering” – 675-е место. В категорию социальных наук российские университеты, к сожалению, не попали. В 2016 г. МГУ значительно улучшил свои позиции в общем зачете и занял 296-е место среди 842 университетов, представляющих 53 страны мира. СПбГУ расположился на 682-м месте. В 2017 г. произошли незначительные сдвиги в позициях МГУ и СПбГУ: они заняли 299-е и 624-е места соответственно.

Рейтинг Webometrics («Вебометрикс») издается группой Cybermetrics, которая входит в Национальный исследовательский совет Испании. Публикуется он с 2004 г. два раза в год и является основным и самым масштабным по охвату университетов сетевым рейтингом вузов. Рейтинг анализирует представленность вуза в интернет-пространстве.

Все индикаторы делятся на две группы, имеющие равный суммарный весовой коэффициент: Visibility (50 %) и Activity (50 %). В индикатор Visibility входит

один показатель – ИМПАКТ (в основе этого показателя – анализ внешних входящих ссылок, которые получает домен университета от третьих сторон, отражающих престижность учебного заведения), а в индикатор Activity – три показателя: PRESENCE (число страниц, размещенных в основных доменах университета, индексируемых поисковой системой Google), OPENNESS (количество публикаций в формат pdf, doc/docx, ppt/pptx, ps/epse, вышедших за последний пятилетний период) и EXCELLENCE (число научных публикаций университета, входящих в группу 10 % наиболее цитируемых работ в соответствующей научной области).

В целом ведущие рассматриваемые университеты постепенно поднимаются к началу списка российских вузов рейтинга «Вебометрикс». Если список вузов – участников программы «5-100-2020» в августе 2013 г. завершал Дальневосточный федеральный университет (далее – ДВФУ) (87-й в рейтинге «Вебометрикс» среди российских вузов), в январе 2014 г. – Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (далее – СГАУ) (86-й), в августе 2014 г. – снова ДВФУ (67-й), то в последнем, январском рейтинге 2015 г. ДВФУ стал 51-м среди российских вузов. В 2015 г. в рейтинг попали более чем 23000 вузов мира, 1531 из них – российские. Несмотря на значительное увеличение количества отечественных университетов, сильнейшие вузы, возглавляющие топ рейтинга высших учебных заведений страны, ухудшили свои позиции. На 129-м месте разместился МГУ. Покинули топ-500 и разместились на 616-м и 539-м местах соответственно НГУ и СПбГУ. Из 95 вузов – участников программы «5-100-2020» свои позиции в рейтинге повысили 7 университетов: УрФУ, НИТУ «МИСиС», Томский политехнический университет,

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), КФУ, СГАУ, ДВФУ.

Отметим, что высокие результаты удалось продемонстрировать некоторым вузам, не состоящим в программе повышения конкурентоспособности. На 1027-й позиции ЮФУ, Саратовский государственный университет на 1085-м месте, Сибирский федеральный университет – 1273-я позиция, МГТУ им. Н.Э. Баумана на 1340-м месте.

Рейтинг Webometrics от февраля 2017 г. указывает на то, что МГУ занимает 216-е место в мировом ранге и 1-е место в российском, опустившись на 33 позиции с августа 2016 г. Тем временем СПбГУ, наоборот, поднялся на 6 пунктов, заняв 526-е место в мировом рейтинге. Самая положительная динамика наблюдается у НГУ, который поднялся на 138 пунктов, заполучив тем самым 548-е место в мире и 3-е место в российском рейтинге вузов.

Рейтинг U-Multirank призван предоставить будущим студентам и работодателям больше информации об университетах Европы. Данный рейтинг финансируется ЕС и создан по инициативе Центра высшего образования Германии (Centre for Higher Education (CHE)) и Центра политических исследований высшего образования Нидерландов (Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)). Европейская комиссия отмечает, что более 700 университетов согласны на участие в U-Multirank, что будет способствовать их соответствию более широкому диапазону факторов, чем в традиционных рейтингах, в том числе качеству преподавания и обучения, успехам в передаче знаний на рабочем месте и международной ориентации, а также репутации исследований. Создатели рейтинга отмечают, что текущие рейтинги сосредоточены только на избранных 100 или 200 университетах, в которых в десятку лучших регулярно входят только англоязычные университеты, в основном из США.

В 2013 г. в рейтинге U-Multirank представленность российских вузов была незначительная, в 2014 г. в него попали уже 9 российских вузов, среди которых МГУ, МФТИ, Московский авиационный институт (далее – МАИ), Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (далее – МЭСИ), НИУ ВШЭ, Московский финансово-промышленный университет «Синергия» (далее – Университет «Синергия»), Нижегородский университет им. Н.И. Лобачевского (далее – ННГУ им. Н.И. Лобачевского), ЮФУ и Томский политехнический университет.

В 2015 г. в многомерном рейтинге U-Multirank участвовали 25 российских вузов: МГУ, МИФИ, МФТИ, НИУ ВШЭ, Санкт-Петербургский университет ИТМО, КФУ, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, МАИ, МЭСИ, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), УрФУ, Пензенский государственный университет, Российский университет дружбы народов, Томский государственный университет, Томский политехнический университет, ЮФУ, Университет «Синергия», Пятигорский государственный лингвистический университет, Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации (ВАВТ), СГАУ, Сибирский федеральный

университет, Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Южно-Уральский государственный университет, Забайкальский государственный университет. Из этих 25 вузов 9 участвуют в программе «5-100-2020». Стоит отметить, что в 2015 г. в список рейтинга, значительно расширив выбор российских вузов, попали не только столичные вузы Москвы и Санкт-Петербурга, но и университеты и институты Сибирского, Уральского и Южного федеральных округов Российской Федерации. В рейтинге 2015/2016 гг. приняли участие более чем 1300 высших учебных заведений (по сравнению с 1200 университетами в рейтинге 2014/2015 гг.), представляющих более 1070 образовательных программ (для сравнения в рейтинге 2014/2015 гг. было оценено около 7500 программ) по 6 различным научным и образовательным направлениям из более чем 90 стран. В числе участников – 33 российских вуза. В 2017 г. ожидается повышение количества отечественных университетов в данном рейтинге.

Рейтинг SCImago Institutions (SCImago Institutions Rankings), так же как и Лейденский рейтинг, полностью основан на библиометрических показателях, но данные заимствованы из другой глобальной базы – Scopus. Различие рейтингов заключается в том, что рейтинг SCImago Institutions включает не только университеты, но и другие институции (более 3000). Использование различных баз данных также накладывает существенные отличия, так как они по-разному выделяют научные дисциплины, и, следовательно, по-разному происходит нормализация для различий по дисциплинам. Оценку научных публикаций для определения позиций в рейтинге использует и рейтинг эффективности научных работ мировых университетов (Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities). Оценка положений российских университетов в последних двух рейтингах в рамках данного исследования не проводилась.

В 2013 г. российское рейтинговое агентство «Эксперт РА» предложило свой международный рейтинг университетов, исходя из поиска ответов на вопросы: где готовят кадры для лучших компаний мира; кто может помочь в подготовке кадров для экономического роста нашей страны [15]. Методика, выбранная для составления рейтинга, и методы сбора информации могут быть подвергнуты широкой критике, вызвать протесты и неприятие со стороны международных рейтингов университетов, например, как это было по отношению к U-Multirank со стороны QS и THE, которые бойкотировали новую рейтинговую систему, ссылаясь на представленную Лигой европейских исследовательских университетов (LERU) информацию о ненадежности данных, используемых U-Multirank. Тем не менее агентство «Эксперт РА» провело серьезные исследования, основываясь на выявлении крупнейших поставщиков кадров для ведущих работодателей мира, и составило топ-200 международных университетов, в который вошли только 7 отечественных вузов: 47-е место – МГУ, 141-е – НИУ ВШЭ, 168-е – СПбГУ, 177-е – Финансовый университет при Правительстве РФ, 179-е – МГТУ им. Н.Э. Баумана, 180-е – Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 194-е – НГУ. Данным агентством был проведен единственный международный рейтинг университетов, ожидаются последующие оценки.

В заключение отметим, что по результатам проведенного исследования можно сделать вывод о значительном укреплении и, по ряду рейтингов, повышении позиций российских университетов. Вовлеченность отечественных вузов в процесс независимой оценки и повышение своих позиций в рейтингах очевидна, вузы стремятся быть конкурентоспособными на международном уровне и демонстрировать высокий уровень качества образования. В то же время существует много проблем оценки и измерения показателей, включенных в составление рейтингов, при явном отсутствии более или менее обстоятельных обоснований выбора показателей.

В. Мау справедливо заметил: «Мы должны понимать, что, стимулируя обучение за границей, мы стимулируем деградацию собственной системы образования» [14]. Поэтому, вследствие возросшей необходимости выявления и оценки факторов, препятствующих повышению международной конкурентоспособности российских университетов, вузам следует строить цепочку ценности университета, согласно рекомендациям М. Портера [15]. Также необходимо проводить анализ на основе ресурсов, с использованием классификации, предложенной Р. Грантом [16]. Например, приоритеты и важнейшие основы Лондонской школы бизнеса (London Business School (LSE)) позволили ей стать одним из крупнейших в мире центров социального преподавания научных дисциплин и научных исследований [17]. Обозначенные проблемные вопросы уже были рассмотрены автором ранее [18–20], но более глубокое их изучение требует дальнейшей проработки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бурцева К.Ю. Конкурентные преимущества университетов на международном уровне // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 3. С. 11–17.
- Кинчарова А. Мировые рейтинги университетов: методология, эффекты и критика. Томск: Препринт, 2013. 49 с.
- Amsler S.S., Bolsmann C. University ranking as social exclusion // *British journal of sociology of education*. 2012. Vol. 33. № 2. P. 283–301.
- Shore C., Wright S. Audit culture and anthropology: neo-liberalism in British higher education // *Journal of the royal anthropological institute*. 1999. Vol. 5. № 4. P. 557–575.
- Academic Ranking of World Universities. URL: shanghairanking.com/.
- Times higher education world university rankings. URL: timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/.
- QS Worldwide university rankings. URL: topuniversities.com/university-rankings.
- Performance ranking of scientific papers for world universities. URL: anking.heeact.edu.tw/.
- Leiden Ranking. URL: leidenranking.com/.
- Webometrics ranking of world universities. URL: webometrics.info/.
- SCImago Institutions Rankings. URL: scimagoir.com/.
- U-Multirank. URL: umultirank.org/.
- Expert RA rating agency. URL: raexpert.ru.
- Seven calls for the Russian university. *Ekspert*, 2013, no. 47, pp. 10–12.
- Porter M.E. *Competitive advantages*. New York, The free press Publ., 1985. 715 p.
- Grant R.M. *Contemporary strategy analysis*. 4th ed. USA, Blackwell Publ., 2002. 551 p.
- Strategic plan of London business school. URL: lse.ac.uk/intranet/LSEServices/policies/pdfs/school/strPla.pdf.
- Бурцева К.Ю. Проблемы измерения и оценки показателей рейтингования университетов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2014. № 1. С. 86–89.
- Бурцева К.Ю. Факторы, препятствующие международной конкурентоспособности российских университетов // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2015. № 1. С. 103–107.
- Бурцева К.Ю. Критерии оценки международной конкурентоспособности вуза // Аудит и финансовый анализ. 2015. № 5. С. 337–343.

REFERENCES

- Burtseva K.Yu. International competitive advantages of universities. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2016, no. 3, pp. 11–17.
- Kincharova A. *Mirovye reytingi universitetov: metodologiya, efekty i kritika* [Global rankings: methodology, effects, and criticism]. Tomsk, Preprint Publ., 2013. 49 p.
- Amsler S.S., Bolsmann C. University ranking as social exclusion. *British journal of sociology of education*, 2012, vol. 33, no. 2, pp. 283–301.
- Shore C., Wright S. Audit culture and anthropology: neo-liberalism in British higher education. *Journal of the royal anthropological institute*, 1999, vol. 5, no. 4, pp. 557–575.
- Academic Ranking of World Universities. URL: shanghairanking.com/.
- Times higher education world university rankings. URL: timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/.
- QS Worldwide university rankings. URL: topuniversities.com/university-rankings.
- Performance ranking of scientific papers for world universities. URL: anking.heeact.edu.tw/.
- Leiden Ranking. URL: leidenranking.com/.
- Webometrics ranking of world universities. URL: webometrics.info/.
- SCImago Institutions Rankings. URL: scimagoir.com/.
- U-Multirank. URL: umultirank.org/.
- Expert RA rating agency. URL: raexpert.ru.
- Seven calls for the Russian university. *Ekspert*, 2013, no. 47, pp. 10–12.
- Porter M.E. *Competitive advantages*. New York, The free press Publ., 1985. 715 p.
- Grant R.M. *Contemporary strategy analysis*. 4th ed. USA, Blackwell Publ., 2002. 551 p.
- Strategic plan of London business school. URL: lse.ac.uk/intranet/LSEServices/policies/pdfs/school/strPla.pdf.
- Burtseva K.Yu. The main problems of evaluation indicators of the ranking universities. *Vektor nauki*

- Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2014, no. 1, pp. 86–89.
19. Burtseva K.Yu. Barriers to international competitiveness of Russian universities. *RISK: Resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurenciya*, 2015, no. 1, pp. 103–107.
20. Burtseva K.Yu. Evaluation criteria of international competitiveness of the university. *Audit i finansovyy analiz*, 2015, no. 5, pp. 337–343.

RATING ASSESSMENT OF UNIVERSITIES

© 2017

K. Yu. Burtseva, PhD (Economics), Associate Professor,
doctoral candidate of Department of Accounting, Analysis and Audit
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Russia)

Keywords: university; international university rankings; competitive performance of universities; Academic Ranking of World Universities; Times Higher Education World University Rankings; QS World University Rankings.

Abstract: The ratings of universities, widely used in recent decades, the popularity of which picks up steam are the basis for the extensive list of debating issues some of which will be considered in the proposed scientific work. From the perspective of foreign authors, the paper proves the distribution of ratings in the sphere of education that is inseparably associated with the audit popularization and its modes intensification. The author considered the methods of gathering data on the universities, their ordering and assigning the points of three main international ratings of universities: Shanghai Ranking (Academic Ranking of World Universities (ARWU)), the Times Higher Education World University Rankings (THE), and the QS World University Rankings. The author estimated the positions of Russian universities in the leading rankings and considered the world university rankings with less influence and prominence: Leiden Ranking, Webometrics Ranking of World Universities, and U-Multirank. The use of various databases causes the significant differences between the places of domestic universities in the less known ratings, the positions in which were analyzed as well. The author concluded on the considerable strengthening and, according to some ratings, the improvement of positions of Russian universities. At the same time, there are many problems in assessing and measuring the indicators included in the rating compilation, having the obvious absence of more or less detailed justifications for the selection of indicators.

СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РОССИИ

© 2017

Н.А. Восколович, доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики труда и персонала экономического факультета
Е.Н. Жильцов, доктор экономических наук,
профессор кафедры теории философии и методологии экономики экономического факультета
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва (Россия)

Ключевые слова: сельский туризм; кластеры; инфраструктура; государственная поддержка.

Аннотация: В статье рассмотрены особенности развития сельского туризма в России, обусловленные сложившимися традициями, спецификой аграрного сектора экономики, долей сельского населения в его общей численности. Его значимость предопределена приоритетностью внутреннего и въездного туризма, подъемом агропромышленного производства. Поскольку туризм – это сложный феномен, предпринята попытка исследовать его формирование посредством междисциплинарного подхода, учета мультипликативного влияния на сопряженные виды деятельности и комплексность туристского продукта. Авторы выделяют важнейшие признаки сельского туризма: экологичность, связь с местными природными и культурно-историческими ресурсами, взаимодействие с агропромышленным комплексом. Подчеркивается роль государственного регулирования туризма в целом и сельского туризма в частности. Перспективы сельского туризма, как отмечается в статье, зависят от использования в качестве базы действующих крестьянско-фермерских хозяйств, а также от появления новых сельских гостевых комплексов или домов, о чем свидетельствует анализ, проведенный авторами. Наиболее успешным в этом отношении следует считать кластерный подход, позволяющий усилить импульсы роста посредством согласованных действий сельской общины и агропромышленного комплекса, притока инвестиций и рационального использования природных ресурсов. В статье делается вывод о том, что не решены до конца проблемы информационного обеспечения, стандартизации услуг размещения и оценки качества обслуживания в сельском туризме, транспортной доступности, подготовки квалифицированных кадров. В этом отношении регулирующую и поддерживающую роль должны сыграть профессиональные саморегулируемые организации, как действующие, так и вновь создаваемые на уровне регионов.

Развитие сельского (аграрного) туризма в России можно отнести к 2010 году, когда впервые в федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в РФ (2011–2016 годы)» сельский туризм выделен в качестве приоритетного направления [1]. Это обусловлено целым рядом факторов. Во-первых, традиционно городские жители, в особенности семьи с детьми, предпочитают проводить летний отдых в близлежащей сельской местности, арендуя жилые помещения. Во-вторых, в России в 2015 году доля сельского населения составила 26 % от общей численности населения [2, п. 4.2]. При этом основная часть сельских жителей проживает в малых населенных пунктах с ограниченными возможностями занятости, поэтому для них обслуживание туристов дает возможность дополнительного заработка. В-третьих, территория России весьма богата разнообразными природными ресурсами, привлекательными для потенциальных туристов, что создает благоприятные условия для посещения национальных парков, историко-религиозных памятников, сбора дикорастущих ягод, грибов и орехов в лесных массивах, охоты, рыбалки, знакомства с местными традициями и обычаями и т. п. Сельский туризм создает основу для возрождения традиционных ремесел как элемента организации досуга туристов, например гончарного дела и художественной обработки керамики, вышивки, кружевного плетения, резьбы по дереву, кости и др. Для этого используются учебно-производственные комплексы, позволяющие сохранять и распространять ремесленную культуру, проводятся мастер-классы, выставки-продажи, выполняются заказы на отделку интерьеров гостевых домов, сельских усадеб уникальными предме-

тами быта. Актуальность развития сельского туризма обусловлена приоритетностью внутреннего и въездного туризма в России, повышением значимости семейного отдыха, усилением внимания к возрождению агропромышленного комплекса страны.

Туризм как сложный феномен, связанный с формированием человеческого потенциала, требует междисциплинарного подхода в исследованиях [3]. Это подразумевает широкий охват проблем в сопряженных областях научных исследований, учет мультипликативного воздействия туризма на взаимосвязанные отрасли и виды деятельности, согласованное изучение составных частей комплексного туристского продукта. Особого внимания требует учет социально-экономических факторов, таких как динамика денежных доходов и расходов населения, изменение цен, тарифов, валютных курсов, особенности потребительского выбора отдельных демографических групп населения и т. п. Многообразие разнонаправленных факторов обусловило использование для исследования материалов официальной статистики, выборочных наблюдений, данных отдельных регионов и компаний, зарубежного опыта.

Обобщение и критическое осмысление определений сельского туризма дает основание сформулировать его определение. Представляется, что сельский туризм – это комплекс видов деятельности, программ, продуктов и услуг по организации отдыха и досуга, реализации экологических форм взаимодействия с природой и окружающей средой, содействию развитию сельского хозяйства и сельских территорий, сохранению культурно-исторического наследия, установлению позитивных контактов туристов с местными жителями. В качестве

важнейших признаков сельского туризма следует отметить экологичность, привязку к местным природным и культурно-историческим ресурсам, взаимодействие сельского туризма и агропромышленного комплекса (прирост занятости населения, рост объемов деятельности, пополнение местных бюджетов).

В России в настоящее время действуют три ассоциации сельского туризма. В 2006 году была создана «Агро-Туризм Ассоциация» (АТА) как организация содействия развитию аграрного туризма в стране. АТА имеет 7 представительств в российских регионах, а с 2012 года является членом Европейской федерации сельского туризма (в Республиках Мордовия, Удмуртия, в Калужской, Пензенской, Ивановской, Московской и Кировской областях).

Для поддержки и координации развития в 2010 году создана Национальная ассоциация организаций сельского туризма [4]. Ассоциация осуществляет создание нового туристского продукта и его популяризацию, привлечение инвестиций, информационное обеспечение и т. п. Члены Ассоциации используют ее бренд для представления на рынке своих туристских продуктов и услуг, а также пользуются поддержкой в разработке и реализации инновационных проектов, в т. ч. кластерной модели сельского туризма.

Ассоциация самых красивых деревень России – это общественное объединение сельских населенных пунктов, образованное в 2014 году в целях сохранения культурно-исторического и природного наследия, активизации сельского туризма и создания большей привлекательности сельских территорий [5]. Стать членами Ассоциации могут сельские населенные пункты различных типов с численностью жителей не более 2 тыс. чел., сохраняющие сельский уклад жизни и соответствующие ряду критериев (эстетических, архитектурных, историко-культурных, природных, экологических и др.). Ассоциация является ассоциированным членом Международной федерации самых красивых деревень Земли, которая с 2003 года объединяет 20 национальных ассоциаций, в т. ч. Франции, Италии, Японии, Испании, Бельгии, Канады, Румынии, Саксонии, Китая и др. Ассоциацией определены наиболее значимые признаки сельского туризма: территориальная доступность для туриста деревни и ее достопримечательностей; полнота информации о местах размещения туристов, питании, парковках, об экскурсионном и ином обслуживании. Жители села сами принимают решение о вступлении в Ассоциацию. Повышение квалификации и обмен опытом между членами и партнерами, а также переподготовка кадров осуществляется университетом Ассоциации, который финансируется в рамках 4-й программы Tempus. В программе участвуют некоторые российские аграрные университеты и академии, в т. ч. Тамбовский, Орловский, Новосибирский и др.

Всю деятельность в сфере туризма направляет Федеральный координационный совет профессиональных и общественных туристских объединений России [6]. Активная работа по организации сельского туризма проводится в Алтайском и Краснодарском краях, Республиках Бурятия, Якутия, Карелия, Волгоградской, Калининградской, Самарской, Калужской, Московской областях и других регионах. Принято выделять несколько подходов к разработке моделей сельского (аг-

рарного) туризма [7; 8, с. 111–112]: 1) европейский – 5%; 2) на базе действующих крестьянско-фермерских хозяйств – 55%; 3) путем формирования новых сельских гостевых домов или гостевых комплексов – 40% (от их общего количества).

Использование зарубежного опыта и применение прогрессивных технологий обеспечивает высокое качество услуг. Такой вариант имеется на «Солнечной ферме» в Тверской области. Для того чтобы использовать действующие крестьянско-фермерские хозяйства, необходима определенная инфраструктура, развитое сельскохозяйственное производство. Этот подход применили в Московской области на крестьянско-фермерском хозяйстве «Машенька», в Псковской области – на «Ольгином хуторе». При всех положительных моментах эти хозяйства испытывают недостаток финансирования. Минимизация проблем финансирования достигается посредством создания агротуристских комплексов по заранее отработанному проекту, что способствует объединению нескольких структур в единое хозяйство. Так возникла в Ивановской области экодеревня Рождественно с вполне завершенной инфраструктурой. Создание единого комплекса сельскохозяйственного производства и организации по обслуживанию туристов должно базироваться на кооперации участников. Для этого нужно объединять усилия и координировать действия владельцев сельских усадеб, гостевых домов по формированию, продвижению и реализации туристских услуг в конкурентной рыночной среде; необходимо также взаимодействие с местными и региональными органами власти, туристскими посредниками.

Развитие туризма в России осуществляется посредством трех основных подходов: кластерного, программно-целевого и особых экономических зон. Эти подходы применимы к сельскому туризму. Кластерный подход по своей сути – это конкретизация программно-целевого регулирования региональной экономики, обеспечивающая взаимодействие местной инициативы с государственной координацией и поддержкой и их взаимодополнение [9–11]. Кластер создает основу для территориального объединения взаимосвязанных специализированных компаний – поставщиков товаров, услуг, партнерские отношения которых позволяют повысить конкурентные преимущества и получить высокий хозяйственный эффект. В сфере сельского туризма создание кластера базируется на социально-экономической деятельности сельской общины, которая становится центром агротуристского комплекса с разделением труда и функций в аграрном производстве и создании туристского продукта. Вместе с тем формирование кластера должно получать поддержку государственных и муниципальных органов власти. Таким путем был создан кластер «Воскресенское Поветлужье» в Нижегородской области, включающий в проект развития сельского туризма природный парк и старейшее село Воскресенское с 400-летней историей, что дало ежегодное увеличение туристского потока на 8%.

В разных странах участие государства в создании и развитии кластеров неодинаково. Если североамериканским странам свойственно «малое вмешательство» государства в развитие кластеров, то для западноевропейских стран характерно активное, а для азиатских – государственно-частное партнерство. Представляется,

что для России наиболее целесообразна реализация кластерной стратегии в рамках государственных федеральных и региональных программ развития туризма, а также автономные проекты формирования туристских кластеров на базе государственно-частного партнерства. Во многих российских регионах уже функционируют центры кластерного развития по разработке и реализации инвестиционных программ, проектов создания кластеров, которые опираются на сотрудничество участников и партнеров, создавая им информационную и консультационную поддержку, оказывая содействие в получении государственной помощи, предоставляя услуги по разработке и выводу на рынок новых туристских продуктов и т. п. Значение кластерного подхода в развитии сельского туризма состоит не столько в использовании природных ресурсов, сколько в формировании агропромышленных комплексов, создании и сохранении рабочих мест, нейтрализации сезонности сельскохозяйственной деятельности, минимизации оттока молодежи из сельской местности. Эффективное использование кластеров сельского туризма требует решения ряда задач. Прежде всего, необходимо в проектах кластера предусматривать не только ремонт и модернизацию имеющихся гостевых домов, но и строительство новых, что должно быть согласовано с приоритетами развития сельского туризма конкретного региона (молодежный или семейный, для людей с ограниченными физическими возможностями и т. п.), с соответствующими стандартами комфортности жилых и иных помещений [12; 13].

Накоплен успешный опыт по развитию сельского туризма в соответствии с целевой программой на период до 2017 года в Белгородской области [14], где сочетается поддержка областного, местных бюджетов и внебюджетных источников, консолидация ресурсов и усилий, что дает возможность эффективно использовать инфраструктуру сельского туризма, активно продвигать туристские продукты на рынке. Эффективно организован активный семейный отдых круглый год в «Русском доме», в с. Язово Тальменского района Алтайского края [15; 16]. Летние развлечения включают катание на катерах, водные лыжи, пляж и купание в реке, рыбалку, конную программу (верховую езду и катание на повозках), русские бани, спортивные игры, пешие прогулки, дискотеки. Активный зимний отдых – это катание на снегоходах, лыжах, санях, катание на коньках, конная программа, бани, дискотеки и др. Кластер предлагает размещение в номерах различного уровня комфортности, в т. ч. в деревянных благоустроенных домах «Русской деревни», в каютах корабля, в коттеджах и др. Семьи с детьми могут воспользоваться скидками на маленьких туристов, а также специальными программами развлечений.

Для развития сельского туризма представляется весьма важным использование экологического менеджмента, ориентированного на предложение экологически чистого туристского продукта, а также на осуществление экологически ориентированных программ и стратегий по экономии воды, электроэнергии, других ресурсов, утилизации отходов [17]. Сельский туризм в своем развитии должен учитывать нормы пропускного потенциала туристско-рекреационных ресурсов, посещаемости туристских объектов, не превышения социальных норм общения туристов и местных жителей.

Особую остроту сохраняет проблема развития инклюзивного туризма в отношении средств размещения, транспортной и иной инфраструктуры для более широкого включения в этот вид отдыха людей с ограниченными физическими возможностями. Необходимо создание доступной информационной системы сельского туризма, создающей условия для потребительского выбора регионов, маршрутов, объектов туризма, средств размещения, досуга и др. Как представляется, назрела необходимость создания всероссийского информационного сайта по сельскому туризму в целом в России. Нуждается в решении проблема стандартизации услуг, входящих в сельский туристский продукт, и разработка подходов к оценке качества обслуживания в сельском туризме, а также уровня квалификации занятых в нем кадров, возможностей их подготовки и переподготовки.

Эффективность кластеров сельского туризма во многом зависит от государственной поддержки, особенно на начальном этапе становления. Накопленный положительный опыт в российских регионах по различным формам господдержки сельского туризма нуждается в изучении и обобщении. Так, разновидность агропромышленного кластера, имеющего четыре направления: рыбное хозяйство, дикорастущие ягоды, грибы и орехи, охотничье хозяйство, лесное хозяйство – создана в Томской области как кластер возобновляемых природных ресурсов [18]. Мощная региональная поддержка идет посредством компенсации затрат на сертификацию и брендинг продукции и услуг, покупку оборудования, проведение исследовательских работ, за счет прямых бюджетных субсидий компенсируется основная доля инвестиционных затрат. Кластер привлекает также частные инвестиции. Туристский кластер в Бурятии использует многоканальное финансирование, включающее внебюджетные источники, средства федерального и регионального бюджета [19]. Существенный источник – кредиты под государственные гарантии Республики Бурятия, а также налоговые каникулы (снижение налога на прибыль, освобождение от земельного налога, налога на имущество). Кроме того, предоставляются льготы по арендной плате за земельные участки, субсидии на возмещение процентной ставки по кредиту, а также помощь в обеспечении инфраструктурой. В рамках федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)» пилотные проекты, прошедшие конкурсный отбор, получают государственную поддержку в виде субсидий [20].

Таким образом, развитие сельского туризма в России опирается на мировой и отечественный опыт с применением инновационных подходов в организации, менеджменте, использованием различных форм и средств государственной поддержки. Как представляется, развитие сельского туризма в России следует ожидать прежде всего на базе действующих крестьянско-фермерских хозяйств, о чем свидетельствует имеющийся опыт. Вместе с тем возрождение агропромышленного комплекса создает предпосылки для появления новых гостевых (туристских) комплексов. Усиление роли саморегулируемых организаций, таких как существующие ассоциации, профессиональные объединения в сфере сельского (аграрного) туризма, безусловно, позволит улучшить организацию и качество предлагаемых услуг.

Кластерный подход, целевые региональные программы, особые экономические зоны туристского профиля как важные инструменты поддержки развития туризма в целом и сельского туризма в частности нуждаются в усилении государственно-частного партнерства, посредством которого можно достигнуть реальных успехов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа РФ «Развитие культуры и туризма» на 2013–2020 гг.
2. Российский статистический ежегодник. М.: Росстат РФ, 2015. 727 с.
3. Восколович Н.А. Междисциплинарный аспект современных исследований в сфере туризма // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 71–86.
4. Национальная ассоциация организаций сельского туризма. URL: natura.ru/present/.
5. Ассоциация самых красивых деревень России // Самые красивые деревни России. URL: krasaderevni.ru/association.
6. НАРТ-инфо. URL: innovation-russia.ru/nart_info_37.
7. Программа содействия развитию агротуризма. URL: innovation-russia.ru/initiatives/agrotourism.
8. Туризм в меняющемся мире / под ред. Н.А. Восколович. М.: МГУ, 2010. 142 с.
9. Шерешева М.Ю. Создание туристских кластеров в регионах России // Логистика. 2016. № 6. С. 52–56.
10. Восколович Н.А., Николаев-Пасухин С.И. Инновационные направления формирования современной индустрии туризма в России // Вопросы управления. 2014. № 3. С. 88–94.
11. Молчанов И.Н., Молчанова Н.П. Финансирование формирования и развития региональных туристских кластеров // Социально-экономические проблемы развития отдельных отраслей сферы услуг. М.: Экон. фак. МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017. С. 109–118.
12. Voskolovich N.A., Kovaleva T.V., Markin M.I., Demin S.S., Zinchenko Z.A. The Development of the Enterprise Client-orientated Management Instruments of the Tourist Branch // International review of management and marketing. 2016. № 6. P. 63–70.
13. Полухина А.Н., Шерешева М.Ю., Рукмонойникова В.П., Напольских Д.Л. Обоснование сравнительной эффективности реализации туристского потенциала (на примере регионов Поволжья) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 5. С. 122–140.
14. Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Белгородской области на 2013–2017 годы».
15. Восколович Н.А., Марьян Н.Г. Экологический туризм как перспективное направление // Социально-экономические проблемы развития отдельных отраслей сферы услуг. М.: Экон. фак. МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017. С. 119–128.
16. Отдых на Алтае // Русдом.рф. URL: rus-dom.ru/?-openstat.
17. Шерешева М.Ю., Калмыкова Н.М., Валитова Л.А., Березка С.М. Создание ценностного предложения для потребителей 50+ с учетом их когнитивного возраста // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2017. № 1. С. 147–168.
18. Томская область формирует первый в России кластер возобновляемых ресурсов // Российская кластерная обсерватория. URL: cluster.hse.ru/news/1991/.
19. Мировой и российский опыт создания и развития кластеров в отрасли туризма. URL: myshared.ru/slide/002909.
20. Федеральная целевая программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации 2011–2018 гг.».

REFERENCES

1. RF. The State Program of the Russian Federation “Development of Culture and Tourism” for 2013–2020. (In Russ.)
2. *Rossiyskiy statisticheskiy ezhegodnik* [Russian statistical yearbook]. Moscow, Rosstat RF Publ., 2015. 727 p.
3. Voskolovich N.A. The Interdisciplinary aspect of current research in the field of tourism. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*, 2016, no. 6, pp. 71–86.
4. National association of rural tourism organizations. URL: natura.ru/present/.
5. Association of the most beautiful villages of Russia. *Samye krasivye derevni Rossii*. URL: krasaderevni.ru/association.
6. NART-info. URL: innovation-russia.ru/nart_info_37.
7. Agrotourism promotion program. URL: innovation-russia.ru/initiatives/agrotourism.
8. Voskolovich N.A. *Turizm v menyayushchemsya mire* [Tourism in a changing world]. Moscow, MGU Publ., 2010. 142 p.
9. Sheresheva M.Yu. Creation of tourist clusters in the regions of Russia. *Logistika*, 2016, no. 6, pp. 52–56.
10. Voskolovich N.A., Nikolaev-Pasukhin S.I. Innovative directions of modern tourism industry formation in Russia. *Voprosy upravleniya*, 2014, no. 3, pp. 88–94.
11. Molchanov I.N., Molchanova N.P. Financial support of formation and development of regional tourist clusters. *Sotsialno-ekonomicheskie problemy razvitiya otdelnykh otrasley sfery uslug*. Moscow, Ekon. fak. MGU im. M.V. Lomonosova Publ., 2017, pp. 109–118.
12. Voskolovich N.A., Kovaleva T.V., Markin M.I., Demin S.S., Zinchenko Z.A. The Development of the Enterprise Client-orientated Management Instruments of the Tourist Branch. *International review of management and marketing*, 2016, no. 6, pp. 63–70.
13. Polukhina A.N., Sheresheva M.Yu., Rukomoynikova V.P., Napolskikh D.L. The rationale for comparative effectiveness of tourist potential realization (case study of the Volga Region). *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*, 2016, no. 5, pp. 122–140.
14. RF. On approval of the long-term target program “Development of domestic and incoming tourism in the Belgorod region for 2013-2017”. (In Russ.)
15. Voskolovich N.A., Marin N.G. Ecological tourism as a promising area of development. *Sotsialno-ekonomicheskie problemy razvitiya otdelnykh otrasley sfery uslug*. Moscow, Ekon. fak. MGU im. M.V. Lomonosova Publ., 2017, pp. 119–128.
16. Rest on the Altai. *Rusdom.rf*. URL: rus-dom.ru/?-openstat.

17. Sheresheva M.Yu., Kalmykova N.M., Valitova L.A., Berezka S.M. Creation of a value offer for the customers over 50 allowing for their cognitive age. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*, 2017, no. 1, pp. 147–168.
18. Tomsk region is forming the first cluster of renewable resources in Russia. *Rossiyskaya klaster'naya observatoriya*. URL: cluster.hse.ru/news/1991/.
19. Global and Russian experience in creation and development of clusters in the tourism industry. URL: myshared.ru /slide /002909.
20. RF. Federal target program “Development of domestic and incoming tourism in the Russian Federation in 2011–2018”. (In Russ.)

SPECIFICS OF RURAL TOURISM DEVELOPMENT IN RUSSIA

© 2017

N.A. Voskolovich, Doctor of Sciences (Economics),
Professor of Chair “Economics of Labor and Personnel”, Department of Economics
E.N. Zhiltsov, Doctor of Sciences (Economics),
Professor of Chair of Theory of Philosophy and Methodology of Economics, Department of Economics
Lomonosov Moscow State University, Moscow (Russia)

Keywords: rural tourism; clusters; infrastructure; government support.

Abstract: The paper describes specific characteristics of rural tourism development in Russia which largely depends on traditions and peculiarities of the agricultural sector, a share of the rural population in its total population. Its further development is determined by the priority of domestic and incoming tourism, the rise in agricultural production. Since tourism is a complex phenomenon, the study of tourism should be based on the interdisciplinary approach, accounting for the multiplier effect on the associated activities and complexity of the tourism product. The authors identify the most important features of the rural tourism: sustainability, connection with the local natural and cultural-historical resources, and interaction with the agro-industrial complex. The role of government is defined in the regulation of tourism in general and the rural tourism in particular. Prospects of the rural tourism are dependent on the use of the existing farms and the emergence of new rural guest complexes or houses. The most successful in this regard should be considered the cluster approach aimed at strengthening the growth impulses through the coordinated activity of rural communities and agricultural complexes, investments and sustainable use of the natural resources. However, some issues still have to be solved, such as information support, standardization of accommodation services and evaluation of service quality in the rural tourism, transport accessibility, training of qualified personnel. In this respect, professional self-regulating organizations, both acting and newly created at the regional level, should play a regulating and supporting role.

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ЗАКАЗЧИКА В КОНТРАКТНОЙ СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК

© 2017

Г.Т. Гафурова, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит»
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУИ), Казань (Россия)

Ключевые слова: контрактная система закупок; государственный заказчик; эффективность закупок; принципы контрактной системы; электронный аукцион; закупки малого объема.

Аннотация: Система государственных закупок претерпела значительные трансформации в порядке организации и финансирования. Изменение законодательного поля государственных закупок повлекло за собой большое количество проблем как для заказчиков, так и для поставщиков, как организационного характера, так и с точки зрения экономической эффективности. При этом в условиях значительных бюджетных ограничений, вызванных бюджетным дефицитом на всех уровнях управления, вопросы эффективности государственных закупок выходят на первый план. Качество управления закупками, профессиональный и рациональный подход к их организации должны способствовать максимальному достижению целей бюджетного планирования. В связи с этим объективная оценка деятельности государственных заказчиков, систематизация проблем закупочной деятельности должна способствовать повышению эффективности бюджетных расходов.

В статье на основе анализа деятельности государственного заказчика Республики Татарстан систематизированы особенности организации закупочной деятельности в условиях действия закона о контрактной системе. Изучена динамика и структура закупок заказчика в разрезе способа определения поставщика и номенклатуры закупаемых товаров. На основе проведенного анализа сформулированы выводы об основных проблемах в деятельности заказчика – как системного характера, так и связанных с ошибками в деятельности контрактного управляющего. Определено, что большое количество проблем связано с особенностями контрактной системы, не устанавливающей требований к профессионализму поставщиков, что порождает трудности взаимодействия с заказчиками и нарушение условий договоров. На основе систематизации проблем, возникающих у заказчика на всех стадиях закупочного процесса, сформулированы рекомендации по их решению.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время государственные закупки из механизма обеспечения государственных нужд превращаются в важнейший компонент государственного регулирования экономики. Роль государственных закупок в обеспечении развития предпринимательства и реализации важнейших государственных функций признается многими экономистами. Так, С.А. Черемухин указывает на предотвращение неконтролируемого нарастания затрат, сокращение расходов государственного бюджета, управление материальными потоками при условии соответствия их рыночным отношениям [1].

Роль государственных закупок в развитии предпринимательства, обеспечении конкуренции неоднократно подчеркивалась как в отечественных [2–4], так и зарубежных [5–7] исследованиях. Необходимость внедрения инновационных механизмов в государственные закупки и проблемы их институционального обеспечения отмечали И. Смотрицкая, С. Черных [8, с. 108], О.В. Иванова [9, с. 59], М.А. Корытцев [10, с. 162], Э. Уярра [11].

Очевидно, что значительные денежные потоки в сфере государственных закупок сопровождаются большим количеством проблем. Так, существенная часть исследований связана с критикой действующей контрактной системы, а также ее соответствия декларируемым принципам прозрачности и конкурентности. В числе ключевых проблем называют наличие рисков поставки некачественных товаров [12, с. 79], отсутствие мотивации сотрудников к обеспечению эффективности в закупках [13, с. 14], отсутствие действенной и адекватной системы обеспечения прозрачности закупок [14, с. 78–79]. При этом подчеркивается необходимость пересмотра положений законодательства в сторону повыше-

ния эффективности закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд [15, с. 295], а также важность совершенствования подходов к формированию закупочной документации и порядку планирования [16, с. 156].

Значительная часть исследований посвящена проблемам личных интересов и коррупции в системе государственных закупок. Так, Ю.В. Юрченко, А.А. Юрченко [17], В.В. Мельников [18], Д.В. Манушин [19] выделяют в качестве одной из ключевых проблем наличие оппортунистического поведения в государственных закупках. При этом И.А. Павленко подчеркивает, что проблема коррупции в государственных закупках свойственна многим странам, как развитым, так и развивающимся [20, с. 378]. Подтверждение этому можно найти в работах многих зарубежных исследователей [21–23].

Несмотря на значительное число исследований, затрагивающих те или иные аспекты системы государственных закупок, большинству из них присущ один и тот же недостаток – оценка существующих проблем не подкреплена практикой. В связи с этим оценка контрактной системы с позиций конкретного заказчика, безусловно, является необходимой для получения более объективного представления о трудностях, с которыми сталкиваются участники системы государственных закупок.

ОБЪЕКТ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ проблем государственных заказчиков в контрактной системе проводился на основе данных государственного автономного учреждения «Молодежный центр "Волга"» Республики Татарстан. Исходными данными для анализа послужил массив контрактов,

заключенных в 2013–2015 годах. Всего для проведения анализа объем выборки, основанный на планах-графиках и отчетах учреждения, составил более тысячи закупок, проведенных как на конкурентной, так и на неконкурентной основе. Для оценки эффективности деятельности заказчика использовались приемы абстрактно-логического метода, наблюдения, вертикальный и горизонтальный анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Если следовать нормам закона о контрактной системе, автономные учреждения не являются ее участниками, а также не являются получателями бюджетных средств с точки зрения бюджетного законодательства. Однако Молодежный центр в своей деятельности руководствуется нормами именно закона № 44-ФЗ, поскольку такая обязанность обозначена в Письме Министерства финансов Республики Татарстан от 2 февраля 2012 г. № 21-53-21-300: «В рамках поручения Президента Республики Р.Н. Минниханова, для реализации Федерального закона от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с 1 января 2012 года схема размещения информации о закупках казенных и бюджетных учреждений распространена на автономные учреждения».

Анализ закупок учреждения показал, что в течение 2013–2015 годов общее количество закупок сократилось, притом что закупочный бюджет увеличился более чем на 40 % (таблица 1).

В учреждении основная часть закупок приходится на заключение договоров на поставку товаров – 74 % суммарной стоимости контрактов. При этом количество договоров, заключаемых на поставку товаров, сократилось в 2015 году с 66 до 44,5 %. Данное изменение вызвано тем, что заказчик в 2015 году закупал товары в основном через конкурентные способы с начальной ценой контракта свыше 100 тыс. руб. и, как результат, получил экономию, которую направил на приобретение работ и услуг.

Структура номенклатуры закупок (таблица 2) продиктована государственным заданием учреждения – управление и эксплуатация нежилого фонда, а также основным видом деятельности – организация и оздоровление детей и молодежи.

За анализируемый период особых структурных изменений не произошло, основную часть денежных средств заказчик направляет на увеличение стоимости материальных запасов, а именно на приобретение продуктов питания, хозяйственных товаров.

За рассматриваемый период в учреждении использовалось пять способов определения поставщика: электронный аукцион, открытый конкурс, запрос котировок, а также закупки у единственного поставщика, включая закупки малого объема (до 100 тыс. руб.). Самым востребованным способом закупки в 2013–2015 годах оказалась процедура закупки малого объема (таблица 3), с ее помощью в 2013 году было заключено 98,47 % всех договоров, в 2014 году – 95,76 %, в 2015 году – 52,54 %. Но если в 2013–2014 годах на их долю приходилось 88,21 и 75,81 % стоимости закупок соответственно, то в 2015 году на долю закупок малого объема приходится всего 13,73 %.

В соответствии с законом № 44-ФЗ заказчику предоставлено право осуществлять закупки малого объема в установленных пределах по его собственному выбору: либо в объеме 5 % от совокупного годового объема закупок, либо 2 млн руб. (п. 4 ч. 1 ст. 93 закона № 44-ФЗ).

В случае с ГАУ МЦ «Волга», как заказчика с небольшим финансовым обеспечением, выгодно выбрать второй вариант. Однако заказчик осуществлял закупки у единственного поставщика с превышением значения в 2 млн руб. В 2013 году сумма превышения составила 13552,49 тыс. руб. – 88,21 % от стоимости всех закупок, в 2014 году – 14928,45 тыс. руб. – 75,81 %, в 2015 году – 1395,64 тыс. руб. – 13,73 %.

Детальный анализ показал, что приобретение товаров, работ и услуг в 2013–2014 годах проходило в основном с искусственным дроблением, т. е. были заключены

Таблица 1. Количество контрактов, заключенных в учреждении за 2013–2015 годы, и их общая стоимость

Год заключения контракта	Количество (шт.)	Общая стоимость (тыс. руб.)	Средняя стоимость (тыс. руб.)
2013	393	17630,94	44,86
2014	425	22470,01	52,87
2015	276	24738,58	89,63

Таблица 2. Структура закупок учреждения по номенклатуре

№	Наименование расходов	2013 г.		2014 г.		2015 г.	
		Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%	Сумма, тыс. руб.	%
1.	Услуги связи	352,49	2,0	669,38	2,9	726,00	2,9
2.	Транспортные услуги	673,20	3,8	877,30	3,9	1066,85	4,3
3.	Работы, услуги по содержанию имущества	1358,46	7,7	1829,64	8,1	2917,94	11,8
4.	Прочие работы и услуги	618,67	3,5	567,95	2,5	1701,62	6,9
5.	Увеличение стоимости основных средств	708,62	4,0	1384,33	6,2	2595,16	10,5
6.	Увеличение стоимости материальных запасов	13919,50	78,9	17140,41	76,3	15730,01	63,6
ИТОГО		17630,94	100,0	22470,01	100,0	24738,58	100,0

Таблица 3. Распределение договоров по способу закупки

Период	Показатели	Электронный аукцион	Открытый конкурс	Закупки до 100 тыс. рублей	Запрос котировок	Всего
2013	Кол-во	5	1	387	0	393
	Доля, %	1,27	0,26	98,47	0	100
	Сумма	2 030,45	48	15552,49	0	17630,94
	Доля, %	11,52	0,27	88,21	0	100
2014	Кол-во	3	0	407	15	425
	Доля, %	0,71	0	95,76	3,53	100
	Сумма	1957,78	0	16928,45	3583,78	22470,01
	Доля, %	8,69	0	75,81	15,5	100
2015	Кол-во	82	1	152	41	276
	Доля, %	29,71	0,36	55,08	14,85	100
	Сумма	15166,51	60	4398,99	5113,08	24738,58
	Доля, %	61,31	0,24	17,79	20,66	100

контракты в пределах непродолжительного периода времени с одной организацией на поставку одних и тех же товаров (например, на поставку продуктов питания, хозяйственных товаров, на техническое обслуживание лифтов, видеонаблюдения, на услуги стирки, связи, на транспортные расходы).

Вышеназванные правонарушения стали следствием следующих организационных и правовых причин.

1. Недооценка заказчиком важности законодательства о размещении заказов и неотвратимости наказаний за его нарушения. Как справедливо замечено Т.Р. Колотовой, «...руководители обучение не проходят, и к работе, связанной с размещением заказов, привлекаются должностные лица, не обладающие профессиональными знаниями (юридическими, экономическими, маркетинговыми), навыками работы на компьютере и в сети Интернет, и как следствие – внутренние документы, касающиеся размещения заказов (формирование порядка, составов комиссий, наделение полномочиями должностных лиц), не основываются на законе...» [24].

2. Отсутствие оптимальной структуры штата, необходимой информации у должностных лиц, задействованных в сфере размещения заказа.

3. Недостаточная квалификация должностных лиц (заказчика, единой комиссии). В ходе проверки выяснилось, что на протяжении 2013–2014 годов функции контрактного управляющего были возложены на заместителя директора по административно-хозяйственной части, не имеющего ни профессионального, ни дополнительного профессионального образования в сфере размещения заказов для государственных и муниципальных нужд.

4. Отсутствие ответственного подхода к планированию.

Таким образом, по структуре способа закупки в рассматриваемом периоде выявлены нарушения при организации закупочной деятельности заказчика.

В 2015 году применение конкурсных видов торгов позволило получить экономию средств за счет уменьшения закупочных цен в результате привлечения как можно более широкого круга поставщиков.

Заказчик использовал в большей степени процедуру электронного аукциона, на его долю приходится 61,31 % стоимости закупок. Приведем сведения по конкурентным процедурам закупки (таблица 4).

Заказчик на протяжении рассматриваемого периода постоянно наращивал количество торгов, проводимых в конкурентной форме, что во многом определялось

Таблица 4. Сведения по конкурентным процедурам закупки

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Всего проведено конкурентных процедур	8	24	131
Общее количество поданных заявок	10	58	375
Количество процедур, размещенных для СМП	0	5	39
Общая стоимость процедур, размещенных для СМП, тыс. руб.	0	738,95	7938,24
Количество процедур, размещенных для УИС	0	0	9
Общая стоимость процедур, размещенных для УИС, тыс. руб.	0	0	1324,32
Количество несостоявшихся процедур	3	1	36
в % от числа процедур	37,5	4,17	27,48
Количество договоров, заключенных с единственным участником процедуры	2	0	29
Количество процедур, которые не привели к заключению договора	1	1	7
в % от числа процедур	75	94,74	94,66
Общая стоимость заключенных контрактов и договоров по итогам конкурентных процедур, тыс. руб.	2078,45	5541,56	20339,59
Количество расторгнутых договоров	1	2	12
в % от числа заключенных договоров	16,67	11,11	9,45

ростом годового объема закупки, а также ужесточением требований вступившего в силу закона № 44-ФЗ. При этом следует отметить в 2015 году достаточно большое количество торгов, не состоявшихся по причине признания соответствующей требованиям только одной заявки. По результатам проведения аукционов было заключено 29 контрактов с единственным поставщиком.

В этой связи следует отметить, что в законодательстве четко прописаны требования к профессионализму заказчика, однако аналогичные требования к поставщикам не предъявляются. В результате поставщики зачастую не уделяют должного внимания описанию предмета закупки, что приводит к формированию заявки, не соответствующих требованиям заказчика. И даже в случае заключения контрактов возникает недопонимание между заказчиком и поставщиком, которое приводит к необходимости расторжения контрактов. Так, в 2013 году расторгнут 1 договор, или 16,67 % от общего числа заключенных договоров по конкурентным способам, а в 2015 году – 12 договоров. Расторжение договоров на протяжении всего рассматриваемого периода осуществлялось по соглашению сторон в виду снижения объема поставок по продуктам питания.

В результате анализа закупок, осуществленных заказчиком на протяжении рассматриваемого периода, были выявлены следующие проблемы и нарушения (таблица 5).

Для решения указанных проблем требуется целый комплекс мер, реализация которых возможна только при координации всех подразделений учреждения, имеющих отношение к процессу планирования и осуществления закупок – учетных, правовых, плановых, снабженческих и т. п. При этом необходимо формирование зоны ответственности и внутреннего мониторинга всех этапов закупочной деятельности. Для этого учреждению рекомендуется разработать внутренний регламент осуществления закупочной деятельности, который будет определять порядок взаимодействия структурных подразделений в этом процессе. В положении необхо-

димо прописать порядок разработки, согласования и утверждения документации, определить перечень должностных лиц, ответственных за составление плана-графика размещения заказов, за подготовку и согласование проектов гражданско-правовых договоров.

Также важным является вопрос об установлении адекватной начальной цены контракта, поскольку он напрямую связан с эффективностью бюджетных расходов. Если заказчик изначально установил заниженную НМЦК, то в такой ситуации процедура закупки может попросту не состояться. Вряд ли кто-то из участников захочет работать себе в убыток. В ситуации, когда завышена НМЦК, налицо неэффективное расходование бюджетных средств. Однако велика вероятность, что такая закупка привлечет внимание большего количества участников, которые в ходе торгов снизят установленную цену до размеров среднерыночной.

Установление цен при организации государственных закупок должно учитывать:

- рыночные условия, т. е. цены должны максимально вписываться в рыночные отношения;
- поощрение добросовестной конкуренции между потенциальными участниками размещения заказа;
- плановость и прогнозируемость, так как определение цены происходит в определенный момент времени, а исполнение договора предполагается в будущем периоде [25, с. 46].

Проблемы информационного характера также препятствуют эффективности закупочной деятельности. Несмотря на формальное наличие единой информационной системы, призванной облегчить работу с документацией как для заказчика, так и для поставщика, на практике и у тех, и у других возникают определенные сложности с точки зрения доступа к информации. Постоянные изменения в законодательстве и системе контроля приводят к возникновению ошибок и нарушений. В связи с этим считаем необходимым для сотрудников государственных заказчиков на регулярной основе организовывать бесплатные дневные семинары, где бы

Таблица 5. Выявленные проблемы и нарушения при организации закупок

Этапы	Проблемы и нарушения
Первый этап – планирование закупок (планирование, обоснование, нормирование)	Отсутствие ответственного подхода к планированию закупки
	Отсутствие методологии определения потребностей, отсутствие плана графика
	Завышение обоснования НМЦК
	Отсутствие рациональной системы экономического обоснования прогнозных объемов заказов и финансовых ресурсов
	Недостаточная взаимосвязь процедур размещения заказа с особенностями бюджетирования
Второй этап – осуществление закупок (определение поставщика и заключение контракта)	Превышение совокупного объема закупок у единственного поставщика
	Непредоставление преференций
	Отсутствие необходимой информации у должностных лиц, задействованных в сфере размещения заказа
	Слабая информированность участников размещения заказа
Третий этап – исполнение контракта (мониторинг, аудит и контроль)	Отсутствие системы мониторинга и контроля над результатами размещения заказа
	Формальный подход к проведению экспертизы поставленного товара
	Недобросовестные поставщики
	Несвоевременность расчетов с поставщиками
На всех этапах	Недостаточная квалификация должностных лиц

освещались все изменения и рекомендации по их применению.

При этом поставщики попадают в еще более сложное положение, поскольку большинство существующих справочников и курсов основаны на изложении норм законодательства и малопригодны для понимания неквалифицированному участнику. Таким образом, повышение уровня информационной грамотности участников рынка государственного и муниципального заказа позволит сделать систему более открытой и доступной для общественного контроля.

Определенный набор проблем связан с механизмом финансирования закупок учреждения. Кассовый план по государственному заданию доводится до учреждения каждый месяц в пределах установленного лимита по соглашению о порядке и условиях представления субсидий на финансирование обеспечения выполнения государственного задания. Закупки производятся при установленных лимитах, оплата за товары, работы и услуги – только по наличию денежных средств на расчетном счете. В случае если на счету недостаточно средств, несмотря на неосвоенные лимиты, возникает ситуация, когда заказчик просит у поставщика отсрочки платежа. Кроме того, недобросовестное исполнение поставщиком контракта также может привести в «зависанию» денег до окончания процедуры разбирательств, в результате чего возникают риски невыполнения учреждением своих функций, особенно в части питания.

Для быстрого рассмотрения вопросов о расторжении контрактов при их ненадлежащем исполнении необходимо предусмотреть упрощенную (в течение 10 дней) административную процедуру их расторжения на основании решений специальных межведомственных комиссий с участием как федеральных контролирующих органов, так и финансовых и правоохранительных органов власти.

ВЫВОДЫ

Таким образом, к числу ключевых проблем, выявленных в ходе анализа, можно отнести:

- 1) отсутствие ответственного подхода к планированию;
 - 2) завышение цен при обосновании НМЦК;
 - 3) превышение совокупного годового объема закупок, осуществляемых у единственного поставщика в порядке п. 4 ч. 1 ст. 93 закона № 44-ФЗ;
 - 4) несоблюдение законодательства в части предоставления преференций участникам закупки, предусмотренных в ст. 28–30 закона № 44-ФЗ;
 - 5) финансовые проблемы, которые выражаются в недостаточной взаимосвязи процедур размещения заказа с особенностями бюджетного финансирования, несвоевременностью расчетов с поставщиками.
- В числе мер, предложенных для решения возникших проблем, можно выделить:
- организацию семинаров для сотрудников государственных заказчиков;
 - содействие повышению конкуренции путем повышения грамотности участников размещения заказа;
 - предусмотрение упрощенной административной процедуры расторжения контрактов;
 - координацию всех служб учреждения, которые задействованы в системе государственных закупок, путем

внедрения положения о закупочной деятельности учреждения;

- включение в проект контракта условие отсрочки платежа;
- разработку и утверждение типовых форм котировочной заявки, проектов контрактов, соглашений, аукционной документации для товаров, работ и услуг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Черемухин С.А. Государственные закупки: содержание и роль в развитии экономики // Вестник Тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. 2010. № 2. С. 31–36.
2. Борисова Е.Р. Контрактная система государственных закупок как инструмент развития российской экономики // Вестник российского университета кооперации. 2016. № 1. С. 21–23.
3. Обалеева Ю.И., Черный А.С. Малый и средний бизнес в системе контрактных отношений // Journal of economic regulation. 2015. Т. 6. № 1. С. 74–82.
4. Новичкова О.Е. Роль государственных и муниципальных закупок в развитии российской экономики // Транспортное дело России. 2009. № 12. С. 8–10.
5. Akinwale O. The Impacts of Small Business on Poverty Reduction in Eastern Cape Province, South Africa // Mediterranean journal of social sciences. 2014. Vol. 5. № 15. P. 156–164.
6. Bruening R.A., Strazza K., Nocera M., Peek-Asa C., Casteel C. Understanding small business engagement in workplace violence prevention programs // American journal of health promotion. 2015. Vol. 30. P. 83–91.
7. Graells A.S. Public procurement and the EU competition rules. London: Bloomsbury Publishing, 2015. 569 p.
8. Смотрицкая И., Черных С. Государственные закупки и формирование инновационной экономики // Вопросы экономики. 2010. № 6. С. 108–117.
9. Иванова В.О. Роль государственных закупок в сфере инновационного развития и структурной перестройки промышленного сектора экономики // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. 2015. № 2-1. С. 59–66.
10. Корытцев М.А. Инновационные государственные закупки в России: проблемы институционального обеспечения // Journal of economic regulation. 2015. Т. 6. № 4. С. 162–168.
11. Uyara E., Edler J., Garcia-Estevéz J., Georghiou L., Yeow J. Barriers to innovation through public procurement: a supplier perspective // Technovation. 2014. Vol. 34. P. 631–645.
12. Адгамов А.И., Егоров В.А. Современное состояние системы госзакупок // Инновационные процессы в научной среде: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2016. С. 79–80.
13. Гладиллина И.П., Акимов Н.А., Сергеева С.А. Мотивация кадров в сфере закупок на экономическую и социальную эффективность закупочной деятельности // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. С. 14–17.
14. Coviello D., Mariniello M. Publicity requirements in public procurement: Evidence from a regression discontinuity design // Journal of Public Economics. 2014. Vol. 109. P. 76–100.

15. Порошин С.А. Развитие контрактной системы в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд (шаг вперед, два шага назад) // Вопросы управления. 2016. № 2. С. 291–295.
16. Чеботарев В.С., Тимченко А.В. Актуальные проблемы процесса государственных закупок // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2014. № 2. С. 155–158.
17. Юрченко Ю.В., Юрченко А.А. Государственные закупки: современные проблемы // Вестник финансового университета. 2015. № 4. С. 16–23.
18. Мельников В.В. Проблема оппортунизма в государственных закупках // Journal of institutional studies. 2013. Т. 5. № 3. С. 114–124.
19. Манушин Д.В. Административные барьеры в российской экономике как условия, способствующие существованию коррупции, и меры по их устранению // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. № 4. С. 52–60.
20. Павленко И.А. Коррупция в сфере государственных закупок // Теория и практика общественного развития. 2013. № 10. С. 378–380.
21. Kauppi K., Van Raaij E.M. Opportunism and honest incompetence – seeking explanations for noncompliance in public procurement // Journal of Public Administration Research and Theory. 2015. № 3. P. 953–979.
22. Hessami Z. Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries // European Journal of political economy. 2014. Vol. 34. P. 372–389.
23. Honorati M., Mengistae T. Corruption, business environment, and small business fixed investment in India. Washington: World Bank, 2007. 35 p.
24. Колотова Т.Р. Практика работы управления Федеральной антимонопольной службы по Свердловской области за период 2013–2014 годы. Типичные ошибки, допускаемые заказчиками и их комиссиями в процессе размещения заказов // Госбук. URL: gosbook.ru/node/26364.
25. Киселёва А.М. Управление системой формирования бюджетными учреждениями государственного и муниципального заказа // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2012. № 4. С. 45–49.
6. Bruening R.A., Strazza K., Nocera M., Peek-Asa C., Casteel C. Understanding small business engagement in workplace violence prevention programs. *American journal of health promotion*, 2015, vol. 30, pp. 83–91.
7. Graells A.S. *Public procurement and the EU competition rules*. London, Bloomsbury Publ., 2015. 569 p.
8. Smotritskaya I., Chernykh S. Public procurement and innovative economy forming. *Voprosy ekonomiki*, 2010, no. 6, pp. 108–117.
9. Ivanova V.O. The role of public purchases in the sphere of innovation development and structural transformation of the industrial sector of economy. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Ekonomika i pravo*, 2015, no. 2-1, pp. 59–66.
10. Koryttsev M.A. Innovation Public Procurement in Russia: problems of institutional arrangements. *Journal of economic regulation*, 2015, vol. 6, no. 4, pp. 162–168.
11. Uyarra E., Edler J., Garcia-Estevéz J., Georghiou L., Yeow J. Barriers to innovation through public procurement: a supplier perspective. *Technovation*, 2014, vol. 34, pp. 631–645.
12. Adgamov A.I., Egorov V.A. Current state of the system of public procurement. *Innovatsionnye protsessy v nauchnoy srede: sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Ufa, OMEGA SAYNS Publ., 2016, pp. 79–80.
13. Gladilina I.P., Akimov N.A., Sergeeva S.A. Motivating staff in procurement on economic and social efficiency of procurement. *Sovremennye problem nauki i obrazovaniya*, 2014, no. 4, pp. 14–17.
14. Coviello D., Mariniello M. Publicity requirements in public procurement: Evidence from a regression discontinuity design. *Journal of Public Economics*, 2014, vol. 109, pp. 76–100.
15. Poroshin S.A. Development of the contract system in the procurement of goods, works and services for state and municipal needs (one step forward, two steps back). *Voprosy upravleniya*, 2016, no. 2, pp. 291–295.
16. Chebotarev V.S., Timchenko A.V. Actual problems of process of government procurements. *Yuridicheskaya nauka i praktika: Vestnik Nizhegorodskoy akademii MVD Rossii*, 2014, no. 2, pp. 155–158.
17. Yurchenko Yu.V., Yurchenko A.A. Management of government procurements: modern problems. *Vestnik finansovogo universiteta*, 2015, no. 4, pp. 16–23.
18. Melnikov V.V. The problem of opportunism in the public procurement. *Journal of institutional studies*, 2013, vol. 5, no. 3, pp. 114–124.
19. Manushin D.V. Administrative barriers in the Russian economy as the conditions promoting corruption, and measures for their elimination. *Aktualnye problemy ekonomiki i prava*, 2014, no. 4, pp. 52–60.
20. Pavlenko I.A. Corruption in the state procurement sphere. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 2013, no. 10, pp. 378–380.
21. Kauppi K., Van Raaij E.M. Opportunism and honest incompetence – seeking explanations for noncompliance in public procurement. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 2015, no.3, pp. 953–979.
22. Hessami Z. Political corruption, public procurement, and budget composition: Theory and evidence from OECD countries. *European Journal of political economy*, 2014, vol. 34, pp. 372–389.

REFERENCES

1. Cheremukhin S.A. State purchases: subject and role in economy development. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: gumanitarnye nauki*, 2010, no. 2, pp. 31–36.
2. Borisova E.R. The contract system of public procurement as an instrument of Russian economic development. *Vestnik rossiyskogo universiteta kooperatsii*, 2016, no. 1, pp. 21–23.
3. Obalyaeva Yu.I., Chernyy A.S. Small and medium business in the contractual relationship system. *Journal of economic regulation*, 2015, vol. 6, no. 1, pp. 74–82.
4. Novichkova O.E. The role of public procurement in the development of Russia's economy. *Transportnoe delo Rossii*, 2009, no. 12, pp. 8–10.
5. Akinwale O. The Impacts of Small Business on Poverty Reduction in Eastern Cape Province, South Africa. *Mediterranean journal of social sciences*, 2014, vol. 5, no. 15, pp. 156–164.

23. Honorati M., Mengistae T. *Corruption, Business Environment, and Small Business Fixed Investment in India*. Washington, World Bank Publ., 2007. 35 p.
24. Kolotova T.R. Practice of work of management of Federal Antimonopoly service in Sverdlovsk region for the period 2013–2014. Typical mistakes made by customers and their commissions in the process of placing orders. *Gosbuk*. URL: gosbook.ru/node/26364.
25. Kiseleva A.M. Management in the system of budgetary institutions' public and municipal orders. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2012, no. 4, pp. 45–49.

**THE ISSUES OF PROVIDING THE EFFECTIVE WORK OF A CUSTOMER
WITHIN THE CONTRACT SYSTEM OF PUBLIC PROCUREMENTS**

© 2017

G.T. Gafurova, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Finance and Credit”
Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan (Russia)

Keywords: contracting procurement; state customer; procurement efficiency; principles of contract system; electronic auction; small procurements.

Abstract: Public procurement system experienced considerable transformations in the procedure of organization and financing. The changeover of the legislative environment of public procurements caused the great number of issues both for customers and suppliers, both of organizational nature and from the point of view of economic efficiency. In the context of significant budget constraints caused by the budget deficit at all levels of management, the efficiency of public procurements dominates. The quality of procurement management, professional and rational approach to the procurement organization should contribute to the maximum achievement of the budget planning objectives. In this regard, the objective assessment of state customers' activities and the systematization of the issues of procurement activities should promote the improvement of budget expenditures efficiency. Based on the analysis of the activity of the Republic Tatarstan state customer, the paper systematizes the features of procurement activities organization in the conditions of operation of the contract system law. The author studies the dynamics and the structure of customer's purchases in terms of the way of determining the supplier and the purchased goods nomenclature. Based on the analysis, the author made the conclusions about the main issues in the customer's activity both of system character and coming from the errors in the contract manager's activity. It is defined that the great number of issues are associated with the special aspects of contract system which does not impose the requirements to the suppliers' professionalism. This fact generates the difficulties of interaction with the customers and the violation of contract terms. Based on the systematization of issues arising for the customer at all stages of the procurement process, the author formulated the recommendations for their solution.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КЛАСТЕРАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

© 2017

К.А. Григорян, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань (Россия)
доцент кафедры экономической теории

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань (Россия)

А.В. Рамазанов, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань (Россия)
доцент кафедры экономической теории

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань (Россия)

Ключевые слова: территориальные кластеры; промышленные предприятия; финансовые институты; региональная экономика; энергетический кластер; нефтехимический кластер; интеграция промышленного и финансового капитала.

Аннотация: Проблема взаимодействия реального и финансового секторов экономики всегда привлекала внимание ученых-экономистов, и в современных условиях ее значимость еще более возрастает.

Ключевое значение для формирования промышленной политики имеет выявление форм взаимодействия реального и финансового секторов в различных кластерах региональной экономики. Выявление граней и причин различия характера взаимодействия компаний реального и финансового сектора в зависимости от региональной направленности кластера позволит разработать комплекс эффективных мер стимулирования экономического роста и преодоления структурных диспропорций экономики.

В статье анализируется процесс интеграции реального и финансового сектора на основе кластерного подхода. Сравниваются факторы и условия взаимодействия промышленных предприятий, участников фондового рынка и банковского сектора. Цель исследования – выявление специфики во взаимодействии промышленных предприятий и финансовых институтов в зависимости от условий и внешних параметров развития территориальных кластеров. Задачей является установление причин и факторов, имеющих определяющее значение в формировании модели взаимодействия кластера с финансовыми институтами и использовании предприятиями инструментов привлечения финансовых ресурсов.

Для исследования были отобраны два индустриальных кластера Республики Татарстан – энергетический и нефтехимический кластеры, которые имеют существенные различия во взаимодействии с финансовыми институтами. В результате были выявлены факторы, определяющие данные особенности.

ВВЕДЕНИЕ

Большое внимание ученых и практиков привлекают вопросы взаимодействия и интеграции производственных компаний и финансовых организаций. Ряд публикаций посвящен отдельным аспектам исследуемой проблемы: прикладным вопросам функционирования рынка ценных бумаг, формированию и реализации кредитного потенциала банков [1], характеристике денежно-кредитной политики государства и изучению роли банков в оттоке капитала из страны [2] и другим вопросам финансового посредничества. При этом финансовое посредничество понимается как деятельность, связанная с трансформацией активов, значение которой заключается в возможности трансформировать капитал от сберегателей к инвесторам, снижая риски и информационную асимметрию [3].

Указанные источники обстоятельно характеризуют различные формы интеграции промышленного и банковского капитала, но не могут рассматриваться как всестороннее теоретико-методологическое исследование его содержания и роли в условиях современной российской экономики. Не учитываются региональные и отраслевые факторы, определяющие мотивацию участников финансового рынка и менеджмента индустриальных компаний в развитии связей и взаимодействии.

Исследования российского и зарубежного опыта функционирования рынка капитала подтверждают возникновение новых предпосылок банковско-промышленной интеграции в связи с переходом к качественно иному уровню глобализации и интернационализации экономики [4]. Рассматриваются подходы к оценке перспектив слияний банков с компаниями реального сектора [5]. Структура источников финансирования развития кластеров в России рассматривалась в сравнении с зарубежной практикой, и были выявлены особенности и отличия [6]. При этом некоторые авторы процесс создания и развития кластеров в России приравнивают к процессу формирования финансово-промышленных групп (ФПГ) [7].

С другой точки зрения, в этом процессе отмечают особые черты, связанные с локализацией производства, разрабатываются подходы к формированию промышленных кластеров в регионах Российской Федерации, предлагается методологическая схема проекта их создания [8]. Этот же аспект проявляется в разработке методик оценки инвестиционного потенциала кластеров, в качестве примера ранее была осуществлена оценка инновационной активности организаций в Приволжском федеральном округе [9].

На практике применяются различные финансовые и нематериальные механизмы государственной поддержки

кластеров, с целью перевести их в фазу устойчивого развития [10]. Исследуются организационные и экономические проблемы, препятствующие функционированию и развитию инновационных кластеров на региональном уровне [11]. Особое внимание при этом уделяется анализу эффективности деятельности инновационных кластерных образований различных регионов Российской Федерации [12], разрабатываются подходы к формированию прогнозов их возможного экономического роста в данном направлении [13].

В статье опираемся на выводы исследований, которые выявили тенденцию взаимосвязи банковского капитала и промышленных предприятий [14]. В общем, для экономики России были выявлены два варианта институциональных форм интеграции банковского и промышленного капитала – с ведущей ролью субъектов банковского или реального секторов экономики. При этом в данной статье применен кластерный подход к анализу форм и активности взаимосвязи реального и финансового секторов, рассмотрена особенность этого взаимодействия в зависимости от особенностей регионального производственного кластера – направленности торговых связей, уровня конкуренции и особенностей ценообразования.

В последнее десятилетие изучение принципов и механизма функционирования территориальных кластеров является одним из наиболее важных и востребованных направлений экономических исследований по всему миру. Исследователи данной проблемы под экономическим кластером понимают концентрацию подобных, связанных или взаимодополняющих компаний, которые характеризуются активным взаимодействием, транзакциями и находятся в диалоге, поиске путей решения общих проблем. Они разделяют общую инфраструктуру, рынок труда и услуг [15], в том числе компании кластера имеют одинаковый доступ и пользуются продуктами и услугами финансового рынка. В результате кластер способствует экономическому росту как каждого участника, так и региона в целом.

С точки зрения взаимодействия с банковским сектором можно сказать, что предприятие, включенное в кластер, является более предпочтительным клиентом для банка, поскольку получает преимущества от ожиданий роста и стабильности кластера. Однако картина меняется на обратную в случае экономического спада и ухудшения показателей территориального кластера.

При этом продолжается дискуссия по поводу того, как идентифицировать и определить степень форсированности и границы кластера [16]. Это отправная точка анализа факторов развития кластера, в том числе анализа причин и особенностей взаимодействия индустриальных кластеров с институтами финансового сектора [17]. Многие ученые продвигают идею диверсификации методов идентификации кластера в зависимости от уровня анализа: национальный уровень, отраслевой уровень и региональный уровень [18; 19].

Целью работы является развитие существующих положений кластерного подхода и установление причин и факторов, имеющих определяющее значение в формировании модели взаимодействия территориального кластера с финансовыми институтами и использовании предприятиями инструментов привлечения финансовых ресурсов. На данной основе может быть построена по-

литика развития тех или иных кластеров в части создания необходимых институтов развития.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

При проведении исследования был применен метод сравнительного анализа официальной статистики и финансовой отчетности предприятий нефтехимического и энергетического секторов экономики, а также факторный анализ деятельности предприятий исследуемых кластеров и анализ внешних экономических связей.

В результате обобщения полученной информации определены тенденции во взаимодействии кластеров с финансовым сектором.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сегодня энергокластер республики Татарстан выглядит следующим образом. Кластерообразующими являются предприятия, занимающиеся генерацией электроэнергии. Вокруг генерации формируется мощный куст предприятий – производителей энергетического оборудования, куст компаний, оказывающих услуги в области доставки энергии потребителям, таких как ОАО «Сетевая компания», теплосетевые компании, энергосервисные и инжиниринговые предприятия, научно-образовательные центры.

В ходе исследования динамики объемов реализации продукции и финансовых результатов была выявлена зависимость отрасли от тарифной политики и, как следствие, возможность управления процессами формирования финансовых ресурсов путем нерыночного ценообразования. Это обстоятельство оказывает мощное влияние на инвестиционную активность предприятий этой группы и взаимодействие с финансовым рынком.

Сразу обращает на себя внимание тот факт, что основным и доминирующим источником выступают собственные средства предприятий группы. При этом четко прослеживается разница в тенденциях и характере взаимосвязей реального и финансового секторов. По итогам 2015 года более 60 % всех инвестиций в промышленность Республики Татарстан было осуществлено за счет привлеченных средств. При этом, несмотря на то, что предприятия энергетики практически не используют потенциал финансового рынка для привлечения ресурсов на реализацию инвестиционных программ, уровень их инвестиционной активности более высокий, чем по промышленности в целом. Коэффициент обновления находится на уровне 14 % в год, при этом степень износа основных фондов в энергетике ниже, чем по промышленности в целом [20].

Нефтехимический кластер (НХК) представлен лишь десятками предприятий, наиболее крупные стратегические предприятия Республики Татарстан сосредоточены в собственности ПАО «Татнефтехиминвест-холдинг».

Можно отметить активное взаимодействие крупнейших предприятий НХК РТ с кредитно-банковской системой, причем степень данного взаимодействия у большинства рассматриваемых предприятий в динамике усиливается, что проявляется в увеличении сумм и видов заимствований (см. таблицу 1).

В таблице 2 представлено использование финансовых инструментов фондового рынка крупнейшими предприятиями НХК РТ.

Таблица 1. Взаимодействие крупнейших предприятий НХК РТ с кредитно-банковской системой [21–23]

Наименование эмитента	Кредитная история эмитента
ПАО «Татнефть»	2009 год: кредит \$ 1,5 млрд (5 лет). 2010 год: а) кредит \$ 2 млрд (7 лет); б) биржевые облигации 5 млрд руб. (3 года). 2011 год: кредит \$ 550 млн (3 года)
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	2005 год: а) кредит \$ 117 млн (10 лет); б) еврооблигации \$ 200 млн (10 лет)
ПАО «Казаньоргсинтез»	2010 год: кредит \$ 200 млн (5 лет). 2011 год: а) 2 кредита на 10 млрд руб. (по 7 лет); б) 1 кредит на 7 млрд руб. (на 5 лет)

Таблица 2. Использование ценных бумаг крупнейшими предприятиями НХК РТ и рынки их обращения (при обращении)

Наименование эмитента	Вид ценной бумаги и сфера ее обращения					
	Акция	Облигация	Вексель	Опцион	Депозитарные расписки	Прочие
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	Московская биржа	Ирландская фондовая биржа; Московская биржа	-	-	Берлинская фондовая биржа	-
ПАО «Нижнекамскшина»	Московская биржа	-	ПАО «Татнефть» (не обращаются на рынке)	-	Фондовые биржи Германии и Нью-Йорка	-
ПАО «Химзавод им. Л.Я. Карпова»	Не обращаются на рынке	-	-	-	-	-
ПАО «Казаньоргсинтез»	Московская биржа	Великобритания, Восточная Европа, Швейцария, Азия, офшор США, прочие регионы	-	-	США	-
ПАО «Нэфис Косметикс»	Не обращаются на рынке	Московская биржа	Торговая система РВС	-	-	-
ПАО «Татнефть»	Московская биржа	Московская биржа	ОАО «Банк Зенит» (не обращаются на рынке)	Московская биржа	Лондонская фондовая биржа; Торговая система Xetra (группа компаний «Дойче Бурс АГ»)	Рынок фьючерсов и опционов в РТС (FORTS)

Согласно представленной таблице 2, наиболее активным участником фондового рынка является ПАО «Татнефть», применяющее в своей деятельности все возможные финансовые инструменты. Но все же анализируемыми предприятиями используются не все возможности финансового рынка страны.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Выявлена специфика взаимодействия реального сектора экономики и финансовых институтов в зависимости от характеристики территориально-промышленного кластера.

Основные параметры, которые характеризуют определенный тип кластера и определяют ориентацию взаимодействия интеграционных процессов с институтами финансового сектора, следующие:

– ориентация торговых отношений на зарубежные рынки или преобладание большей доли продаж внутри региона;

– вертикальные или горизонтальные связи предприятий внутри кластера и наличие среди этих предприятий местной монополии;

– характер конкуренции и ценообразования на продукцию.

На основе этих параметров на территории Республики Татарстан были выявлены две основные модели кластеров с различными отношениями с финансовыми институтами: энергетический и нефтехимический кластеры.

В энергетическом кластере регулируемое государством тарифное ценообразование. Это позволяет за счет повышения тарифов формировать источники для реализации инвестиционных программ предприятий кластера, что приводит к доминированию собственного капитала в источниках финансирования и ограничивает взаимодействие с финансовыми институтами. Предприятия нефтехимического кластера более тесно связаны

с финансовыми учреждениями, используют широкий спектр финансовых инструментов для финансирования программ развития и, следовательно, тесные контакты с банками и участниками рынка ценных бумаг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Eichengreen B., Rose A. Staying afloat when the wind shifts: external factors and emerging-market banking crises: NBER Working paper 6370. Massachusetts: Cambridge, 1998. 45 p.
- Cervena M. The Measurement of capital flight and its impact on long-term economic growth: empirical evidence from a cross-section of countries. Bratislava: Comenius University, 2006. 24 p.
- Allen F., Santomero A. The Theory of Financial Intermediation // *Journal of Banking and Finance*. 1997. Vol. 21. P. 1461–1485.
- Diamond D.W., Dybvig P.H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity // *Journal of Political Economy*. 1983. Vol. 91. № 3. P. 401–419.
- Cornett M., Tehranian H. Changes in corporate performance associated with bank acquisitions // *Journal of Financial Economics*. 1992. Vol. 31. P. 211–234.
- Абашкин В.Л., Бояров А.Д., Куценко Е.С. Кластерная политика в России: от теории к практике // Форсайт. 2012. Т. 6. № 3. С. 16–27.
- Наумов В.А. Экономическая эффективность формирования кластерного образования в нефтегазовом регионе // Нефтегазовое дело. 2006. № 2. С. 1–8.
- Романова О.А., Лаврикова Ю.Г. Потенциал кластерного развития экономики региона // Проблемы прогнозирования. 2008. № 4. С. 56–70.
- Погодина Т.В., Задорова Т.В. Оценка инвестиционного потенциала кластеров // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 24. С. 24–30.
- Куценко Е. Пилотные инновационные территориальные кластеры России: модель устойчивого развития // Форсайт. 2015. Т. 9. № 1. С. 32–55.
- Молчанов И.Н., Молчанова Н.П. Финансовый аспект в управлении формированием и развитием территориальных кластеров // Вопросы управления. 2016. № 1. С. 132–141.
- Воронов А.С., Круглов В.Н. Перспективы кластерного развития инновационной экономики регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 25. С. 26–32.
- Ермакова Ж.А. Инновационные кластеры как приоритет промышленной политики региона // Российское предпринимательство. 2012. № 22. С. 167–173.
- Kundukchyan R.M., Gaizatullin R.R., Zappartova Z.N., Antonova N.V. Performance Evaluation of Institutional Integration Forms in Real and Financial Sector Companies // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2014. Vol. 5. № 12. P. 59–62.
- Bergman E.M., Feser E.J. Industrial and regional clusters: concepts and comparative applications. Virginia: WVU Regional Research Institute, 1999. P. 4–16.
- РФ. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 13 февраля 2013 г. № 99 «Об утверждении долгосрочной целевой программы "Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан на 2013–2016 годы"».
- РФ. Постановление Правительства РФ от 31 июля 2015 г. № 779 «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров».
- Porter M.E. Clusters and the new economics of competition // *Harvard Business Review*. 1998. Vol. 76. № 6. P. 77–90.
- Solvel O., Lindqvist G., Ketels C.H. The Cluster Initiative Greenbook. Stockholm: Ivory Tower Publishers, 2006. 91 p.
- Промышленность Республики Татарстан за 2015 год: статистический сборник. Казань: Татарстанстат, 2016. 186 с.
- Официальный интернет-сайт ПАО «Татнефть». URL: tatneft.ru.
- Официальный интернет-сайт ПАО «Нижнекамскнефтехим». URL: nknh.ru.
- Официальный интернет-сайт ПАО «Казаньоргсинтез». URL: kazanorgsintez.ru.

REFERENCES

- Eichengreen B., Rose A. *Staying afloat when the wind shifts: external factors and emerging-market banking crises: NBER Working paper 6370*. Massachusetts, Cambridge Publ., 1998. 45 p.
- Cervena M. *The Measurement of capital flight and its impact on long-term economic growth: empirical evidence from a cross-section of countries*. Bratislava, Comenius University Publ., 2006. 24 p.
- Allen F., Santomero A. The Theory of financial intermediation. *Journal of Banking and Finance*, 1997, vol. 21, pp. 1461–1485.
- Diamond D.W., Dybvig P.H. Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 1983, vol. 91, no. 3, pp. 401–419.
- Cornett M., Tehranian H. Changes in corporate performance associated with bank acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 1992, vol. 31, pp. 211–234.
- Abashkin V.L., Boyarov A.D., Kutsenko E.S. Cluster policy in Russia: from theory to practice. *Forsayt*, 2012, vol. 6, no. 3, pp. 16–27.
- Naumov V.A. Economic efficiency of cluster formation in the oil and gas region. *Neftegazovoe delo*, 2006, no. 2, pp. 1–8.
- Romanova O.A., Lavrikova Yu.G. The potential of cluster development of regional economy. *Problemy prognozirovaniya*, 2008, no. 4, pp. 56–70.
- Pogodina T.V., Zadorova T.V. The evaluation of the potential of clusters. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 2014, no. 24, pp. 24–30.
- Kutsenko E. Pilot innovative territorial clusters in Russia: a sustainable development model. *Forsayt*, 2015, vol. 9, no. 1, pp. 32–55.
- Molchanov I.N., Molchanova N.P. The financial aspect in managing formation and development of territorial clusters. *Voprosy upravleniya*, 2016, no. 1, pp. 132–141.
- Voronov A.S., Kruglov V.N. Prospects of cluster development of regions' innovation economy. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*, 2014, no. 25, pp. 26–32.
- Ermakova Zh.A. Innovative clusters as a priority area of the regional industrial policy. *Rossiyskoe predprinimatelstvo*, 2012, no. 22, pp. 167–173.

14. Kundukchyan R.M., Gaizatullin R.R., Zappartova Z.N., Antonova N.V. Performance evaluation of institutional integration forms in real and financial sector companies. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2014, vol. 5, no. 12, pp. 59–62.
15. Bergman E.M., Feser E.J. *Industrial and regional clusters: concepts and comparative applications*. Virginia, WVU Regional Research Institute Publ., 1999, pp. 4–16.
16. RF. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Tatarstan from February 13, 2013 № 99 “On approval of the long-term target program “Improving productivity in enterprises of machine-building and petrochemical complexes of the Republic of Tatarstan for 2013–2016””. (In Russ.)
17. RF. Resolution of the Government of the Russian Federation from July 31, 2015 № 779 “About the industrial clusters and specialized organizations of industrial clusters””. (In Russ.)
18. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 1998, vol. 76, no. 6, pp. 77–90.
19. Solvel O., Lindqvist G., Ketels C.H. *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm, Ivory Tower Publ., 2006. 91 p.
20. *Promyshlennost Respubliki Tatarstan za 2015 god: statisticheskiy sbornik* [Industry of the Republic of Tatarstan for 2015. Statistical compilation]. Kazan, Tatarstanstat Publ., 2016. 186 p.
21. The official website of PAO “Tatneft”. URL: tatneft.ru.
22. Official website of PAO “Nizhnekamskneftekhim”. URL: nknh.ru.
23. Official website of PAO “Kazanorgsintez”. URL: kazanorgsintez.ru.

**SPECIAL ASPECTS OF INTERACTION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES
AND FINANCIAL INSTITUTIONS WITHIN THE PETROCHEMICAL AND ENERGY CLUSTERS
OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN**

© 2017

K.A. Grigoryan, PhD (Economics), assistant professor of Chair of Financial Management
Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan (Russia)
assistant professor of Chair of Economic Theory
Kazan (Volga region) Federal University, Kazan (Russia)
A.V. Ramazanov, PhD (Economics), assistant professor of Chair of Finance and Credit
Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan (Russia)
assistant professor of Chair of Economic Theory
Kazan (Volga region) Federal University, Kazan (Russia)

Keywords: territorial clusters; industrial enterprises; financial institutions; regional economy; energy cluster; petrochemical cluster; integration of industrial and financial capital.

Abstract: The issue of interaction between the real and financial sectors of the economy always attracts the attention of the scientists-economists, and in the modern conditions, its significance increases.

The identification of forms of interaction between the real and financial sectors in various clusters of regional economy has the crucial significance for the industrial policy formation. The detection of the dimensions and the reasons for the differences in the interaction of the companies of real and financial sectors depending on the regional cluster direction will allow developing the complex of the effective measures to stimulate the economic growth and overcome the structural disparities of the economy.

This paper analyzes the process of integration of the real and financial sectors based on the cluster approach. The authors compare the conditions and the factors of the interaction of the industrial enterprises, the participants of the stock market and banking sector. The research objective is to identify the specific nature of the interaction of industrial enterprises and financial institutions depending on the conditions and external parameters of development of the territorial clusters. The challenge is to determine the causes and the factors that are critical for the formation of the model of interaction of a cluster with the financial institutions and for the enterprises’ application of tools to involve financial resources.

Two industrial clusters of the Republic of Tatarstan, the energy and the petrochemical clusters that have the considerable differences in the interaction with the financial institutions, were selected for the study. As the result, the authors identified the factors determining these features.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРНО-СЕТЕВОЙ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО ПАРТНЕРСТВА НА ОСНОВЕ «УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ»

© 2017

Ю.В. Дубровская, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов
М.Р. Кудрявцева, аспирант кафедры экономики и финансов
Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь (Россия)

Ключевые слова: инновационное развитие; «умная специализация»; регион; кластерно-сетевая модель; инновационное партнерство.

Аннотация: Кластерно-сетевая модель организации экономики ориентирует органы власти на решение важных общественных вызовов путем освоения ведущих рынков и развития инноваций. Новейшей тенденцией в области кластерной политики является поиск «умной специализации» регионов. Такая специализация становится механизмом перехода к постиндустриальному типу развития экономики, позволяющему субъектам инновационного партнерства диверсифицировать свою деятельность при одновременном углублении региональной специализации. Статья посвящена обоснованию значимости применения стратегии «умной специализации» как действенного инструмента регионального инновационного развития в отечественной экономике. Для достижения поставленных в исследовании задач авторами проанализированы дефиниции таких понятий, как «кластеры», «стратегия умной специализации», рассмотрены предпосылки перехода передовых стран к реализации стратегии «умной специализации» на основе анализа недостатков существующих инновационных стратегий развития. Это позволило выделить ряд отличительных особенностей стратегии «умной специализации». В частности, отмечен «процесс предпринимательских открытий», подчеркивающий необходимость участия широкого круга хозяйствующих субъектов в определении специализации и приоритетов регионального развития. Установлено, что помимо традиционных групп инновационного партнерства, участвующих в процессе выработки и реализации приоритетов регионального развития (бизнес, наука и государство), в классификацию, разработанную в рамках концепции «умной специализации», входят гражданское общество, инвесторы и эксперты. Проведены теоретические исследования возможностей адаптации стратегии «умной специализации» и перспектив ее применения в национальной экономической системе. Сформулированы преимущества применения стратегии «умной специализации» в свете критической необходимости перехода России на инновационный путь развития. По результатам проведенного исследования установлено, что создание системы формирования кластеров на основе «умной специализации» позволит повысить эффективность кластеризации отечественной экономики путем технологического переоснащения существующих отраслей производства, задаст вектор межрегионального и международного взаимодействия в целях повышения инвестиционной привлекательности регионов России.

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшей задачей органов власти и управления большинства стран мира на сегодняшний день является переход к постиндустриальному типу организации территориальных социально-экономических систем. Такие качественные изменения направлены, прежде всего, на переход от мобилизационного (ресурсного) типа развития к инновационному. Решение данной проблемы возможно в условиях устойчиво возрастающего спроса на инновационные товары и услуги, основой предоставления которых являются кластеры.

Интерес как ученых, так и практических деятелей к кластерной концепции во многом обусловлен трудами М. Портера, в соответствии с которыми к кластерам относятся «концентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений), в определенных областях конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу» [1]. Считается, что выстраивание прямых доверительных связей между участниками кластера является ключевым фактором успешности его деятельности, что обуславливает, в свою очередь, сетевую форму управления им [2]. Отметим, что суть сети-зации отношений в данном случае заключается в доми-

нировании горизонтальных взаимосвязей между участниками над вертикальной соподчиненностью, а также в преобладании контрактных (договорных) отношений над административными. Все вышеизложенное позволяет называть данные объединения «кластерно-сетевыми структурами», а тип отношений между ними – «инновационным партнерством».

В отечественной экономике кластерная политика является на сегодняшний день одним из ключевых направлений реформы импортозамещения и поддержки экспорта несырьевых товаров. В период с 2012 года органами власти было финансово поддержано 26 территориальных инновационных и 7 промышленных кластеров в 22 регионах страны [3]. Согласно действующему законодательству, данная поддержка производится по инициативе либо региональных органов власти, либо промышленных предприятий. Вместе с тем опыт формирования и функционирования кластерно-сетевых структур в развитых странах подтверждает необходимость проведения тщательной предварительной типологизации территории страны с целью определения возможных областей локализации кластеров [4–8]. Это объясняется, прежде всего, необходимостью повышения эффективности распределения ограниченных бюджетных ресурсов. Теоретическая и практическая значимость вопросов типологизации территорий и выбора сфер их специализации определили выбор темы настоящего исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Передовым инструментом в области кластерной политики, в частности в области определения территорий локализации кластеров, является стратегия «умной специализации». Данная стратегия представляет собой особый подход к формированию кластеров, подчеркивающий необходимость выбора на региональном уровне таких областей, которые способны внести наибольший вклад в экономическое развитие посредством поддержки инновационных исследований и разработок относительно выявленных сфер специализации. Выявление потенциальных полюсов роста регионального развития на основе анализа международного опыта и собственного потенциала регионов является важным условием национального и регионального экономического прогресса.

Несмотря на то, что идея «умной специализации» была озвучена лишь в 2009 году экономистами Д. Фореем, П. Давидом и Б. Холлом [9], в настоящее время данная концепция уже лежит в основе формирования кластеров многих европейских стран, постепенно завоевывает статус общеевропейской политики, является частью «Европейского плана 2020» [10]. Повышение конкурентных преимуществ страны, приоритизация инновационного развития ее регионов, совершенствование системы управления ими и привлечение более широкого круга заинтересованных сторон и инвесторов определяют значимость концепции «умной специализации». По факту идея «умной специализации» является обновленной версией методологии формирования Структурного фонда Европейского союза (далее – ЕС), в основе которой лежит 15-летний опыт поддержки инновационных стратегий, передовой опыт экономического развития таких международных организаций, как Всемирный банк, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Международный валютный фонд (МФР). Правовой базой, содержащей определение «умной специализации», служит распоряжение Европейского парламента и Совета № 1301/2013 от 17 декабря 2013 года [11].

В связи с тем, что концепция «умной специализации» является новым направлением в области инновационной территориальной политики, научно-методологическая база по данной проблеме находится в стадии формирования и более активно разрабатывается применительно к развитым экономическим системам [9; 12–14]. Это связано в первую очередь с тем, что развитие страны, как, например, страны ЕС, имеют длительный опыт реализации кластерной политики (порядка 30 лет). Сам по себе данный опыт стал объективной причиной перехода к стратегии «умной специализации», когда правительства ряда стран столкнулись с очевидными недостатками предыдущих инновационных стратегий: отсутствием международной и межрегиональной перспективы; слабым межведомственным взаимодействием на разных уровнях управления; частыми случаями несоответствия выбранных специализаций промышленной и экономической структуре региона; копированием инноваций самых эффективных регионов без учета оценки собственных возможностей (фокус на престижных проектах) и т. д.

Таким образом, идея «умной специализации» была призвана улучшить процессы формирования кластерно-

сетевых структур. Главной особенностью стратегии «умной специализации» является «процесс предпринимательских открытий», который предполагает вовлечение бизнес-сообщества для определения наиболее перспективных сфер развития региона. Обладая знаниями о необходимых для начала инновационной деятельности ресурсах, а также имея практический опыт в данной сфере, предпринимательские структуры выступают в качестве интегрального элемента, позволяющего повысить конкурентоспособность деятельности кластеров. Кроме того, концепция «умной специализации» подразумевает участие гражданского общества, вузов, научно-исследовательских институтов и органов власти в процессе идентификации видов специализации региона. Модель «тройной спирали» (*triple helix*) «промышленность – научное сообщество – правительство», согласно концепции «умной специализации», должна расширяться за счет участия гражданского общества и инвесторов. Данное дополнение указывает на важную роль гражданского общества в процессе создания инноваций посредством повышения потребительского спроса [15].

Стоит отметить, что в качестве выбранной специализации могут выступать и низкотехнологичные отрасли, сфера услуг, а также инновации, связанные с культурой и креативными индустриями. Главным условием является перспективность вложений, способствующих развитию региона. Таким образом, при реализации стратегии «умной специализации» акценты укрепления конкурентных преимуществ региона смещаются к ориентации на конкретные виды деятельности, а не на развитие целых отраслей.

В качестве примера можно привести использование компьютеров, систем спутниковой навигации и дистанционных датчиков для управления сельскохозяйственным производством. Применение данных технологий поможет в организации эффективного процесса производства, учитывающего особенности природных условий, позволяющего просчитать нормы высева, количество необходимых удобрений. Другим примером может послужить вступление в силу в европейских странах предписаний, обязывающих поставщиков кормовых и пищевых продуктов обеспечивать возможность отслеживания продукции в течение всех этапов процесса производства посредством штрих-кодов и радиочастотных идентификаторов. Данная мера позволяет отозвать продукцию в случае признания ее несоответствующей нормам безопасности [16].

В мае 2012 года Европейской комиссией было разработано Руководство по исследованиям и инновациям стратегии «умной специализации» [13]. В Руководстве излагаются основные направления деятельности, обеспечивающие ориентиры для развития научных исследований и инноваций согласно стратегии «умной специализации» (*RIS3*). Руководство состоит из шести практических шагов:

- 1) анализ инновационного потенциала;
- 2) начало процесса *RIS3* и его управление;
- 3) разработка общего видения будущего региона;
- 4) определение ограниченного числа приоритетов;
- 5) определение релевантного «микса» государственной политики, разработка дорожной карты;
- 6) мониторинг и оценка реализации региональных стратегий.

Руководство регулярно обновляется по мере получения предложений и вопросов, связанных с его практическим применением в рамках региональной политики ЕС и «политики сплочения».

В целях обеспечения содействия странам и регионам ЕС в разработке, реализации и пересмотре выбранных приоритетов стратегии «умной специализации» (*RIS3*) в 2011 году Институтом перспективных технологических исследований в Севилье (*Institute for Prospective Technological Studies (IPTS)*) была создана Платформа «умной специализации» (*Smart Specialisation Platform (S3)*) [14]. Платформа обеспечивает возможность получения информации, методологий, экспертизы и консультации национальных и региональных директивных органов, способствует взаимному обучению и межнациональному сотрудничеству. Таким образом, Платформа помогает странам ЕС в выборе кластерной специализации путем сравнения собственных возможностей с возможностями других территорий, оценки собственной конкурентоспособности, определения целевых рынков и отраслевых приоритетов.

На основе сложившейся в ЕС практики, специалистами Платформы были разработаны собственные адаптированные методы обзора *RIS3*. Платформа организует два основных типа мероприятий: семинары в разных городах Европы в целях пропаганды концепции «умной специализации» для всех заинтересованных регионов и организаций; семинары для зарегистрированных регионов с целью решения конкретных проблем. Кроме того, Платформа может оказывать странам поддержку в организации национальных мероприятий в рамках стратегии «умной специализации». Регистрация на Платформе открыта для стран и регионов ЕС, а также стран и регионов, не входящих в состав ЕС. В системе *S3* зарегистрировано 20 стран и 178 регионов.

Инструментами Платформы «умной специализации» являются:

1) *Eye@RIS3* – это онлайн-база приоритетов *RIS3*. База данных представляет собой карту и содержит сведения о намеченных приоритетах регионов. Назначение базы данных – дать обзор выбранных приоритетов для поиска своих уникальных ниш и потенциальных партнеров для сотрудничества. В базе содержится 4 рубрики: общее описание, существующие возможности региона, целевые рынки и отраслевые приоритеты на уровне ЕС;

2) *ESIF-viewer* – это инструмент для поиска планируемых инвестиций европейских структурных и инвестиционных фондов;

3) инструмент мониторинга ИКТ – это инструмент для поиска планируемых инвестиций европейских структурных и инвестиционных фондов в сферу информационно-коммуникационных технологий;

4) региональный бенчмаркинг (*Regional Benchmarking*) – это интерактивный инструмент, позволяющий идентифицировать структурно схожие регионы по всей Европе одним нажатием кнопки;

5) «Торговля ЕС» (*EU Trade*) – полностью интерактивное web-приложение для визуализации и анализа межрегиональных товаропотоков и конкурентных позиций регионов в Европе. Цель данного инструмента – оценка региональных активов и анализ экономического положения региона как фундаментального шага в строительстве стратегии «умной специализации»;

6) *R&I Regional Viewer* – это инструмент, позволяющий визуализировать и сравнивать научно-исследовательские и инновационные инвестиции по различным каналам финансирования и программ ЕС по регионам ЕС.

На основании вышеизложенного можно заключить, что кластеры – это основной горизонтальный инструмент «умной специализации». Для обеспечения эффективного экономического развития необходима поддержка исследований и инновационной деятельности кластеров, лежащих в основе выявленных областей специализации.

Несмотря на все перспективные достоинства стратегии «умной специализации», существует ряд сложностей, связанных с ее реализацией. Необходимость вовлечения в процесс разработки, управления и реализации стратегии «умной специализации» широкого круга участников и заинтересованных сторон подразумевает введение многоуровневой структуры управления. Данное обстоятельство может привести к конфликту интересов национальных и региональных органов власти. Сложность соблюдения баланса политического участия также вызывает трудность. Так, доминирование политиков в ходе принятия решений может привести к низкому уровню ответственности со стороны других участников. Помимо этого, перед правительством стоит непростая задача – обеспечение согласованного и взаимного дополнения национальных и региональных стратегий, позволяющее отслеживать ход реализации стратегии «умной специализации» на всех уровнях.

Стратегия «умной специализации» опирается на социальную практику, что подчеркивает тот факт, что государство не обладает высшим знанием и должно стремиться к взаимодействию с частным сектором, получая ответную реакцию со стороны бизнеса. Поэтому для реализации эффективной стратегии «умной специализации» необходима готовность органов государственной власти к взаимодействию в рамках «интегрированного государства». В данном случае проблемы реализации «умной специализации» связаны с тем, что стратегия требует экспериментальных политических решений, а государственный сектор в силу специфики лишен возможности допуска ошибок.

Создание новых технологий во многом зависит от объема затрат на НИОКР, исходя из предпосылок производственной функции знаний [17]. При этом необходима близость размещения государственных (преимущественно фундаментальных) и частных (прикладных) исследовательских центров [18]. Указанная территориальная близость ведет к более эффективному расходованию средств, так как позволяет использовать общий человеческий капитал и пул знаний региональной системы, а также интенсифицирует переток знаний из вузов в компании. Поддержка фундаментальных исследований без должного увеличения корпоративных НИОКР не может быть эффективной [19]. Так, по данным за 2015 год Россия занимает лишь 34-е место в мире по доле совокупных расходов на НИОКР в ВВП и 48-е место по уровню инновационного развития (далее в таблице 1 – ИР) [20–24].

Примечательно, что в ряде регионов России показатель совокупных (бюджетных и корпоративных) затрат на НИОКР в ВРП даже выше, чем в ведущих странах мира (таблица 2) [20].

Таблица 1. Внутренние затраты на исследования и разработки в 2015 году по странам (в % к ВВП)

Страна	Доля НИОКР в ВВП	Место в рейтинге по уровню ИР
1. Республика Корея	4,29	14
2. Израиль	4,11	22
3. Япония	3,59	19
4. Финляндия	3,17	6
5. Швеция	3,16	1
6. Австрия	3,10	18
7. Дания	3,05	10
8. Тайвань	3,00	данные отсутствуют
9. Швейцария	2,97	3
10. Германия	2,90	12
11. США	2,74	5
12. Бельгия	2,47	25
13. Словения	2,39	28
14. Франция	2,26	21
15. Сингапур	2,20	7
16. Австралия	2,11	17
17. Китай	2,05	29
18. Нидерланды	2,00	4
19. Чешская Республика	2,00	24
20. Исландия	1,89	13
21. Норвегия	1,71	20
22. Великобритания	1,70	2
23. Канада	1,61	16
24. Ирландия	1,49	8
25. Эстония	1,44	23
26. Венгрия	1,37	35
27. Италия	1,29	31
28. Португалия	1,29	30
29. Малайзия	1,26	32
30. Люксембург	1,26	9
31. Бразилия	1,24	70
32. Испания	1,23	27
33. Новая Зеландия	1,15	15
34. Россия	1,13	48
35. Литва	1,01	38
36. Турция	1,01	58
37. Польша	0,94	46
38. Словакия	0,89	36
39. Греция	0,84	45
40. Мальта	0,83	26

Отметим, что регионы, указанные в таблице 2, являются «локомотивами» инновационного развития страны. Именно на их территориях поддерживаются государством и успешно функционируют не только кластерно-сетевые структуры, но и такие важнейшие объекты инновационной инфраструктуры, как технопарки, наноцентры, центры инжиниринга, центры трансфера технологий и т. д.

Развитие кластеров является приоритетным направлением модернизационной экономической политики России [25]. Однако на данный момент все инновационные кластеры локализованы на территориях высоко-развитых регионов. Таким образом, поддержку государ-

ства получают наиболее развитые регионы, обладающие достаточным уровнем производственного и научно-технического потенциала [26].

Таблица 2. Регионы-лидеры по доле совокупных (бюджетных и корпоративных) затрат на НИОКР в 2014 году (в % к ВВП)

Регионы РФ	Затраты на НИОКР в 2014 году
Нижегородская область	5,75
г. Санкт-Петербург	3,85
Московская область	3,84
Калужская область	3,17
Ульяновская область	3,15
г. Москва	2,33
Томская область	2,27
Новосибирская область	2,16
Свердловская область	1,57
Ростовская область	1,47

Вместе с тем поддержка «сильных» регионов объективно создает проблему инновационных разрывов в России. Прежде всего, речь идет о том, что показатели инновационной деятельности регионов представляют собой противоположные полюса. Кроме того, ряд ученых закономерно указывают на институциональные разрывы [27; 28]. Институциональный разрыв обусловлен слабым взаимодействием бизнеса, науки и образования. На сегодняшний день в России отсутствует связанная цепочка из элементов инновационной системы (бизнес, венчурный капитал, вузы, научные организации и государство), система разобщена. А в связи с ростом дифференциации секторов экономики по уровню инновационной активности и технологического развития обостряется отраслевой разрыв. Неравный доступ разных социальных групп к инновациям создает социальный разрыв [27]. В результате регионы России представляют собой полярно противоположные по социально-экономическому и инновационному уровням развития территориальные образования [28]. Следование принципам стратегии «умной специализации», в частности одному из главных – системному вовлечению региональных сообществ в процессы разработки стратегии экономического развития, решило бы проблему инновационных и институциональных «разрывов» в России.

Таким образом, очевидна необходимость перехода к дифференцированной поддержке научно-исследовательской и инновационной деятельности различных регионов, определившей приоритеты развития экономики путем разработки стратегии «умной специализации» [29].

ВЫВОДЫ

Развитие кластерной экономики в России станет гораздо эффективнее, если ее разработка будет опираться на стратегию «умной специализации». Создание системы формирования кластеров на основе концепции «умной специализации» позволит повысить качество

ценностного предложения регионов для иностранных инвесторов посредством фокусировки на уникальных сферах каждого региона. Регистрация российских регионов на Платформе «умной специализации» позволит взаимно позиционировать регионы России и Европы, что обеспечит толчок к формированию международных брендов с участием нашей страны. Развитие межрегиональных и межнациональных связей, несомненно, повысит инвестиционную привлекательность регионов России.

Создание кластеров экономики в России, отвечающих принципам «умной специализации», обеспечило бы развитие новых систем производства и полноценный переход к новому технопромышленному укладу за счет использования «ключевых способствующих технологий» (*key enabling technologies – KET*), таких как использование новых материалов, электронных систем и новых типов энергии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение отметим, что применение концепции «умной специализации» в отечественной экономике способно внести позитивные изменения в процесс инновационного регионального развития по следующим направлениям:

1) обеспечение перехода от традиционного сектора к сектору взаимодействия и кооперации НИОКР, инжиниринга и производства, формирующих базу знаний, направленную на развитие новой деловой активности;

2) модернизация существующих отраслей за счет технологического переоснащения (форсайт региона) посредством использования «ключевых способствующих технологий». К данным технологиям относятся фотоника, нанотехнологии, полупроводники, новые материалы и пр.;

3) достижение синергии различных сфер деловой активности и регионов посредством диверсификации.

Однако развитие кластеров в отечественной экономике в рамках стратегии «умной специализации» связано с рядом проблем, характерных для регионов России. Решение данных проблем связано с поиском баланса во взаимодействии органов государственной власти, бизнес-сообщества и гражданского общества, вовлечением всех участников в «процесс предпринимательских открытий», созданием комфортных условий для инновационного развития со стороны государства. Указанные аспекты требуют дальнейшего исследования, поскольку создание стратегии «умной специализации» является перспективным направлением развития отечественной экономики, адаптированным к вызовам рынка в целях получения максимально эффективных результатов от имеющихся активов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ. Проект «Формирование кластерно-сетевой модели инновационного партнерства на примере Пермского края» № 16-12-59008.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Michael E.P. The competitive advantage of nations // Harvard Business Review. 1990. № 3. P. 91–92.
2. Акатов Н.Б., Гакашев М.М., Толчин С.В. Подходы к формированию современной модели управления промышленными кластерами // Вестник Пермского

национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2015. № 4. С. 19–35.

3. Карта кластеров России. URL: clusters.monocore.ru.
4. Ketels Ch. European Clusters. Structural Change in Europe // Innovative City and Business Regions. Bollscheivel: Hagbarth Publications, 2004. P. 1–5.
5. Porter M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy // Economic development quarterly. 2000. Vol. 14. № 1. P. 15–34.
6. Woodward Douglas P. Industry location, economic development incentives, and clusters // The review of regional studies. 2012. Vol. 42. P. 5–23.
7. Barkley D., Henry M. Targeting industry clusters for regional development: an overview of the REDRL approach: research report 05-2002-03 by regional economic development research laboratory Clemson. South Carolina: University Clemson, 2002. 26 p.
8. Moreno R., Paci R., Usai S. Geographical and sectoral clusters of innovation in Europe // The annals of regional science. 2012. № 39. P. 715–739.
9. Foray D., David P.A., Hall B. Smart Specialization: the concept // Knowledge for growth. Prospects for science, technology, and innovation: selected papers from research commissioner Janez Potochnk's. Belgium: Expert Group, 2009. P. 20–24.
10. Europe 2020 Strategy. URL: eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF.
11. Regulation of the European parliament and of the council of 17 December 2013 no 1303/2013 // EUR-Lex access to European union law. URL: eur-lex.europa.eu/legalcontent/en/TXT/?qid=1480405198458&uri=CELEX:32013R1303.
12. Гирейко П. Методология определения приоритетов и полюсов устойчивого роста регионального развития в Беларуси на основе передового зарубежного опыта. URL: regdev.by/ru/download/file/fid/329.
13. Guide on research and innovation strategies for smart specialization // Smart specialisation platform. URL: s3platform.jrc.ec.europa.eu/.
14. Smart specialisation platform. URL: s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform.
15. Караяннис Э., Григорудис Э. Четырехзвенная спираль инноваций и «умная специализация»: производство знаний и национальная конкурентоспособность // Форсайт. 2016. Т. 10. № 1. С. 31–42.
16. Истомина Л.А. Кластеры и кластерная политика: генезис, эволюция, инструменты. Минск: МинГУ, 2015. 192 с.
17. Fritsch M. Measuring the quality of regional innovation systems: a knowledge production function approach // International regional science review. 2002. Vol. 25. № 1. P. 86–101.
18. Feldman M., Florida R. The Geographic sources of innovation: technological infrastructure and product innovation in the United States // Annals of the association of American geographers. 1994. Vol. 84. № 2. P. 210–229.
19. Jaffe A. The real effects of academic research // American economic review. 1989. № 79. P. 957–970.
20. Федеральная служба государственной статистики. URL: gks.ru/.

21. OECDiLibrary // OECD.Stat. URL: oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-stat_data-00285-en.
22. Базы данных ЮНЕСКО. URL: data.uis.unesco.org/.
23. Базы данных Евростата. URL: ec.europa.eu/eurostat/data/database/.
24. The global innovation index 2015: effective innovation policies. URL: globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf.
25. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 08.08.2009) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»).
26. Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В. Анализ особенностей кластеризации экономики на основе мирового опыта // Государственное управление. Электронный вестник. 2016. № 58. С. 126–146.
27. Регионы нуждаются в «умной специализации» // Российская кластерная обсерватория. URL: cluster.hse.ru/news/1286/.
28. Бабурин В.Л., Земцов С.П. Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов // Региональные исследования. 2014. № 3. С. 27–37.
29. Tödtling F., Trippel M. One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach // Research Policy. 2005. Vol. 34. № 8. P. 1203–1219.
- REFERENCES**
1. Michael E.P. The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 1990, no. 3, pp. 91–92.
2. Akatov N.B., Gakashev M.M., Tolchin S.V. Approaches to the formation of the modern management model of industrial clusters. *Vestnik Permskogo natsionalnogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsialno-ekonomicheskie nauki*, 2015, no. 4, pp. 19–35.
3. Map of clusters of Russia. URL: clusters.monocore.ru.
4. Ketels Ch. European Clusters. Structural change in Europe. *Innovative City and Business Regions*. Bollscheivel, Hagbarth Publ., 2004, pp. 1–5.
5. Porter M. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 2000, vol. 14, no. 1, pp. 15–34.
6. Woodward Douglas P. Industry location, economic development incentives, and clusters. *The review of regional studies*, 2012, vol. 42, pp. 5–23.
7. Barkley D., Henry M. *Targeting industry clusters for regional development: an overview of the REDRL approach: research report 05-2002-03 by regional economic development research laboratory Clemson*. South Carolina, University Clemson Publ., 2002. 26 p.
8. Moreno R., Paci R., Usai S. Geographical and sectoral clusters of innovation in Europe. *The annals of regional science*, 2012, no. 39, pp. 715–739.
9. Foray D., David P.A., Hall B. Smart Specialization: the concept. *Knowledge for growth. Prospects for science, technology, and innovation: selected papers from research commissioner Janez Potochnik's*. Belgium, Expert Group Publ., 2009, pp. 20–24.
10. Europe 2020 Strategy. URL: eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF.
11. Regulation of the European parliament and of the council of 17 December 2013 no 1303/2013. *EUR-Lex access to European union law*. URL: eur-lex.europa.eu/legalcontent/en/TXT/?qid=1480405198458&uri=CELEX:32013R1303.
12. Gireyko R. Methodology for determining the priorities and sustainable growth poles of regional development in Belarus is based on best international practices. URL: regdev.by/ru/download/file/fid/329.
13. Guide on research and innovation strategies for smart specialization. *Smart specialisation platform*. URL: s3platform.jrc.ec.europa.eu/.
14. Smart specialisation platform. URL: s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform.
15. Karayannis E., Grigorudis E. Quadruple helix of innovation and “smart specialization”: the production of knowledge and national competitiveness. *Forsayt*, 2016, vol. 10, no. 1, pp. 31–42.
16. Istomina L.A. *Klastery i klasternaya politika: genezis, evolyutsiya, instrument* [Clusters and cluster policy: genesis, evolution, tools]. Minsk, MinGU Publ., 2015. 192 p.
17. Fritsch M. Measuring the quality of regional innovation systems: a knowledge production function approach. *International regional science review*, 2002, vol. 25, no. 1, pp. 86–101.
18. Feldman M., Florida R. The Geographic sources of innovation: technological infrastructure and product innovation in the United States. *Annals of the association of American geographers*, 1994, vol. 84, no. 2, pp. 210–229.
19. Jaffe A. The real effects of academic research. *American economic review*, 1989, no. 79, pp. 957–970.
20. Federal State Statistics Service. URL: gks.ru/.
21. OECDiLibrary. *OECD.Stat*. URL: oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-stat_data-00285-en.
22. Data base UNESCO. URL: data.uis.unesco.org/.
23. Data base Eurostat. URL: ec.europa.eu/eurostat/data/database/.
24. The Global innovation index 2015: effective innovation policies. URL: globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf.
25. RF. Order of the RF Government dated 17.11.2008 № 1662-p (revised 08.08.2009) “Concerning the Concept on long-term social and economic development of the Russian Federation for the period until the year 2020” (together with “The Concept of long-term social and economic development of the Russian Federation for the period until the year 2020”). (In Russ.)
26. Dubrovskaya Yu.V., Kozonogova E.V. An analysis of economy clustering (based on the international experience). *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik*, 2016, no. 58, pp. 126–146.
27. Regions need “smart specialization”. *Rossiyskaya klasternaya observatoriya*. URL: cluster.hse.ru/news/1286/.
28. Baburin V.L., Zemtsov S.P. Regions-innovators and innovative periphery of Russia. Study of ICT-products diffusion. *Regionalnye issledovaniya*, 2014, no. 3, pp. 27–37.

29. Tödting F., Trippel M. One size fits all?: Towards a differentiated regional innovation policy approach. *Research Policy*, 2005, vol. 34, no. 8, pp. 1203–1219.

**THE FORMATION OF CLUSTER-NETWORK MODEL OF INNOVATIVE PARTNERSHIP
ON THE BASE OF “SMART SPECIALIZATION”**

© 2017

Yu. V. Dubrovskaya, PhD (Economics), assistant professor of Chair Economics and Finance

M. R. Kudryavtseva, postgraduate student of Chair of Economics and Finance

Perm National Research Polytechnic University, Perm (Russia)

Keywords: innovative development; “smart specialization”; region; cluster-network model; innovative partnership.

Abstract: The cluster-network model of the economy organization concentrates the government authorities on the solution of the important public challenges by the development of top markets and innovations. The search for the regions’ “smart specialization” is the newest tendency in the sphere of cluster policy. Such specialization becomes the mechanism of transition to the postindustrial type of the economy development allowing the innovative partnership parties to diversify their activity at the simultaneous regional specialization enhancement. The paper covers the rationale of the significance of applying the “smart specialization” strategy as the efficient tool for regional innovative development in the domestic economy. To achieve the assigned tasks, the authors analyzed the definitions of such notions as “clusters”, “smart specialization strategy”, considered the preconditions for the advanced countries’ transition to the implementation of the “smart specialization” strategy based on the analysis of disadvantages of the existing innovative strategies of development. It allowed detecting the number of distinctive features of the “smart specialization” strategy. In particular, the authors marked the “process of business inventions” highlighting the necessity of participation of a wide range of business entities in the specialization and regional development priorities determination. It is established that, except the traditional groups of innovative partnership participating in the process of development and implementation of the regional development priorities (business, science, and state), the classification developed within the “smart specialization” concept involves the civil society, investors, and experts. The authors carried out the theoretical study of the feasibility to adapt the “smart specialization” strategy and the prospects of its applying in the national economic system and formulated the advantages of the applying the “smart specialization” strategy in the view of the critical necessity of transition of Russia to the innovative path of development. Based on the results of the study, it is established that the creation of cluster formation system on the basis of “smart specialization” will allow improving the efficiency of the domestic economy clustering by the technological retooling of the existing manufacturing industries, define the vector of interregional and international interaction in order to improve the investment attractiveness of Russian regions.

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ РЫНКА КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ КОНТРАКТОВ

© 2017

Д.Ю. Иванов, доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Организация производства»
Е.К. Беляева, аспирант кафедры «Экономика»

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара (Россия)

Ключевые слова: анализ рынка; информационная асимметрия; информационная симметрия; модели принятия решений; оптимальный контракт; рынок космической промышленности; рынок космических услуг; теория контрактов.

Аннотация: Космическая отрасль является неотъемлемой частью мировой экономики и науки. Ввиду привлекательности космического рынка не только для государства, но и для коммерческого сектора, происходит постоянная разработка новых космических технологий, появление различных товаров и услуг, что способствует усилению отраслевой конкуренции как на мировом, так и на национальном и межрегиональном уровнях. На рынке космической продукции заказчик на стадиях поиска исполнителя и заключения с ним контракта сталкивается с рядом проблем. Одной из них является сокрытие исполнителем информации о качестве производимой продукции или предоставляемой услуге в стремлении к собственной выгоде. В теории контрактов эта информация является типом исполнителя. Проблема, порождаемая информационной асимметрией, может решаться при помощи разработки такого контракта, который содержит механизм выявления типа исполнителя. На данный момент отсутствует экономико-математический аппарат для решения задачи нахождения оптимального контракта между участниками рынка космической продукции.

В работе проведен анализ современного мирового рынка космической продукции и услуг, оценены позиции России в мировой космической отрасли, определено состояние каждого сегмента рынка, его участники и их характеристики. На основе теории контрактов разработана модель взаимодействия участников рынка космических услуг на примере оператора цифрового телевидения и компаний, предоставляющих пусковые услуги, в условиях симметричной и асимметричной информации. Меню контрактов составлено таким образом, что исполнители того или иного типа сами должны выбрать предназначенный для них контракт, иначе их выгода от сделки уменьшается.

В результате проведенного исследования для данной системы определены оптимальные структуры контрактов (стоимость запуска и количество запусков). Разработанная модель позволяет согласовать экономические интересы участников рынка космических услуг и повысить эффективность их взаимодействия.

ВВЕДЕНИЕ

Ракетно-космическая промышленность относится к числу наиболее развитых отраслей российского производства. В последние пять лет космическая отрасль России развивается недостаточными темпами. Ее лидерство заметно только в производстве и запуске ракет-носителей. В сфере производства космических аппаратов в 2015 году Россия занимала долю в 11 % на мировом рынке, что является низким показателем для мировой космической державы [1, с. 21].

Конкуренция в различных сегментах рынка ракетно-космической промышленности достаточно высока. Все большую роль на рынке в Европе и США стали играть коммерческие предприятия, разрабатывающие новые решения как в сегменте производства космических аппаратов, так и в сегменте пусковых услуг и производстве ракет-носителей. Ввиду очевидной тенденции к увеличению игроков на рынке ракетно-космической техники, особенно актуальными становятся вопросы экономических взаимоотношений заказчиков и исполнителей в различных сегментах рынка. Особенно важно рассмотрение этого взаимодействия в условиях асимметричной информации, когда тип исполнителя неизвестен заказчику, и нужно разработать такую стратегию, которая принесла бы ему максимальную прибыль. Для решения этого вопроса актуальна разработка модели взаимодействия участников рынка космических услуг на основе теории контрактов.

Анализ рынка ракетно-космической промышленности проведен на основании показателей, характеризующих современное состояние каждого сегмента рынка. В работе использована структура рынка, представленная в статье Д.Ю. Макаровой и Е.Ю. Хрусталева [1, с. 13]. Примечательным является тот факт, что в России не проводится ежегодное исследование и оценка рынка ракетно-космической промышленности, соответственно, минимальную информацию можно получить, к примеру, из отчетов Роскосмоса. В США же существует несколько организаций, применяющих различные подходы к оценке мировой космической индустрии, например Ассоциация спутниковой индустрии (Satellite Industry Association (SIA)), Space Foundation и др. Аналитики SIA проводят оценку мирового космического рынка по четырем сегментам: «услуги спутниковой связи» (мобильная и фиксированная спутниковая связь, управление космическими полетами, телерадиовещание, дистанционное зондирование), «производство наземного оборудования» (сетевое оборудование, оборудование для конечных потребителей и GPS), «производство спутников» и «услуги по запуску спутников» (производство ракет-носителей и пусковые услуги).

Модель взаимодействия участников рынка космических услуг базируется на работах Б. Салани [2]. Решение рассматриваемой задачи выполняется для двух случаев, а именно для случая симметричной и асимметричной информации. Параметры для задачи подобраны

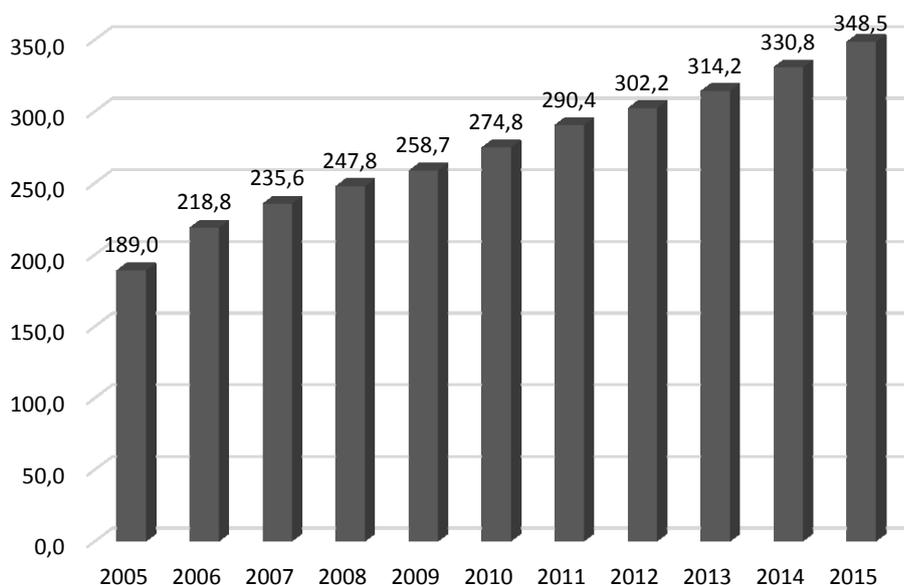


Рис. 1. Объем мирового космического рынка (государственный и коммерческий сектора) с 2005 по 2015 год, млрд долл. [8, с. 7]

так, чтобы выполнялось условие Спенса – Миррлиса, также известное как «условие однократного пересечения». Нахождение оптимального контракта между участниками рынка в условиях асимметричной информации основано на исследованиях Дж. Акерлофа [3].

Под понятием «мировой космический рынок» стоит понимать совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих друг с другом национальных рынков отдельных государств, на которых осуществляются производство, распределение, обмен и потребление космической продукции (работ, услуг) [4, с. 43]. Космическим товаром могут быть товар или услуга, являющиеся результатом космической деятельности или нацеленные на осуществление космической деятельности в космическом пространстве или на Земле [5, с. 106].

Можно выделить следующие сегменты рынка космической продукции по товарам и услугам: производство космических аппаратов; производство наземного оборудования; предоставление услуг по запуску космических аппаратов и транспортировке космонавтов; производство ракет-носителей; предоставление потребительских услуг с использованием космических средств [6, с. 42]. По типу заказчика рынок космической продукции можно разделить на государственный и коммерческий [7, с. 800].

Объем мирового ракетно-космического рынка с годами стабильно растет, что свидетельствует о важности и выгоды для стран вложений средств в космическую деятельность (рис. 1). Можно предположить, что в долгосрочной перспективе объемы мирового космического рынка продолжают нарастать [8, с. 7].

Наиболее популярным сектором, по данным отчета State of Satellite Industry Report, является предоставление услуг спутниковой связи, причем лидер данного сектора – телевидение (97,8 млрд долл.), что объясняется растущей востребованностью HD-каналов [9, с. 71]. В 2015 году было запущено 202 спутника. Большинство спутников (54 %) было запущено с целью наблюдения за Землей (коммерческий сектор) [10].

Целью статьи является анализ мирового космического рынка, а также разработка модели взаимодействия участников рынка космических услуг на основе теории контрактов в условиях симметричной и асимметричной информации.

АНАЛИЗ МИРОВОГО И РОССИЙСКОГО КОСМИЧЕСКОГО РЫНКА

1. Производство космических аппаратов

Основные предприятия, конкурирующие в сегменте производства космических аппаратов, представлены в таблице 1. Доля китайского предприятия CASC преобладает среди других основных конкурентов в сегменте производства космических аппаратов. Тем не менее среди конкурентов представлены три российских предприятия.

Таблица 1. Доли рынка основных фирм-игроков в сегменте производства космических аппаратов в 2014 году [11]

Предприятие	Доля рынка, %
CASC (КНР)	9,01
ИСС имени академика М.Ф. Решетнева (РФ)	6,44
РКК «Энергия» (РФ)	4,29
Airbus Group (EADS) (ЕС)	3,43
Boeing (США)	3,00
АО «РКЦ "Прогресс"» (РФ)	2,15
Lockheed Martin (США)	2,15
ISRO (Индия)	1,72
JAXA (Япония)	1,29
Mitsubishi Electric (Япония)	0,86
ВПК «НПО машиностроения» (РФ)	0,43
НПО им. Лавочкина (РФ)	0,43

В 2015 году доля России на мировом рынке производства космических аппаратов составила 11 % [10]. В 2014 г. доля оценивалась в 12 %, соответственно, несмотря на планируемый в государственной программе космической деятельности на 2013–2020 годы рост доли на мировом рынке до 16 %, пока что она не показывает положительной тенденции [12, с. 22]. И если по части космических платформ уровень российского производства относительно приемлем, то с электронно-компонентной базой ситуация более сложная: доля электронных компонентов иностранного производства в российских космических аппаратах достигает 90 % [13]. Доля российских спутников в общем числе запущенных спутников мала – всего 2 % (таблица 2). Количество функционирующих космических аппаратов по странам представлено в таблице 3.

Таблица 2. Доля запущенных спутников по стране-производителю [13]

Страна-производитель	Доля запущенных спутников
США	60 %
ЕС	25 %
Китай	5 %
Япония	4 %
Россия	2 %
Другие	4 %

Таблица 3. Количество функционирующих космических аппаратов на конец 2015 года по странам [10]

Страна	Количество функционирующих космических аппаратов
США	556
Китай	175
Россия	142
Международные организации	106
Япония	68
Европейское космическое агентство (ЕКА)	35
Индия	35
Великобритания	31
Германия	21
Франция	20
Италия	12
Другие страны	229

Назначением большинства российских спутников в 2014 году являлись навигация (41) и военная связь (32), в меньшинстве же спутники, целью которых является развитие технологий (5), а спутников для исследования космоса на орбите не представлено. Для сравнения: назначением большинства спутников США являлись связь (269) и развитие технологий (57), исследованием космоса же занимаются 57 спутников [10].

2. Производство наземного оборудования

В России имеется пять космодромов: Плесецк, Байконур (арендован у Казахстана), Капустин Яр, Ясный

и Восточный. Космодром Байконур является первым и крупнейшим космодромом в мире. На космодроме имеется 9 типов стартовых комплексов, а также 15 установок для запусков ракет-носителей и 4 пусковые установки для испытаний межконтинентальных баллистических ракет. В 2015 году с космодрома было запущено 18 ракет-носителей [12, с. 23].

3. Предоставление услуг по запуску космических аппаратов и транспортировке космонавтов, производство ракет-носителей

Это единственный сектор, в котором Россия занимает лидирующие позиции. В 2015 году Россия осуществила 26 запусков ракет-носителей, получив долю в 30 % на рынке пусковых услуг (таблица 4).

Таблица 4. Число запусков по странам в 2015 году [8, с. 19]

Страна	Число запусков
Россия	26
США	20
Китай	19
ЕС	19
Индия	5
Япония	4
Иран	1

Основным конкурентным преимуществом России в рассматриваемом сегменте рынка является сравнительно низкая стоимость вывода полезной нагрузки в космос. Рыночная стоимость доставки максимальной полезной нагрузки на низкую опорную орбиту (НОО) с помощью российских ракет составляет \$6,3–8,9 тыс./кг, американских – \$12,5–18,8 тыс./кг, европейских – \$11,0–13,6 тыс./кг, китайских – \$8,1–10,8 тыс./кг. Рыночная стоимость доставки грузов на геопереходную орбиту (ГПО) уже меньше различается между странами и составляет примерно \$21–27 тыс./кг у России и \$21–32 тыс./кг у США [13].

Основными конкурентами на рынке пусковых услуг являются такие компании, как “Arianespace” (Франция, РН тяжелого класса “Ariane 5”), ILS (Россия, США) (РН «Протон-М») с рыночными долями 46,3 и 33,7 % соответственно. Также можно назвать компании “Sea Launch” (Россия, РН «Зенит-3SL»), «Международные космические услуги» (Россия, РН «Зенит-3SLБ»), “China Wall Industri Corp.” (Китай, РН “CZ-3”), “SpaceX” (США, РН “Falcon 9”) и другие с долями не более 5 % [14, с. 195].

Предложение компаний, предоставляющих пусковые услуги, значительно превышает имеющийся на рынке спрос. Возможности компаний позволяют осуществление порядка 60 запусков в год, тогда как спрос составляет 20–23 запуска в год. Несмотря на такую ситуацию, создаются новые ракеты-носители, поэтому конкуренция в данном сегменте будет только расти.

Список российских эксплуатируемых ракет-носителей представлен в таблице 5. Также разрабатываются ракеты-носители «Таймыр» (сверхлегкий класс) и «Сункар» (средний класс).

Таблица 5. Российские эксплуатируемые ракеты-носители

Наименование ракеты-носителя	Класс ракеты-носителя	Масса полезной нагрузки
«Рокот», «Космос-3М», «Стрела», «Ангара-1.1»	Легкий	От 1 до 2 тонн
«Союз», «Союз-2», «Днепр», «Ангара-1.2»	Средний	От 2 до 10 тонн
«Протон-К», «Ангара-А3»	Тяжелый	От 10 до 20 тонн
«Протон-М», «Ангара-А5»	Сверхтяжелый	От 20 до 50 тонн

4. Предоставление потребительских услуг с использованием космических средств

В данном сегменте целесообразно рассматривать три направления: связь и телевидение, дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ), навигация.

Объем рынка платного телевидения составляет 59,4 млрд руб. По итогам 2015 года количество абонентов платного телевидения в России составляло 39,5 млн – это четвертый по величине показатель в сравнении с другими странами мира. Примечательно, что по доходам Россия заняла лишь 21-е место среди прочих стран [14, с. 198]. Стоимость кабельного телевидения в России сравнительно низкая. Главной проблемой остается тот факт, что аппаратура используется зарубежная.

Что касается дистанционного зондирования Земли, то доля России в данном сегменте в конце 2015 года составляет меньше 5 % [8, с. 27]. Это объясняется неразвитым коммерческим сектором, малым количеством целевых спутников в орбитальной группировке (всего 5 спутников, для сравнения: у Китая – 24, Европы – 28, США – 17 [8, с. 28]).

Доля России в секторе навигации на 2015 год составляла 24 % [1, с. 21]. На данный момент в России действует одна из глобальных систем (вторая – в США). Тем не менее имеется проблема коммерциализации навигационных данных в связи с неразвитым массовым производством приборов, принимающих сигнал.

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ РЫНКА КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ КОНТРАКТОВ

Так как до сих пор отсутствует экономико-математический аппарат для решения задачи нахождения оптимального контракта между участниками рынка космической продукции, особенно актуальна разработка модели взаимодействия участников рынка космических услуг.

Зачастую при экономическом взаимодействии заказчика (принципала) и исполнителей (агентов) возникает ситуация, когда принципал не обладает определенной информацией, которая доступна только агенту [15, с. 5]. Эта информация является типом агента. Под типом агента может подразумеваться, к примеру, качество продаваемого им товара или его отношение к покупаемому товару. В таком случае агент получает возможность сообщить принципалу ложную информацию и выдать себя за другой тип для того, чтобы получить более выгодный контракт (например, выдать себя за компанию с более высокой надежностью ракеты-носителя с целью получения большего заказа и за большую сумму). Соответственно, задачей принципала становится выявление типа агента и предложение оптимального контракта (в частности, такого, чтобы агенту было невыгодно выдавать себя за другой тип). Понятно, что контракт в таком случае должен зависеть от типа агента [16, с. 5].

Для выполнения такой задачи обратимся к теории контрактов. В отличие от основных утверждений теории общего равновесия типа «если выполнены предположения о симметрии информации, совершенстве конкуренции и полноте контрактов и рынков, равновесие эффективно», теория контрактов объясняет, что будет, если эти предположения не выполнены [17, с. 8].

Рассмотрим следующую задачу. Предположим, оператор цифрового телевидения нанимает две компании, предоставляющие пусковые услуги. Издержки на запуск t спутников характеризуются квадратичной функцией $c = \frac{t^2}{r}, (c(0) = c'(0) = 0, c', c'' > 0)$ [15, с. 5; 17, с. 81].

Компании различаются показателем надежности ракеты-носителя θ , характеризующим долю удачных запусков спутников. Всего есть два типа агентов: θ_1 и θ_2 , при этом $\theta_1 > \theta_2 > \theta_1$. Доля компании по представлению пусковых услуг с надежностью θ_2 равна π . Компании с низкой надежностью ракеты-носителя может быть выгодно проявить себя компанией с более высоким показателем надежности, при этом компания увеличивает свою полезность и уменьшает полезность (прибыль) оператора цифрового телевидения [18, с. 56]. Оператор цифрового телевидения предлагает компании, предоставляющей пусковые услуги, контракт в виде (t, w) , где t – количество запущенных спутников; w – стоимость контракта.

Рассмотрим случай симметричной информационной структуры, то есть когда заказчику известна надежность ракеты-носителя, с которым работают компании, предоставляющие пусковые услуги. Задачами заказчика в этом случае выступают формирование модели выбора стратегий в зависимости от надежности компаний, а также определение оптимального контракта вида (t, w) , максимизирующего прибыль оператора цифрового телевидения.

Задача максимизации прибыли заказчика выглядит следующим образом:

$$\begin{cases} \gamma t - w \rightarrow \max \\ w - \theta \frac{t^2}{r} \geq 0 \\ t \leq t^{\max} \end{cases}$$

где γ – прибыль с одного запущенного спутника.

Прибыль заказчика тем больше, чем больше прибыль, получаемая с запущенных спутников, и чем меньше стоимость контракта на осуществление пусковых услуг. Очевидным выступает ограничение, что величина контракта, предлагаемого оператором цифрового телевидения, не должна превышать затрат компании по предоставлению пусковых услуг. Последнее ограниче-

ние означает, что количество запусков ограничивается производственными возможностями компании.

Ограничение в оптимуме выполняется как равенство, и поэтому достаточно решить задачу $\gamma t - \theta \frac{t^2}{r} \rightarrow \max$

и положить $w = \theta \frac{t^2}{r}$.

Максимум функции прибыли достигается при выполнении условия первого порядка [19, с. 38]. Соответственно, для нахождения оптимального контракта при-

равняем первую производную нулю $\frac{\partial(\gamma t - \theta \frac{t^2}{r})}{\partial t} = 0$

и получим

$$t^* = \frac{\gamma r}{2\theta};$$

$$w^* = \frac{\gamma^2 r}{4\theta}.$$

Если говорить именно о взаимодействии оператора цифрового телевидения и компаний, предоставляющих пусковые услуги, то одной из составляющих затрат компаний является страхование запуска космического аппарата. Соответственно, размер страховки включается в стоимость контракта. Страховой тариф зависит от надежности ракеты-носителя. В дальнейшем исследовании планируется учесть страховой тариф в рассматриваемой модели взаимодействия участников рынка пусковых услуг.

Теперь обратимся к случаю асимметричной информационной структуры. Задача заказчика будет выглядеть следующим образом [20, с. 121]:

$$\pi(\gamma t_1 - w_1) + (1 - \pi)(\gamma t_2 - w_2) \rightarrow \max; \quad (1)$$

$$w_1 - \theta_1 \frac{t_1^2}{r} \geq 0; \quad (2)$$

$$w_2 - \theta_2 \frac{t_2^2}{r} \geq 0; \quad (3)$$

$$w_1 - \theta_1 \frac{t_1^2}{r} \geq w_2 - \theta_1 \frac{t_2^2}{r}; \quad (4)$$

$$w_2 - \theta_2 \frac{t_2^2}{r} \geq w_1 - \theta_2 \frac{t_1^2}{r}. \quad (5)$$

Ограничения (2), (3) имеют название *individual rationality* и обуславливают тот факт, что компаниям, осуществляющим пусковые услуги, невыгодно выходить из игры, а ограничения (4), (5) – *incentive compatibility* – что компании с определенной надежностью невыгодно выдавать себя за другой тип. Данные ограничения позволяют однозначно найти оптимальный контракт [21, с. 71].

Сложив ограничения (4) и (5), в результате получим, что

$$(\theta_1 - \theta_2) \left(\frac{t_1^2}{r} - \frac{t_2^2}{r} \right) \leq 0. \quad (6)$$

Из неравенства (6) следует, что $t_1 \leq t_2$, то есть компании с меньшей надежностью в оптимуме запускают меньше спутников.

Стоимость контрактов w_1 и w_2 может быть найдена из ограничений, а оптимальный уровень производства t_1 и t_2 определяется как результат максимизации прибыли [22, с. 58].

Получаем, что ограничения (3) и (4) не ограничивают, а (2) и (5) выполняются в оптимуме как равенства. Находим стоимость контрактов для обоих типов агентов:

$$w_1 = \theta_1 \frac{t_1^2}{r}; \quad (7)$$

$$w_2 = \theta_2 \frac{t_2^2}{r} + \theta_1 \frac{t_1^2}{r} - \theta_2 \frac{t_1^2}{r}. \quad (8)$$

Подставив (7) и (8) в максимизационную функцию (1), получаем

$$\pi(\gamma t_1 - \theta_1 \frac{t_1^2}{r}) + (1 - \pi)(\gamma t_2 - \theta_2 \frac{t_2^2}{r} - \theta_1 \frac{t_1^2}{r} + \theta_2 \frac{t_1^2}{r}) \rightarrow \max_{t_1, t_2}.$$

Продифференцировав функцию по t_1 и t_2 и сформулировав условия первого порядка для этой задачи, получим равенства, из которых далее найдем оптимальное количество спутников [23, с. 1133]:

$$\pi(\gamma - \frac{2\theta_1 t_1}{r}) + (1 - \pi)(\frac{2t_1}{r}(\theta_2 - \theta_1)) = 0;$$

$$(1 - \pi)(\gamma - \frac{2\theta_2 t_2}{r}) = 0.$$

Очевидно, что доля компании π не может быть больше единицы. Она не может быть и равна единице, так как рассматривается ситуация с двумя агентами. В равенстве для второго типа агента приравняем вторую скобку к нулю. Решая оба полученных равенства, получаем оптимальное количество спутников для первого и второго типа компаний:

$$t_1 = \frac{\pi \gamma r}{2(\pi \theta_2 - \theta_2 - \theta_1)}, t_1 < t_1^*;$$

$$t_2 = \frac{\gamma r}{2\theta_2}, t_2 = t_2^*.$$

Таким образом, получено оптимальное меню контрактов: компания с большим показателем надежности получает эффективное количество заказов запуска, с низким – получает количество товара ниже оптимального, причем разница между оптимальным и реально получаемым количеством запусков для низкого типа тем больше, чем больше $(1 - \pi)$ – вес типа выше данного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее сильная конкуренция на рынке ракетно-космической промышленности наблюдается в таких направлениях выявленных сегментов рынка, как связь, дистанционное зондирование Земли, пусковые услуги, производство ракет-носителей. Конкурентное преимущество России наблюдается в сфере предоставления пусковых услуг, производства ракет-носителей: цена на пусковые услуги сравнительно невысока. Однако проблемой является прогрессирующая статистика аварийных запусков, в результате чего тарифы на страхование запусков российских ракет-носителей растут, конкурентоспособность услуг снижается.

Разработанная модель имеет несколько направлений для совершенствования. Во-первых, при рассмотрении именно рынка пусковых услуг целесообразно учесть в модели страховой тариф. Во-вторых, количество потенциально запускаемых спутников ограничено не только производственными возможностями компании, но и спросом, что также стоит в дальнейшем учесть. Рассмотренная модель включает только два агента, в более усложненном варианте должен будет рассматриваться континуум типов агентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Макарова Д.Ю., Хрусталёв Е.Ю. Концептуальный анализ мирового и российского ракетно-космических производств и рынков // *Экономический анализ: теория и практика*. 2015. № 28. С. 11–27.
- Salanie B. *The economics of contracts: a primer*. London: MIT Press, 1997. 224 p.
- Akerlof G.A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism // *The Quarterly journal of economics*. 1970. Vol. 84. P. 488–500.
- Давыдов В.А. Прогнозирование объемов финансирования космической отрасли и основные макроэкономические показатели развития экономики // *Оборонная техника*. 2012. № 9. С. 43–49.
- Галькевич И.А. Обзор телекоммуникационного рынка геостационарных спутников связи и вещания // *Космонавтика и ракетостроение*. 2014. № 3. С. 103–111.
- Хрусталёв Е.Ю., Макаров Ю.Н. Основы экономического анализа космической деятельности России // *Экономический анализ: теория и практика*. 2011. № 29. С. 41–47.
- Чернявский Г.М. Космическая деятельность в России: проблемы и перспективы // *Вестник Российской академии наук*. 2013. Т. 83. № 9. С. 799–807.
- 2016 SIA State of Satellite Industry Report. USA: SIA Publishes, 2016. 33 p.
- Чуб Е.А. Коммерческая космическая деятельность США: современное состояние, возможности и ограничения // *Горизонты экономики*. 2014. № 2. С. 71–72.
- Годовой отчет государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» за 2015 год. М.: Роскосмос, 2016. 41 с.
- Годовой отчет акционерного общества «Ракетно-космический центр «Прогресс» (АО «ПКЦ «Прогресс») за 2014 год. Самара: Прогресс, 2014. 140 с.
- Стратегическая программа исследований национальной космической технологической платформы: протокол от 22.01.2015. М.: МАИ, 2015. 307 с.

- Терентьев И., Соколов А., Волкова О. Россия проигрывает космическую гонку Китаю // *Электронный журнал РБК*. 2014. № 6.
- Телекоммуникационный рынок России 2014–2019 г. Рынок платного ТВ: аналитический отчет. М.: iKS-Consulting, 2016. 358 с.
- Бремзен А., Гуриев С. Конспекты лекций по теории контрактов. М.: РЭШ, 2006. 66 с.
- Головань С., Гуриев С., Макрушин А. Теория контрактов. Сборник задач с решениями. М.: РЭШ, 2005. 45 с.
- Юдкевич М.М., Подколзина Е.А., Рябинина А.Ю. Основы теории контрактов: модели и задачи. М.: ГУ ВШЭ, 2002. 352 с.
- Новиков Д.А. Теория управления организационными системами. М.: Синтез, 2005. 584 с.
- Бурков В.Н., Кондратьев В.В. Механизмы функционирования организационных систем. М.: Наука, 1981. 255 с.
- Меньшиков И.С. Теория игр и экономическое моделирование. М.: МЗ Пресс, 2006. 234 с.
- Bolton P., Dewatripont M. *Contract theory*. London: MIT Press, 2004. 744 p.
- Baker G., Gibbons R., Murphy K.J. Relational contracts and the theory of the firm // *The Quarterly journal of economics*. 2002. Vol. 117. № 1. P. 39–84.
- Baker G., Gibbons R., Murphy K.J. Subjective performance measures in optimal incentive contracts // *The Quarterly journal of economics*. 1994. Vol. 109. № 4. P. 1125–1156.

REFERENCES

- Makarova D.Yu., Khrustalev E.Yu. A conceptual analysis of the world and Russian rocket and space industries and markets. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 2015, no. 28, pp. 11–27.
- Salanie B. *The economics of contracts: a primer*. London, MIT Press Publ., 1997. 224 p.
- Akerlof G.A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly journal of economics*, 1970, vol. 84, pp. 488–500.
- Davydov V.A. Forecasting of space sector financing volumes and the main macroeconomic indicators of economic development. *Oboronnaya tekhnika*, 2012, no. 9, pp. 43–49.
- Galkevich I.A. Overview of the telecommunications market of geostationary communications and broadcasting satellites. *Kosmonavtika i raketostroenie*, 2014, no. 3, pp. 103–111.
- Khrustalev E.Yu., Makarov Yu.N. Basics of Russian space market economic analysis. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 2011, no. 29, pp. 41–47.
- Chernyavskiy G.M. Space activities in Russia: problems and prospects. *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk*, 2013, vol. 83, no. 9, pp. 799–807.
- 2016 SIA State of Satellite Industry Report. USA, SIA Publ., 2016. 33 p.
- Chub E.A. Commercial space activities in USA: current situation, possibilities and limitations. *Gorizonty ekonomiki*, 2014, no. 2, pp. 71–72.
- Godovoy otchet gosudarstvennoy korporatsii po kosmicheskoy deyatelnosti “Roskosmos” za 2015 god [Annual report of the state corporation on space activities

- “Roskosmos” for 2015]. Moscow, Roskosmos Publ., 2016. 41 p.
11. *Godovoy otchet aktsionernogo obshchestva “Raketno-kosmicheskiy tsentr “Progress”” (AO “RKTs “Progress””) za 2014 god* [Annual report of the joint-stock company “Rocket and Space Center “Progress”” (JSC “RSC “Progress”) for 2014]. Samara, Progress Publ., 2014. 140 p.
 12. *Strategicheskaya programma issledovaniy natsionalnoy kosmicheskoy tekhnologicheskoy platformy: protokol ot 22.01.2015* [Strategic research program of the national space technology platform: from 22.01.2015 Protocol No. 4]. Moscow, MAI Publ., 2015. 307 p.
 13. Terentev I., Sokolov A., Volkova O. Russia loses to China in space race. *Elektronnyy zhurnal RBK*, 2014, no. 6.
 14. *Telekommunikatsionnyy rynek Rossii 2014–2019 g. Rynek platnogo TV: analiticheskiy otchet* [Telecommunication market of Russia 2014–2019. Pay TV market: analytical report]. Moscow, iKS-Consulting Publ., 2016. 358 p.
 15. Bremzen A., Guriev S. *Konspekty lektsiy po teorii kontraktov* [Summaries of lectures on the theory of contracts]. Moscow, RESh Publ., 2006. 66 p.
 16. Golovan S., Guriev S., Makrushin A. *Teoriya kontraktov. Sbornik zadach s resheniyami* [Contract theory: collection of tasks with solutions]. Moscow, RESh Publ., 2005. 45 p.
 17. Yudkevich M.M., Podkolzina E.A., Ryabinina A.Yu. *Osnovy teorii kontraktov: modeli zadachi* [Contract theory basics: models and tasks]. Moscow, GU VShE Publ., 2002. 352 p.
 18. Novikov D.A. *Teoriya upravleniya organizatsionnymi sistemami* [Theory of management of organizational systems]. Moscow, Sinteg Publ., 2005. 584 p.
 19. Burkov V.N., Kondratev V.V. *Mekhanizmy funktsionirovaniya organizatsionnykh sistem* [Mechanisms of organizational systems management]. Moscow, Nauka Publ., 1981. 255 p.
 20. Menshikov I.S. *Teoriya igr i ekonomicheskoe modelirovanie* [Theory of games and economic behavior]. Moscow, MZ Press Publ., 2006. 234 p.
 21. Bolton P., Dewatripont M. *Contract theory*. London, MIT Press Publ., 2004. 744 p.
 22. Baker G., Gibbons R., Murphy K.J. Relational contracts and the theory of the firm. *The Quarterly journal of economics*, 2002, vol. 117, no. 1, pp. 39–84.
 23. Baker G., Gibbons R., Murphy K.J. Subjective performance measures in optimal incentive contracts. *The Quarterly journal of economics*, 1994, vol. 109, no. 4, pp. 1125–1156.

THE MODEL OF INTERACTION OF SPACE SERVICES MARKET PARTICIPANTS BASED ON THE CONTRACT THEORY

© 2017

D.Yu. Ivanov, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Chair “Management of organization”
E.K. Belyaeva, postgraduate student of Chair “Economics”
S.P. Korolev Samara National Research University, Samara (Russia)

Keywords: market analysis; information asymmetry; information symmetry; decision making model; optimal contract; space industry market; space services market; contract theory.

Abstract: The space industry is an integral part of the global economy and science. Due to the space market attractiveness both for the state and the commercial sector, new space technologies are being constantly developed, various goods and services appear that naturally promote the industrial competitiveness improvement at the world and the national and interregional levels as well. In the space products market, a customer, while searching for a performer and concluding a contract with him, faces a number of issues. One of them is the hiding of the information about the quality of a product or service provided by the performer in his pursuance of self-interest. Within the contract theory, this information is the type of a performer. The problem caused by the information asymmetry can be solved by developing such a contract that involves the mechanism of identification of the performer type. Currently, there is no any economic and mathematical mechanism to solve the task of identifying the optimal contract between the space market participants.

The paper analyzes the modern global market of space products and services, evaluates the position of Russia within the global space industry, and specifies the state of each market segment, its participants, and their characteristics. Based on the contract theory, the authors developed the model of interaction of the space services market participants on the example of an operator of digital television and the companies providing launch services in the conditions of symmetrical and asymmetrical information. Contract menu is developed in such a way that the performers of one or another type should select themselves the contract intended for them, otherwise, their benefit will reduce.

In the result of the study, the authors identified the contract structures optimal for this system (cost per launch and the number of launches). The developed model allows harmonizing the economic interests of the space services market participants and improving the efficiency of their interaction.

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПОРТФЕЛЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

© 2017

Д.Ю. Иванов, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой организации производства

К.Ю. Орлова, аспирант кафедры организации производства

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самара (Россия)

Ключевые слова: инновационный проект; инновационный процесс; комплексная оценка; метод анализа иерархий; реальные опционы.

Аннотация: В современных экономических реалиях неоспорима роль инноваций. В России уделяется значительное внимание созданию условий для инновационного развития. Так, реализуется Стратегия инновационного развития Российской Федерации, в которой определены цели и задачи инновационной политики и которая призвана качественно изменить структуру российской экономики. Финансирование инновационных проектов осуществляется за счет венчурного капитала. Важной особенностью венчурных инвестиций является, с одной стороны, высокий риск, с другой – возможность получения сверхприбыли. Поэтому инвесторы, как правило, диверсифицируют риски, формируя портфель инновационных проектов. Таким образом, возникает задача разработки методов, позволяющих оптимально распределить капитал, которым располагает инвестор, для вложения в инновационные проекты.

Статья посвящена механизму отбора инновационных проектов на основе комплексной оценки. Рассмотрена теоретическая база, лежащая в основе предлагаемого механизма, включающая метод реальных опционов для оценки доходности проекта с учетом риска, а также метод анализа иерархий Т. Саати, позволяющий определить приоритеты рассматриваемых альтернатив с учетом значимости критериев.

Предлагается механизм формирования портфеля инновационных проектов, включающий три шага. На первом шаге прибыльность проекта оценивается с помощью метода реальных опционов, адаптированного для многостадийных проектов. На втором шаге производится комплексная оценка проекта с помощью метода анализа иерархий. При этом предварительно определяется значимость критериев оценки проекта, включающих потенциальную прибыльность проекта, его продолжительность, а также качественные характеристики, оказывающие влияние на вероятность реализации. На заключительном шаге происходит отбор проектов на основе приоритетов с учетом ограничений на финансирование.

Разработанный механизм позволяет инвестору оценить целесообразность вложения капитала в инновационный проект и сформировать оптимальный портфель инновационных проектов.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие и внедрение инноваций является важнейшим фактором повышения конкурентоспособности. В последние годы наблюдается рост эффективности инновационной деятельности в России. Так, в рейтинге Global Innovation Index 2016 Россия поднялась с 48-й позиции на 43-ю из 128. Сильными сторонами является наличие формальных условий для инновационной деятельности, высокий процент выпускников инженерных специальностей. Кроме того, Россия занимает седьмое место по количеству заявок на полезную модель и второе – по доле женщин с высшим образованием. Слабыми сторонами, тормозящими развитие инновационной сферы, являются качество общественных институтов и высокие административные барьеры, а также низкий уровень инвестиционного климата и слабая связь производства и науки [1–3].

Основные цели и задачи российской инновационной политики определены в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [4]. Отметим, что Самарская область занимает 10-е место в рейтинге инновационных регионов России, относясь к разряду сильных инноваторов. Наиболее сильной стороной региона является инновационная активность, включающая такие показатели, как наличие инновационной инфраструктуры, победы и участие в конкурсах, проводимых федеральными институтами развития, поддержка институтами развития инновационных проектов, а также привлечение инвестиций из федерального бюджета [5–7].

Развитие инноваций требует значительного привлечения венчурных инвестиций, являющихся высококорисковым, но потенциально высокодоходным финансовым вложением. Поэтому важной задачей для венчурного инвестора является формирование портфеля инновационных проектов, обеспечивающее максимальный доход и при этом нейтрализующее риск [8].

Исходя из этого, необходимой задачей представляется разработка моделей и механизмов управления венчурным капиталом, предполагающих оценку и выбор инновационных проектов для формирования инвестиционного портфеля.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Важнейшей спецификой венчурного инвестирования является высокий риск. В статье Г. Стивенса и Дж. Берли “3000 Raw Ideas = 1 Commercial Success” была описана выведенная за 40 лет наблюдений устойчивая закономерность: из 3000 инновационных идей только одна заканчивается успешными продажами товара на рынке. При этом риск проекта убывает от стадии к стадии: в соответствии с этой статистикой вероятность окупаемости вложений на предпроектной стадии составляет менее десятой доли процента, а на стадии расширения производства – более 50 процентов [9].

Результаты этого исследования систематизированы в таблице 1, где p_i – вероятность перехода на следующую стадию, а P_i – вероятность успеха проекта в целом.

Таблица 1. Статистика реализации инновационных проектов

Стадия	Результат стадии	Пропорция	$p_{i,}, \%$	$P_{i,}, \%$
Фундаментальная наука	Творческая идея	3000	-	-
Прикладная наука	Патентная заявка	300	10,00	0,03
Предпосевная	Бизнес-модель	125	41,67	0,33
Посевная	Опытно-конструкторская разработка	9	7,20	0,80
Раннее венчурное финансирование	Новые инновационные предприятия	4	44,44	11,11
Ранний рост	Начавшиеся продажи предприятия	1,7	42,50	25,00
Расширение производства	Коммерчески успешный проект	1	58,82	58,82

Для оценки потенциальной прибыльности проекта был применен метод реальных опционов. Этот метод заключается в оценке инвестиционного проекта по аналогии с финансовым опционом – производным инструментом, дающим право его владельцу на покупку (опцион “call”) или продажу (опцион “put”) актива по заранее оговоренной цене (цене исполнения опциона, или цене страйк) в определенный момент времени в будущем («европейский» опцион) или в течение определенного срока («американский» опцион) [10].

Элементарную модель оценки опциона можно представить в виде единственного ветвления биномиального дерева (см. рис. 1) [11].

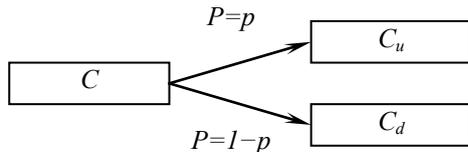


Рис. 1. Графическая интерпретация расчета стоимости опциона для случая бинарного дерева с единственным ветвлением

В оптимистическом случае с вероятностью p актив возрастает в u раз, и инвестор получает доход C_u , равный разнице между рыночной стоимостью актива на момент исполнения опциона call (опциона на покупку) и ценой страйк:

$$C_u = uS_o - X.$$

В этом случае будет иметь место так называемый опцион *при деньгах* [12].

Если при пессимистическом исходе возможный доход оказывается отрицательным, то инвестор не исполняет опцион и, соответственно, не получает никакого дохода, т. е.

$$C_d = \max[0; (dS_o - X)].$$

Опцион, исполнять который невыгодно, называется опционом *вне денег* [12].

Для опциона на продажу, т. е. опциона put, наоборот, случай снижения цены будет являться оптимистическим исходом, а повышения – пессимистическим. Со-

ответственно, для данного вида опционов будут справедливы следующие соотношения:

$$C_u = \max[0; (X - uS_o)],$$

$$C_d = X - dS_o.$$

Стоимость опциона любого вида рассчитывается как дисконтированное ожидание дохода [13]:

$$C = \frac{pC_u + (1-p)C_d}{1+r},$$

где r – ставка дисконтирования за период действия опциона.

Кроме того, существуют опционы call не на сам актив, а на другой опцион, который инвестор может приобрести при оптимистическом исходе по цене, меньшей его стоимости. Таким образом, выстраивается цепочка последовательных опционов, в которой каждый последующий опцион является базисным активом по отношению к предыдущему. При этом срок исполнения каждого предыдущего опциона является моментом выпуска последующего [13].

Эта модель может применяться в оценке прибыльности многостадийных проектов.

Для комплексной оценки проекта применим метод анализа иерархий Т. Саати, который заключается в синтезе множества частных экспертных суждений, определении приоритетности факторов (критериев, характеристик, свойств) и нахождении альтернативных решений [14–16]. Оценки присваиваются альтернативам и критериям в соответствии со степенями предпочтения, описанными в таблице 2.

Результат сравнения может быть представлен в виде следующей матрицы:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & \dots & a_{1i} & \dots & a_{1n} \\ \dots & 1 & \dots & \dots & \dots \\ a_{i1} & \dots & 1 & \dots & a_{in} \\ \dots & \dots & \dots & 1 & \dots \\ a_{n1} & \dots & a_{ni} & \dots & 1 \end{pmatrix}, \quad a_{ij} = 1/a_{ji}.$$

Далее осуществляется математическая обработка полученных экспертных суждений – вычисление локальных приоритетов. Полученные на предыдущем этапе данные обрабатываются с помощью математического аппарата: для каждого сравниваемого параметра

Таблица 2. Фундаментальная шкала оценки

Степень предпочтения	Определение	Комментарии
1	Отсутствие предпочтения	Две альтернативы одинаково предпочтительны с точки зрения цели
2	Слабое (легкое) предпочтение	
3	Умеренное (среднее) предпочтение	Опыт эксперта позволяет считать одну из альтернатив немного предпочтительнее другой
4	Предпочтение чуть выше среднего	
5	Заметное предпочтение	Опыт эксперта позволяет считать одну из альтернатив значительно предпочтительнее другой
6	Очень заметное предпочтение	
7	Сильное (очевидное) предпочтение	Опыт эксперта позволяет считать одну из альтернатив гораздо предпочтительнее другой: доминирование альтернативы подтверждено практикой
8	Очень сильное предпочтение	
9	Абсолютное предпочтение	Очевидность подавляющей предпочтительности одной альтернативы над другой имеет неоспоримое подтверждение
Обратные значения оценок предпочтения	Если предпочтительность <i>i</i> -й альтернативы по сравнению с <i>j</i> -й имеет одно из приведенных выше значений, то оценка предпочтительности <i>j</i> -й альтернативы перед <i>i</i> -й будет иметь обратное значение	

вычисляется среднее геометрическое из его сравнений с другими (т. е. из значений строки матрицы), а затем полученные величины нормируются, т. е. приводятся к оценкам, дающим в сумме единицу. Расчетная схема парных сравнений приведена в таблице 3 [17]. Также на данном этапе в таблице рассчитывается приближенное собственное значение матрицы λ_{max} .

Кроме того, метод предполагает определение качества работы экспертов – проверку оценок на согласованность и непротиворечивость с помощью двух параметров: индекса согласованности (ИС) и отношения согласованности (ОС). Индекс согласованности рассчитывается из следующей формулы:

$$ИС = \frac{(\lambda_{max} - n)}{n - 1}$$

Показатель ОС находится как отношение индекса согласованности к его нормативному значению. Если показатель будет находиться в пределах 10 %, оценки экспертов качественны и непротиворечивы.

Последним этапом обработки данных является свертка локальных оценок и синтез глобальных приоритетов: окончательная оценка альтернатив, когда для каждой альтернативы формируется интегральная оценка на основе взвешенных критериев. Синтез глобальных приоритетов продемонстрирован в таблице 4.

Таблица 3. Расчетная схема математической обработки экспертных оценок

	Матрица парных сравнений				Среднее геометрическое	Нормированные оценки	Расчет λ_{max}
	A_1	A_2	...	A_n			
A_1	1	a_{12}	...	a_{1n}	$x_1 = \sqrt[n]{1 \cdot a_{12} \cdot \dots \cdot a_{1n}}$	$\frac{x_1}{\sum_{i=1}^n x_i}$	$\sum_{j=1}^n a_{j1} \cdot \frac{x_1}{\sum_{i=1}^n x_i}$
A_2	a_{21}	1	...	a_{2n}	$x_2 = \sqrt[n]{a_{21} \cdot 1 \cdot \dots \cdot a_{2n}}$	$\frac{x_2}{\sum_{i=1}^n x_i}$	$\sum_{j=1}^n a_{j2} \cdot \frac{x_2}{\sum_{i=1}^n x_i}$
...
A_n	a_{n1}	a_{n2}	...	1	$x_n = \sqrt[n]{a_{n1} \cdot a_{n2} \cdot \dots \cdot 1}$	$\frac{x_n}{\sum_{i=1}^n x_i}$	$\sum_{j=1}^n a_{jn} \cdot \frac{x_n}{\sum_{i=1}^n x_i}$
	$\sum_{j=1}^n a_{j1}$	$\sum_{j=1}^n a_{j2}$...	$\sum_{j=1}^n a_{jn}$	$\sum_{i=1}^n x_i$	1	λ_{max}

Таблица 4. Синтез глобальных приоритетов

	Значимость критериев				Глобальные приоритеты (взвешенная сумма)
	K_1	K_2	...	K_n	
Альтернатива 1	x_1	y_1	...	z_1	$x_1 \times K_1 + y_1 \times K_2 + \dots + z_1 \times K_n$
Альтернатива j	x_j	y_j	...	z_j	$x_j \times K_1 + y_j \times K_2 + \dots + z_j \times K_n$
Альтернатива n	x_n	y_n	...	z_n	$x_n \times K_1 + y_n \times K_2 + \dots + z_n \times K_n$
Σ	1	1	...	1	1

В таблице 4 x, y, z – нормированные оценки значимости объектов по соответствующим критериям; $K_1 \dots K_n$ – значимости соответствующих критериев оценки.

Глобальные приоритеты находятся в виде взвешенных аддитивных наборов локальных приоритетов, где в качестве весовых коэффициентов выступают значимости критериев и объектов нормированы на единичном интервале, то и синтезированные глобальные приоритеты также будут принадлежать интервалу $[0, 1]$.

В конце готовится аналитическое заключение – качественный анализ полученных результатов и содержательная интерпретация полученных оценок [18].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Пусть инвестор имеет возможность выбрать несколько проектов для вложения венчурного капитала.

Предлагаемый механизм формирования портфеля инновационных проектов включает в себя три этапа.

I. Оценка прибыльности проектов методом реальных опционов. При этом инновационный про-

цесс представляется как ряд последовательных опционов.

II. Многокритериальная оценка проектов при помощи метода анализа иерархий Т. Саати. Определяются приоритеты рассматриваемых инновационных проектов.

III. Формирование портфеля проектов в соответствии с их приоритетом и с учетом ограничения на финансирование.

На первом этапе оценивается потенциальная прибыль с учетом риска – разница между стоимостью реального опциона на осуществление инновационного проекта и величиной требуемых инвестиций.

Рассмотрим модель оценки инновационного проекта методом реальных опционов. Схема инновационного процесса представлена на рис. 2 [19].

Сформулируем задачу оценки инновационного проекта.

Пусть инвестор может вложить в проект, находящийся на момент рассмотрения на i -й стадии, сумму I_{i-1} . Успешное развитие проекта дает возможность инвестировать на следующих стадиях. Успех проекта

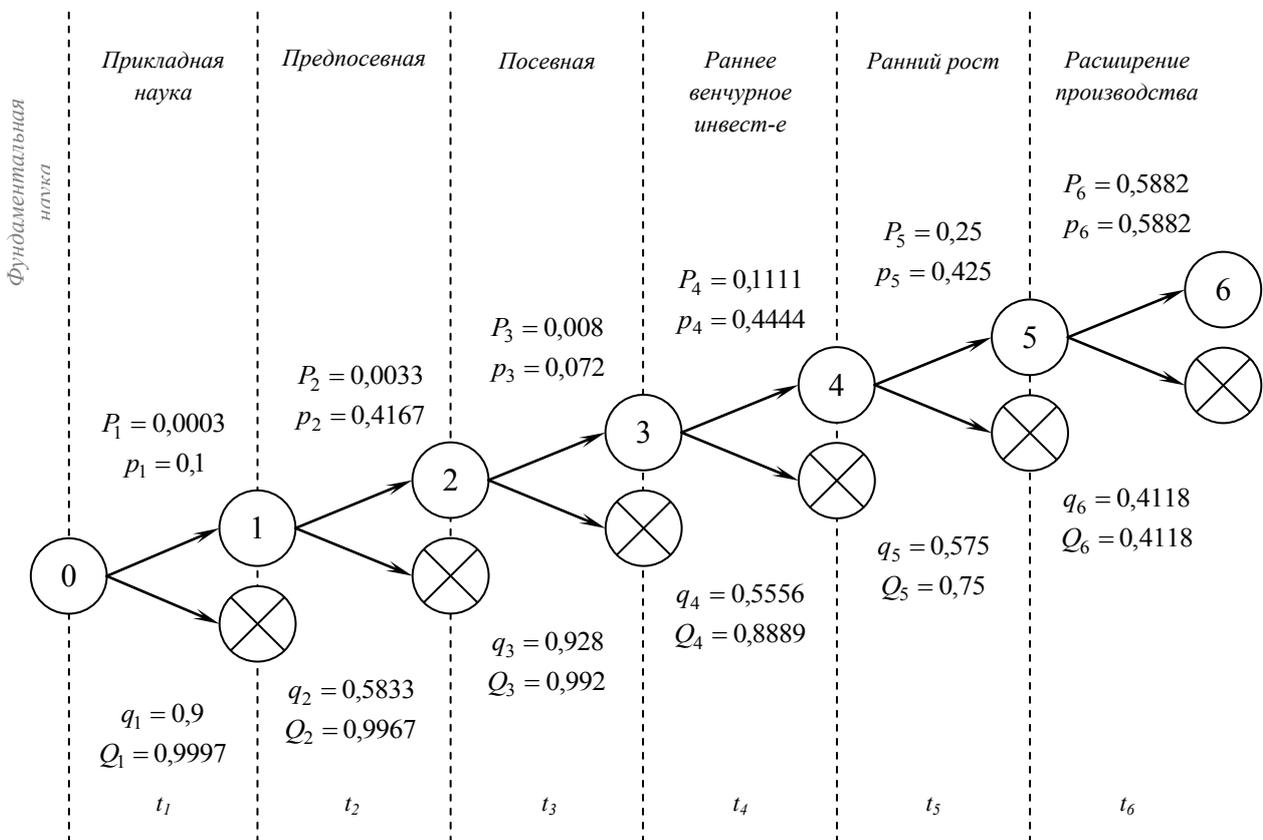


Рис. 2. Модель инновационного процесса

в целом означает получение дохода (или доли дохода) от продажи инновационной продукции. Принимая во внимание временную стоимость денег, мы будем проводить расчеты потенциальных доходов с учетом дисконтирования.

Модель инновационного процесса представляет собой ряд последовательных реальных опционов *call*. Инвестирование на стадии расширения производства является реальным опционом на продажи инновационной продукции. Остальные стадии интерпретируются как опционом на последующий опцион. Так, инвестирование на посевной стадии – реальный опцион *call* на следующий опцион – раннее венчурное финансирование.

В начале каждой стадии будет вычисляться премия по опциону как дисконтированное математическое ожидание выгоды [13]:

$$C_{i-1} = \frac{p_i G_i + q_i L_i}{(1+r)^i},$$

где G_i – выгода на конец стадии при оптимистическом сценарии;

L_i – выгода при пессимистическом сценарии;

r – ставка дисконтирования;

t_i – продолжительность i -й стадии, $i=1, \dots, 6$.

При пессимистическом развитии событий, а именно в случае провала проекта, инвестор не будет исполнять опцион, следовательно, его доход $L_i=0$. Таким образом,

$$C_{i-1} = \frac{p_i G_i}{(1+r)^i}. \quad (1)$$

В общем случае при оптимистическом исходе выгода от исполнения опциона представляет собой разницу между рыночной ценой актива на момент исполнения опциона S_i и ценой страйк X_i [20]:

$$G_i = S_i - X_i.$$

Интерпретация показателей S_i и X_i в контексте венчурного инвестирования будет отличаться на разных стадиях.

Анализ проекта начинается с последней стадии, т. е. стадии расширения производства. В рамках данной модели стадия расширения производства является опционом на осуществление продаж инновационной продукции. Для данной стадии доходом в оптимистическом случае будет являться NPV проекта без учета первоначальных инвестиций, так как они осуществляются вне зависимости от успеха проекта. При расчете NPV под нулевым периодом понимается условный момент завершения стадии расширения производства. Кроме того, по завершении стадии возможно получение положительного потока от продаж, начатых на этапе раннего роста.

$$G_6 = NPV + CF_6 = \sum_{j=1}^b \frac{CF_j^+ - CF_j^-}{(1+r)^j} + CF_6.$$

Рассчитаем премию по опциону C_5 по формуле (1) и сравним с величиной инвестиций I_5 на момент начала стадии:

$$C_5 = \frac{p_6 G_6}{(1+r)^6}.$$

В случае если $C_5 \geq I_5$, т. е. если инвестиции окупаются последующими денежными потоками, вложение средств на стадии расширения производства будет иметь смысл при условии успешности предыдущих стадий. В противном случае инвестирование на рассмотренной стадии нецелесообразно. Поскольку инновационный проект не является ликвидным активом и трудно говорить о возможности его продажи, инвестирование в проект в целом также будем считать не имеющим смысла. Дальнейшие расчеты в этом случае прекращаются [21].

Если сравнение показало целесообразность вложения средств, аналогичный анализ проводится на более ранних стадиях. Последней анализируется стадия, на которой находится проект на момент принятия решения.

Рассмотрим стадию раннего роста. Потенциальная выгода в конце стадии G_5 представляет собой разницу между премией по опциону на стадии расширения производства и инвестициями на этой же стадии. Кроме того, вероятный доход учитывает денежный поток, полученный от пробных продаж на стадии раннего роста. Таким образом,

$$G_5 = C_5 + CF_5 - I_5.$$

Для стадии раннего роста применимы следующие аналогии с финансовыми опционами. Сумма вероятной прибыли от продажи инновационной продукции и премии по опциону на стадии расширения производства соответствует оптимистической цене актива S_i . Величина инвестиций на стадии расширения производства соответствует цене страйк X_i .

Как и на предыдущем шаге, вычислим по формуле (1) значение премии по опциону и сравним с величиной инвестиций на стадии раннего роста. По результатам сравнения примем решение о целесообразности инвестирования. Если решение о вложении будет оптимальным, перейдем к дальнейшему рассмотрению.

Для оставшихся стадий – прикладной науки, предпосевной и посевной стадий, а также стадии раннего венчурного инвестирования – интерпретация показателей оценки финансового опциона будет одинакова. Премия за последующий опцион C_i будет соответствовать рыночной цене актива на момент исполнения опциона S_i , а требуемые на последующей стадии инвестиции I_i – цене исполнения опциона X_i .

Потенциальная выгода будет рассчитана как разница между премией за опцион и величиной инвестиций на более поздней стадии, т. е.

$$G_i = C_i - I_i, \quad \forall i = 1, \dots, 4.$$

Разница между премией за опцион и величиной требуемых инвестиций на стадии принятия решения характеризует потенциальную прибыль от проекта с учетом риска. Однако расчет опирается на среднестатистические

значения, поэтому необходима комплексная оценка, учитывающая индивидуальные особенности проекта, влияющие на его успешность.

На втором этапе оценки отберем проекты с положительным ожидаемым доходом, а также проекты, убыток по которым не превышает 10 % от дисконтированной суммы инвестиций.

В качестве основных критериев оценки проекта используем следующие.

1. *Прибыльность* проекта – отношение разницы между стоимостью реального опциона на стадии инвестирования и инвестициями на этой же стадии к дисконтированной сумме всех инвестиций.

2. *Квалификация команды* проекта.

3. *Актуальность* проекта – экспертная оценка пользы от разрабатываемого товара или услуги.

4. *Продолжительность проекта*.

Построим графическую структуру иерархии (рис. 3).

Критерии квалификации команды и актуальности проекта являются качественными, следовательно, оценки альтернатив по данным критериям будут формироваться с помощью парных сравнений.

Определение нормированных оценок проектов по критерию прибыльности предлагается провести в два этапа. На первом этапе формируется некая приведенная оценка, позволяющая уйти от отрицательных чисел. Вычисление оценки предлагается произвести по следующей формуле:

$$o_j = \frac{\pi_j - \pi_{\min}}{\pi_{\max} - \pi_{\min}},$$

где o_j – приведенная оценка j -го проекта по критерию прибыльности; π_j – прибыльность j -го проекта; π_{\max} – максимальное значение прибыльности среди рассмотренных проектов; π_{\min} – минимальное значение прибыльности среди рассмотренных проектов.

Таким образом, приведенные оценки проектов с максимальными и минимальными значениями прибыльности составят 1 и 0 соответственно. Остальные оценки окажутся внутри этого интервала.

Вторым этапом полученные оценки нормируются таким образом, чтобы в сумме они давали 1. Нормировка осуществляется по следующей формуле:

$$x_j = \frac{o_j}{\sum_{j=1}^m o_j}.$$

Продолжительность проекта рассчитывается как сумма продолжительностей всех стадий плюс срок продаж продукции по окончании стадии расширения производства.

Как и в случае с оценкой прибыльности проекта, расчет будет осуществляться в два этапа: формирование приведенной оценки и нормированной. Необходимость расчета приведенной оценки состоит в том, преобразовать «плохой» показатель (т. е. минимизирующий показатель, оптимальное значение которого является минимальным) продолжительности проекта в «хороший» (т. е. максимизирующий).

Приведенную оценку j -го проекта предлагается считать как отношение минимального значения продолжительности среди рассматриваемых проектов к продолжительности j -го проекта. Тогда оценка самого непродолжительного проекта будет равна 1, оценки остальных попадут в промежуток от 0 (вследствие неотрицательности продолжительности проекта) до 1.

Таким образом,

$$o_j = \frac{t_{\min}}{t_j}.$$

Нормировка осуществляется по стандартной формуле:

$$x_j = \frac{o_j}{\sum_{j=1}^m o_j}.$$

Сформируем весовые коэффициенты критериев. Наиболее важным является показатель прибыльности проекта. Он заметно предпочтительнее (степень 5 в соответствии с таблицей 2) показателя квалификации команды проекта и имеет очень заметное предпочтение (степень 6) перед актуальностью проекта. При этом квалификация команды проекта слабо предпочтительнее актуальности проекта (степень 3).

Изложенные выше суждения могут быть представлены в виде следующей матрицы:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 6 & 7 \\ 1/5 & 1 & 2 & 5 \\ 1/6 & 1/2 & 1 & 4 \\ 1/7 & 1/5 & 1/4 & 1 \end{pmatrix}.$$

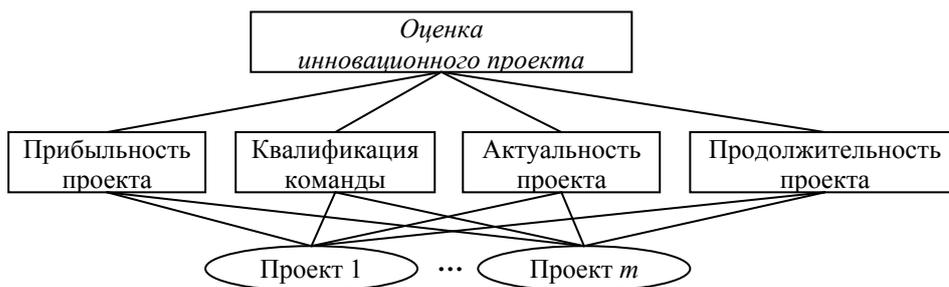


Рис. 3. Графическая структура иерархии

Таблица 5. Формирование весовых коэффициентов критериев

Матрица парных сравнений					Среднее геометрическое	Нормированные оценки, %	Расчет λ_{\max}
	1	2	3	4			
1	1	5	6	7	3,81	62,96 %	0,95
2	1/5	1	2	5	1,19	19,67 %	1,32
3	1/6	1/2	1	4	0,76	12,57 %	1,16
4	1/7	1/5	1/4	1	0,29	4,81 %	0,82
	1,51	6,7	9,25	17	6,05	100,00 %	4,25

Проведем математическую обработку результатов по схеме, представленной в таблице 3.

Результаты математической обработки данных приведены в таблице 5. В таблице критерии обозначены номерами, соответствующими порядку, в котором они были перечислены в начале раздела.

Таким образом, критерии имеют следующий вес:

1. *Прибыльность* проекта $K_1 = 0,6296$.

2. *Квалификация команды* проекта $K_2 = 0,1967$.

3. *Актуальность* проекта $K_3 = 0,1257$.

4. *Продолжительность* проекта $K_4 = 0,0481$.

Приближенное главное собственное значение матрицы λ_{\max} составило 3,03.

Проверим качество экспертных оценок. Рассчитаем индекс согласованности ИС:

$$ИС = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{n - 1} = \frac{(3,03 - 4)}{4 - 1} = 0,083.$$

Нормативное значение индекса согласованности для количества критериев $n=4$ равно 0,9 [16].

Рассчитаем отношение согласованности ОС как отношение индекса согласованности к его нормативному значению:

$$ОС = \frac{0,083}{0,9} = 0,092 \text{ (9,2 \%)}.$$

Таким образом, отношение согласованности не превышает контрольного значения в 10 %, а значит, экспертные оценки качественны и не противоречат друг другу.

Дальнейшими шагами будет расчет локальных приоритетов оцениваемых альтернатив (т. е. инновационных проектов) и последующий расчет глобальных приоритетов.

Третьим этапом разработанного механизма является формирование портфеля инновационных проектов путем последовательного распределения ресурса на основе приоритетов, определяемых интегральными оценками инновационных проектов. В первую очередь будут профинансированы наиболее приоритетные проекты, т. е. имеющие наивысшую оценку. Если имеющегося ресурса не хватает на финансирование определенного проекта, рассмотрению будут подлежать менее предпочтительные.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предлагаемый механизм может применяться инвесторами для формирования оптимального портфеля ин-

новационных проектов, позволяющего нейтрализовать риск и максимизировать прибыль.

Одним из путей совершенствования механизма может быть развитие системы комплексной оценки. Так, качественные критерии могут быть детализированы в виде частных показателей, позволяющих более точно оценить проект.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Dutta S., Lanwin B., Wunsch-Vincent S. The Global Innovation Index 2015: effective innovation policies for development. Geneva: Johnson Cornell university, 2015. 419 p.
- Dutta S., Lanwin B., Wunsch-Vincent S. The Global Innovation Index 2016: winning with global innovation. Geneva: Johnson Cornell university, 2016. 422 p.
- Окунь С. Инновации пятого десятка // Коммерсантъ. 2016. 15 августа.
- Общая информация // Инновации в России. URL: innovation.gov.ru/ru/taxonomy/term/2476.
- Рейтинг инновационных регионов России: версия 2016 // АИРР: ассоциация инновационных регионов России. URL: i-regions.org/images/files/presentations/AIRR_26.12.pdf.
- Горбунов Д.В. Оценка деятельности организаций – институтов инновационного развития Самарской области и предложения по улучшению их работы // Министерство экономического развития, инвестиций и торговли Самарской области. URL: economy.samregion.ru/ministerstvo/rukovodstvo/38/.
- Горбунов Д.В., Иванов Д.Ю. Инфраструктурная модель бюджетной поддержки реализации инновационных проектов (на примере Самарской области) // Экономические науки. 2014. № 6. С. 107–115.
- Фахтутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. СПб.: Питер, 2008. 443 с.
- Stevens G., Burley J. 3,000 Raw Ideas = 1 Commercial Success // Research Technology Management. 1997. № 40. P. 16–27.
- Вайн С. Опционы. Полный курс для профессионалов. М.: Альпина Пабlishер, 2008. 466 с.
- Antikarov V., Copeland T. Real options: a practitioner's guide. New York: W. W. Norton & Company, 2001. 372 p.
- Брусланова Н. Метод реальных опционов в оценке инвестиционных проектов // Финансовый директор. URL: fd.ru/articles/10485-metod-realnyh-optionov-v-otsenke-investitsionnyh-proektov.
- Лимитовский М.А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках. М.: Дело, 2004. 528 с.

14. Saaty T.L. *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw Hill, 1980. 287 p.
15. Саати Т.Л. Об измерении неосознаваемого. Подход к относительным измерениям на основе главного собственного вектора матрицы парных сравнений // *Cloud of Science*. 2015. Т. 2. № 1. С. 5–35.
16. Цапенко М.В. Введение в инновационное предпринимательство. Самара: Самар. гос. аэрокос. ун-т им. С.П. Королева, 2013. 32 с.
17. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: Радио и связь, 1989. 316 с.
18. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. М.: Радио и связь, 1991. 224 с.
19. Иванов Д.Ю., Орлова К.Ю. Постановка задачи оценки инновационного проекта методом реальных опционов // *Вестник Самарского государственного экономического университета*. 2015. № 7. С. 93–98.
20. Ivanov D.U., Orlova C.U., Ajupov A.A., Bogatirev V.D., Pavlova E.V. Venture capital management technique based on real options // *International Business Management*. 2016. № 10. P. 5286–5290.
21. Иванов Д.Ю. Экономико-математический метод принятия решений на венчурном рынке // *Вестник Самарского университета. Экономика и управление*. 2015. № 9-2. С. 237–244.
8. Fakhtutdinov R.A. *Innovatsionnyy menedzhment* [Innovation management]. Sankt Petersburg, Piter Publ., 2008. 443 p.
9. Stevens G., Burley J. 3,000 Raw Ideas = 1 Commercial Success. *Research Technology Management*, 1997, no. 40, pp. 16–27.
10. Vayn S. *Optiony. Polnyy kurs dlya professionalov* [Options. Full course for professionals]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2008. 466 p.
11. Antikarov V., Copeland T. *Real options: a practitioner's guide*. New York, W. W. Norton & Company Publ., 2001. 372 p.
12. Bruslanova N. Real options method in investment projects evaluation. *Finansovyy direktor*. URL: fd.ru/articles/10485-metod-realnyh-optsiyonov-v-otsenke-investitsionnyh-proektov.
13. Limitovskiy M.A. *Investitsionnye proekty i realnye optiony na razvivayushchikh rynkakh* [Investment projects and the real options on the developing markets]. Moscow, Delo Publ., 2004. 528 p.
14. Saaty T.L. *The Analytic Hierarchy Process*. New York, McGraw Hill Publ., 1980. 287 p.
15. Saati T.L. About measurement of intangible. Approach to relative measurements based of the main eigenvector of the paired comparisons matrix. *Cloud of Science*, 2015, vol. 2, no. 1, pp. 5–35.
16. Tsapenko M.V. *Vvedenie v innovatsionnoe predprinimatelstvo* [Introduction of the innovation management]. Samara, Samar. gos. aerokos. un-t im. S.P. Koroleva Publ., 2013. 32 p.
17. Saati T. *Prinyatie resheniy. Metod analiza ierarkhiy* [Decision making. Analytic hierarchy process]. Moscow, Radio i svyaz Publ., 1989. 316 p.
18. Saati T., Kerns K. *Analiticheskoe planirovanie. Organizatsiya system* [Analytic planning. Systems' organization]. Moscow, Radio i svyaz Publ., 1991. 224 p.
19. Ivanov D.Yu., Orlova K.Yu. Problem statement of the innovation projects evaluation using real options method. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2015, no. 7, pp. 93–98.
20. Ivanov D.U., Orlova C.U., Ajupov A.A., Bogatirev V.D., Pavlova E.V. Venture capital management technique based on real options. *International Business Management*, 2016, no. 10, pp. 5286–5290.
21. Ivanov D.Yu. Economic and mathematical method decision making at the venture capital market. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie*, 2015, no. 9-2, pp. 237–244.

REFERENCES

1. Dutta S., Lanwin B., Wunsch-Vincent S. *The Global Innovation Index 2015: effective innovation policies for development*. Geneva, Johnson Cornell university Publ., 2015. 419 p.
2. Dutta S., Lanwin B., Wunsch-Vincent S. *The Global Innovation Index 2016: winning with global innovation*. Geneva, Johnson Cornell university Publ., 2016. 422 p.
3. Okun S. Fifth ten innovations. *Kommersant*, 2016, 15 avgusta.
4. General information. *Innovatsii v Rossii*. URL: innovation.gov.ru/ru/taxonomy/term/2476.
5. Rating of Russia's innovation regions: version 2016. *AIRR: assotsiatsiya innovatsionnykh regionov Rossii*. URL: i-regions.org/images/files/presentations/AIRR_26.12.pdf.
6. Gorbunov D.V. Evaluation of the activity of the organizations – institutions of the Samara region innovation development. *Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya, investitsiy i trgovli Samarskoy oblasti*. URL: economy.samregion.ru/ministerstvo/rukovodstvo/38/.
7. Gorbunov D.V., Ivanov D.Yu. Infrastructural model of the budget support of the innovation projects realization

THE MECHANISM OF FORMATION OF INNOVATION PROJECTS PORTFOLIO

© 2017

D. Yu. Ivanov, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Chair of Industrial Management

K. Yu. Orlova, postgraduate student of Chair of Industrial Management

Academic S.P. Korolev Samara National Research University, Samara (Russia)

Keywords: innovation project; innovation process; integrated assessment; analytic hierarchy process; real options.

Abstract: In the modern economic reality, the role of innovations is unimpeachable. In the Russian Federation, the significant attention is paid to the creating the conditions for the innovative development. Thus, the Strategy of innovative development of the Russian Federation, which determines the goals and objectives of the innovation policy and which is intended to change qualitatively the Russian economy structure is being implemented. The innovative projects are financed at the cost of venture capital. The important feature of venture investment, on the one hand, is the high risk and, on the other hand, is the ability to get the excess profits. Consequently, the investors commonly diversify the risks by forming the portfolio of the innovative projects. Therefore, we have the issue of developing the methods allowing the investor to allocate their capital optimally between the innovative projects.

The paper covers the development of the mechanism of the innovative projects selection based on the integrated assessment. The authors consider the theoretical foundation which is the basis for the proposed mechanism. It includes the method of real options for the evaluation of the project profitability taking into account the risk, and the T. Saaty's analytic hierarchy process, which allows determining the priorities of the considered alternatives taking into account the criteria significance.

The authors suggest the mechanism of formation of the innovation projects portfolio involving three steps. At the first stage, the project profitability is being evaluated using the real options method adapted for the multi-stage projects. At the second stage, the integrated evaluation of the project is carried out using the analytic hierarchy process. Herewith, the authors predefine the project evaluation criteria including the project's potential profitability, its duration, and its quality characteristics influencing its implementation feasibility. At the final stage, the projects are being selected with respect to their priority and considering the financing constraints.

The developed mechanism allows the investor to evaluate the expediency of financing the innovation project and to form the optimal innovation projects portfolio.

ОСОБЕННОСТИ АТТЕСТАЦИИ РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ЭФФЕКТИВНЫЙ КОНТРАКТ

© 2017

Л.Л. Кифа, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Менеджмент организации»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: профессиональный стандарт; эффективный контракт; модель процесса аттестации; муниципальные образовательные учреждения.

Аннотация: Актуальность выбранной темы исследования связана с реформированием муниципальной системы управления и обязательным переходом на профессиональные стандарты работников бюджетных образовательных учреждений. Статья посвящена вопросу моделирования процесса аттестации руководителей учреждений, чья деятельность связана с воспитанием и образованием детей. Выявлены нормативно-правовые аспекты действующей на текущий момент процедуры аттестации руководителей муниципальных образовательных учреждений. Рассмотрена структура эффективного контракта как одного из инструментов совершенствования аттестации работников муниципальных образовательных учреждений. Предложены возможные направления по повышению эффективности системы аттестации работников муниципальных учреждений, в частности образовательных, в свете их перехода на профессиональные стандарты. Выявлены недостатки и возможные несоответствия содержания аттестационных процедур по отношению к руководящим работникам, в связи с вступлением в силу профессиональных стандартов. Сформулированы рекомендации по их устранению.

Описаны результаты проведенного теоретического анализа практики проведения аттестации работников муниципальных учреждений, сформирована модель подготовки и проведения аттестации руководителей муниципальных образовательных учреждений. Особое внимание в разработанной модели уделено индикаторам поведения руководителей муниципальных образовательных учреждений. Немаловажное значение в модели придается критериям сформированности организационных, управленческих и профессиональных компетенций у руководителей муниципальных образовательных учреждений.

Изменение приоритетов муниципального устройства, усиление ответственности муниципальных структур за выполняемые ими функции перед обществом предъявляют повышенные требования к работникам учреждений, предприятий и организаций, находящихся на муниципальных территориях. Формализованные процедуры аттестации руководителей работников, учрежденные еще в 1973 году, позволяют оценить эффективность, продуктивность и другие показатели труда руководителей. Необходимость перехода на эффективный контракт, вступление в силу профессиональных стандартов влечет изменение подходов и к аттестационным процедурам [1].

Целью статьи является выявление теоретических аспектов и современных методик аттестации и оценки персонала в организациях различного типа для создания модели аттестационного процесса руководителей работников муниципальных учреждений с учетом действующего законодательства.

В результате изучения специальной и учебно-методической литературы, авторы которой описывают свою позицию относительно оценки и аттестации работников, отметим подходы к оценочным процедурам, применяемым в современных условиях. Так, некоторые эксперты рассматривают особенности различных видов оценки качества работников: мотивацию труда, интеллектуальное развитие, эмоциональную сферу работника, оценку индивидуально-психологических качеств, с одной стороны, и оценку результатов труда, с другой [2]. При этом особое внимание уделяется способам измерения критериев персональной оценки работников.

Другие же специалисты оценку персонала рассматривают сквозь призму типов и технологий оценки [3]. В этом случае указывается на наличие трех типов оцен-

ки персонала. Во-первых, оценка потенциальных возможностей работника, предполагающая акцент на знаниях, умениях и способностях, а также личностных качествах и уровне лояльности работника по отношению к организации. Во-вторых, оценивание качества, количества и результатов выполненной сотрудником работы. В-третьих, аттестация, которой в обязательном порядке подлежат государственные служащие, научно-педагогические работники и руководители различного уровня. Четвертым типом оценки является самооценка, занимающая в последнее время все больше внимания и проводящаяся посредством методов рефлексии, социометрики и психодрамы.

Аттестацию, как правило, рассматривают в качестве периодической комплексной проверки уровня моральных, деловых, качеств работника с целью выявления его соответствия занимаемой должности. Различают обязательную и добровольную аттестацию [4]. При этом авторы предлагают применять системный подход, в рамках которого выделяют систему целей и задач аттестации, систему методов ее проведения, систему аттестуемых, систему аттестующих. В соответствии с многолетним опытом проведения аттестации принято указывать на основные задачи аттестации: выявить соответствие работника занимаемой им должности на основе объективной оценки его деятельности, обеспечить высокую эффективность работы с кадрами, а также способствовать повышению уровня стимулирования работников [5].

Прежде чем показать особенности процедуры аттестации руководителей работников муниципальных учреждений, рассмотрим структуру одного из них (рис. 1). На рис. 1 четко представлены должности руководителей работников в данного рода учреждении: заместитель

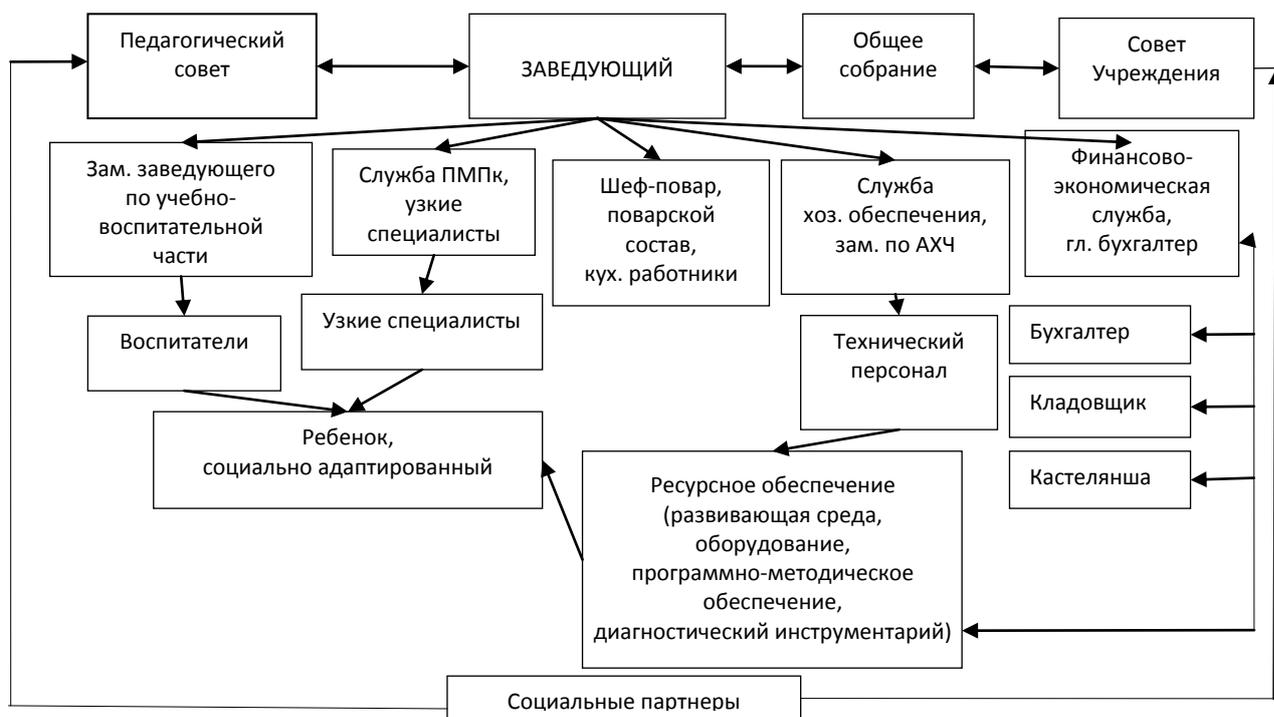


Рис. 1. Структура управления МБДОУ детского сада № 197 «Радуга»

заведующего по воспитательно-методической работе, шеф-повар, заместитель заведующего по административно-хозяйственной работе, главный бухгалтер и, собственно, сам заведующий [6].

Оценить компетенции руководящих работников МБОУ возможно при помощи модели компетенций. Специалисты в сфере кадрового менеджмента называют основные этапы разработки модели компетенций руководящих работников [7]:

1. Определение состава проектной группы по разработке модели компетенций.

2. Формулирование целей и задач для проектной группы, определение сроков выполнения этапов проекта.

3. Формирование перечня групп компетенций (организационных, профессиональных, управленческих) для руководящих работников МБОУ.

4. Создание профиля каждой должности руководящих работников, т. е. эталона, определенного профессиональным стандартом для данной должности. Создание профиля компетенций для каждой должности руководящего работника – процесс сложный, поэтому рассмотрим его поэтапно.

На первом этапе определяются критерии эффективности, на втором – группируются компетенции по видам: организационные, профессиональные и управленческие. На третьем этапе дается определение каждой компетенции, прописываются индикаторы поведения работника и выбирается шкала оценки наличия компетенций у сотрудников. Здесь нами используется уровневая шкала: «минимальный», «достаточный», «высокий».

Затем формулируются требования к доказательствам наличия компетенции. Обычно это 2–3 требования, определяющие наиболее высокий уровень владения компетенцией. Затем определяются доказательства демонстрации компетенции по убывающей: например, два

требования выполняются, а третье выполняется менее чем в 50 % случаев, или – одно требование выполняется всегда, второе – частично, а третье чаще вообще не выполняется и т. п. по нисходящей.

Дальнейший этап разработки профиля компетенций заключается в определении значения весовых коэффициентов для каждой компетенции, входящей в профиль должности. Для каждого учреждения разные компетенции имеют различную значимость для успеха руководящего работника в конкретной должности, поэтому им присваиваются разные «веса», выбираемые таким образом, чтобы отражалась значимость данной компетенции для конкретной должности. Сумма значений всех весовых коэффициентов по всем компетенциям должна составлять единицу, или 100 %.

Внедрение модели компетенций осуществляется после предварительного ознакомления с ней сотрудников, с заполнением профиля компетенций для каждого из них.

Следующий этап предполагает определение причин несоответствия в профилях компетенций руководящих работников тем, которыми они обладают на самом деле. Решения могут быть трех видов: уволить сотрудника, не соответствующего профилю должности; перевести его на другую должность, которой он в большей степени соответствует; предложить ему обучиться.

При обращении ранее к проблеме перехода на эффективный контракт было отмечено, что при переходе к построению трудовых отношений на основе эффективного контракта предполагается разработка методик, позволяющих совершенствовать систему аттестации работников муниципальных образовательных учреждений [8]. В этой связи разработка модели компетенций руководящих работников МБОУ может считаться инструментом решения названной проблемы.

В настоящее время развитие персонала, особенно руководящего состава организаций и учреждений, как никогда играет важную роль в обеспечении конкурентоспособности организаций [9]. Говоря об оценке эффективности применения модели компетенций, отметим, что сложность ее разработки и применения определяется тем, что не всегда возможно точно измерить, например, уровень повышения удовлетворенности сотрудников работой в учреждении, уровень лояльности персонала.

Описанный выше алгоритм составления профиля должности (модели компетенций) в виде схемы представлен на рис. 2.

Очевидно, разрабатываемая модель компетенций в целях обеспечения ее эффективности должна отвечать некоторым требованиям, ключевыми из которых являются следующие:

1. Модель должна быть уникальной, т. е. быть разработана для конкретного МБОУ и соответствовать его целям и стратегии развития.

2. Модель должна иметь стратегическую направленность, поэтому компетенции формулируются с учетом перспектив развития учреждения.

3. Модель должна быть достаточно простой, понятной и содержать оптимальное количество компетенций, иначе ее трудно будет применить.

4. Модель должна быть справедливо воспринимаемой всеми, кого она касается.

5. Компетенции в модели должны быть прописаны в форме конкретных индикаторов поведения, с примерами демонстрации эффективного поведения, легко оцениваемые доступными методами.

Использование профиля компетенций, соответствующего перечисленным требованиям, несомненно, выводит процедуру оценки работников на более совершенный уровень.

Для описания критериев оценки компетенций работников необходимо обратиться к профессиональному стандарту «Педагог» [10].

Основным видом деятельности педагога обозначено оказание образовательных услуг по основным общеобразовательным программам образовательными организациями (организациями, осуществляющими обучение).

Функциональная карта вида профессиональной деятельности состоит из двух обобщенных трудовых функций: педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования; педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ. Обе функции выполняются 6-м уровнем квалификации. В соответствии с установленной структурой профессионального стандарта, каждая обобщенная трудовая функция может быть расщеплена на трудовые функции. Те, в свою очередь, описываются трудовыми действиями, необходимыми умениями, необходимыми знаниями и другими характеристиками.

Сложность проекта разработки критериев заключается в трудоемком описании уровней их сформированности. Задача исследования в работе – показать методику оценивания компетенций руководящих работников МБОУ. Аналогичным образом следует поступить и при разработке оценки компетенций для других должностей. В нашем исследовании это касается бухгалтера [11], шеф-повара [12] и заместителя заведующего по учебно-воспитательной работе [13]. Именно эти должности относятся к руководящим в исследуемых объектах.

Итак, разработка модели компетенций руководящих работников – это достаточно непростой и требующий кропотливой работы процесс, нуждающийся к тому же в дополнительном финансировании для оплаты услуг привлеченных специалистов либо обучения своих сотрудников проектной группы [14].

Кроме того, внедрение модели компетенций влечет существенное изменение в организации деятельности сотрудников. При отсутствии предварительно проведенных разъяснительных мероприятий оно неизбежно будет вызывать сопротивление [15]. В коллективе могут возникать конфликтные ситуации вследствие недопонимания, различия во взглядах, занятости работой и других факторов. Регулярное поддержание положительной психологической обстановки в коллективе является первой необходимостью любой организации.

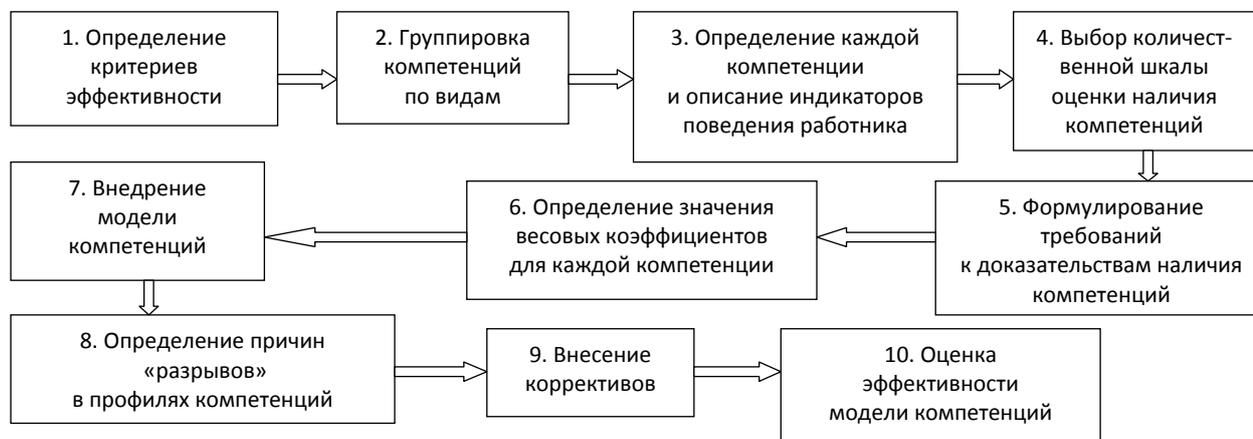


Рис. 2. Алгоритм разработки и внедрения профиля должности (модели компетенций) руководящих работников МБОУ

Такая организационная установка основывается на раскрытии социально-психологического потенциала как сотрудников в целом, так и каждого работника по отдельности [16]. Требования нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность муниципальных образовательных учреждений, обязывают учреждения изыскивать ресурсы для адекватного перехода на новые условия трудовой деятельности руководящих работников [17]. Перед нами поставлена цель сформировать модель, позволяющую в новых условиях проводить

аттестацию и оценивать весь потенциал работника. Ниже представлена такая модель, содержащая целевой и методологический компоненты, два компонента, отражающих этапы проведения аттестации работников и результативно-диагностический этап (рис. 3). Рассмотрим ее подробно. В соответствии с внедрением профессиональных стандартов, а также в свете реформирования системы управления на муниципальном уровне и в системе образования данная модель включает, на наш взгляд, оптимальное количество элементов [18].

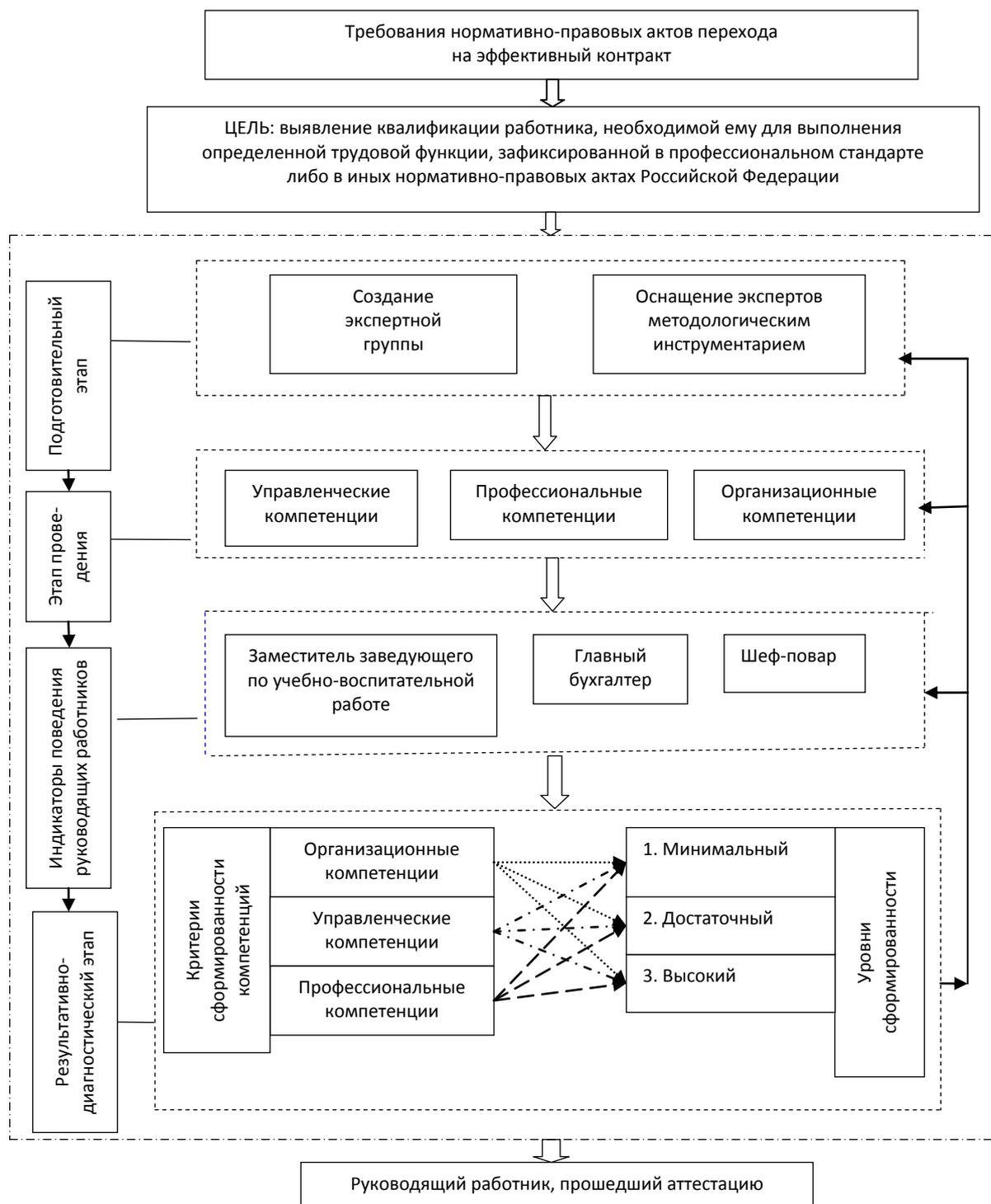


Рис. 3. Модель подготовки и проведения аттестации руководящих работников муниципальных образовательных учреждений

Социальный заказ, закрепленный в положениях нормативно-правовых актов, привел к необходимости совершенствовать систему аттестации работников муниципальных образовательных учреждений в целом и руководящих работников в частности. Элементами модели являются этапы процесса подготовки, организации, проведения и подведения итогов аттестационных процедур. Подготовительный этап данной модели включает две составляющие: 1) создание проектной группы, основной задачей которой является формирование критериев оценки работников; 2) оснащение членов рабочей группы методологическим инструментарием. При этом осуществляется группировка компетенций по видам, определяются методы и инструменты, которыми комиссия будет пользоваться.

Далее в модели на этапе проведения аттестации определяется, соответствует ли (и в какой степени) руководящий работник существующим критериям или индикаторам поведения руководящих работников МБОУ – главного бухгалтера, шеф-повара [19] и заместителя заведующего детским садом по учебно-воспитательной работе [20].

Результативно-диагностический этап завершает проведение аттестационных процедур, когда определяется, насколько сформированы компетенции руководящих работников, по трехбалльной шкале: минимальный уровень, достаточный, высокий. Исходя из полученных данных об уровне сформированности профессиональных, управленческих и организационных компетенций, комиссия выносит вердикт о соответствии работника занимаемой должности.

Поскольку одним из критериев эффективности функционирования муниципальных бюджетных учреждений является качество управления имуществом, введенным им учреждением, то можно с определенной уверенностью заявить о том, что данная модель может быть интегрирована в систему оценки эффективности управления муниципальными учреждениями. И тогда можно констатировать следующее: сотрудник, набравший от 37 до 50 баллов, эффективен; от 25 до 36 баллов – недостаточно эффективен; менее 25 баллов – неэффективен. Решением аттестационной комиссии в таком случае могут быть: для неэффективных сотрудников – депремирование или досрочное прекращение трудового контракта (договора). Для работников, получивших оценку «недостаточно эффективен», принимается решение о повышении эффективности сотрудника исходя из оценки значения по каждому критерию.

Новизна разработанной автором модели подготовки и проведения аттестации руководящих работников МОУ заключается в интегральном подходе к аттестации руководящих работников, совмещающем традиционные процедуры ее проведения с ориентацией на профессиональные стандарты. Несмотря на истечение полугода со времени вступления профессиональных стандартов, государственной методики до сих пор не существует.

Разработанная модель проведения аттестации после ее апробации на исследуемом объекте – детском саду «Радуга» – может быть рекомендована к использованию и в других аналогичных муниципальных образовательных учреждениях, решающих проблему совершенствования процесса аттестации своих работников.

При замене индикаторов поведения работников в рассматриваемой модели получим модель для оцени-

вания работников иного профиля или должности, чем рассматривается в статье. Так модель становится актуальной и для других организаций. Внедрение модели возможно после рассмотрения ее руководством учреждения и специалистами Департамента образования г.о. Тольятти соответствующим распоряжением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фролов С.П. Переходим на эффективный контракт по правилам // Руководитель бюджетной организации. 2015. № 4. URL: audit-it.ru/articles/personnel/a110/830940.html.
2. Мумладзе Р.Г. Управление персоналом. М.: Палеотип, 2014. 410 с.
3. Мелихов Ю.Е., Малуев П.А. Управление персоналом. Портфель надежных технологий. М.: Дашков и Ко, 2017. 193 с.
4. Дресвянников В.А., Лосева О.В. Управление человеческими ресурсами. Саратов: Вузовское образование, 2014. 170 с.
5. Дейнека А.В., Жуков Б.М. Современные тенденции в управлении персоналом. М.: Академия Естествознания, 2009. 403 с.
6. Официальный сайт детсада № 197 «Радуга», г.о. Тольятти. URL: chgard197.tgl.net.ru.
7. «Большая восьмерка компетенций» компании SHL. URL: nikomaha.ru/.
8. Кифа Л.Л., Мелькина В.В. Предпосылки совершенствования аттестации работников муниципальных образовательных учреждений // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 2. С. 17–21.
9. Кифа Л.Л., Крючкова И.В. К вопросу о тенденциях развития персонала // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016. № 4. С. 175–177.
10. РФ. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)».
11. РФ. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. № 1061н «Об утверждении профессионального стандарта "Бухгалтер"».
12. РФ. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08 сентября 2015 г. № 610н «Об утверждении профессионального стандарта "Повар"».
13. РФ. Приказ Министерства образования и науки РФ от 07.04.2014 № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность».
14. Модель профессиональных компетенций сотрудников как инструмент работы с персоналом. URL: smart-edu.com.
15. Что такое эффективный контракт с педагогом в образовании? URL: law5.ru/obrazcyu-dokumentov.
16. Кифа Л.Л., Ерзамаева Е.В. Социально-психологические факторы эффективного труда работников // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 12. С. 800–803.
17. РФ. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утверждена распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 г. № 792-р.

18. Шестакова Е. Что значит применение профстандартов для работодателя и HR-службы: 6 главных вопросов // Директор по персоналу: практический журнал по управлению человеческими ресурсами. URL: hr-director.ru.
19. Профессиональный стандарт для повара // Народный советникЪ. Юридические консультации. URL: sovetnik.consultant.ru.
20. Положение об аттестации персонала: юридические тонкости // HR-Maximum. URL: hrmaximum.ru/articles/ocenka_i_attestaciya/122.
- REFERENCES**
1. Frolov S.P. Switch to the effective contract according to the rules. *Rukovoditel byudzhnetnoy organizatsii*, 2015, no. 4. URL: audit-it.ru/articles/personnel/a110/830940.html.
 2. Mumladze R.G. *Upravlenie personalom* [Personnel Management]. Moscow, Paleotip Publ., 2014. 410 p.
 3. Melikhov Yu.E., Maluev P.A. *Upravlenie personalom. Portfel nadezhnykh tekhnologiy* [Personnel Management. Portfolio of reliable technologies]. Moscow, Dashkov i Ko Publ., 2017. 193 p.
 4. Dresvyannikov V.A., Loseva O.V. *Upravlenie chelovecheskimi resursami* [Human resource management]. Saratov, Vuzovskoe obrazovanie Publ., 2014. 170 p.
 5. Deyneka A.V., Zhukov B.M. *Sovremennye tendentsii v upravlenii personalom* [Modern trends in personnel management]. Moscow, Akademiya Estestvoznaniya Publ., 2009. 403 p.
 6. The official site of the kindergarten № 197 "Rainbow", Mr. Tolyatti. URL: chgard197.tgl.net.ru.
 7. SHL's "Big Eight Competences". URL: nikomaha.ru/.
 8. Kifa L.L., Melkina V.V. Prerequisites for improvement of employees certification at municipal educational institutions. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2016, no. 2, pp. 17–21.
 9. Kifa L.L., Kryuchkova I.V. To the question about trends of personnel development. *Azimut nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*, 2016, no. 4, pp. 175–177.
 10. RF. Order of Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation dated the 18 of October 2013 № 544n. Occupational standard "Teacher (teaching activities in preschool, primary general, compulsory, and secondary general education)". (In Russ.)
 11. RF. Order of Ministry of Labor and Social Protection of the RF dated the 22 of December 2014 № 1061n "On the Approval of occupational standard "Accountant"". (In Russ.)
 12. RF. Order of Ministry of Labor and Social Protection of the RF dated the 08 of September 2015 № 610n "On the Approval of occupational standard "Cook"". (In Russ.)
 13. RF. Order of Ministry of Education and Science of the RF dated the 07 of April 2014 № 276 "On the Approval of Procedure for the assessment of teaching employees of the educational institutions". (In Russ.)
 14. The model of professional competencies of the employees as a tool for work with the staff. URL: smart-edu.com.
 15. What is an effective contract with a teacher in education? URL: law5.ru/obrazcy-dokumentov.
 16. Kifa L.L., Erzamaeva E.V. Socio-psychological factors of effective work of employees. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii*, 2016, no. 12, pp. 800–803.
 17. RF. Government program of the Russian Federation "Development of education" for 2013–2020, approved by the RF Government decree dated the 15 of May 2013 № 792-r. (In Russ.)
 18. Shestakova E. What does the application of occupational standards mean for the employer and HR-service: six major issues. *Direktor po personalu: prakticheskiy zhurnal po upravleniyu chelovecheskimi resursami*. URL: hr-director.ru.
 19. Professional standard for cooks. *Narodnyy sovetnik. Yuridicheskie konsultatsii*. URL: sovetnik.consultant.ru.
 20. Regulation on the attestation of personnel: legal details. *HR-Maximum*. URL: hrmaximum.ru/articles/ocenka_i_attestaciya/122.

SPECIAL ASPECTS OF CERTIFICATION OF MANAGERS OF MUNICIPAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF TRANSITION TO THE EFFECTIVE CONTRACT

© 2017

L.L. Kifa, PhD (Pedagogy), assistant professor of Chair "Management of organization" Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: occupational standard; effective contract; certification process model; municipal educational institutions.

Abstract: The urgency of the research is associated with the reforming of municipal administration system and mandatory transition to the occupational standards for the employees of the budgetary educational institutions. The paper covers the modeling of the process of certification of the executive employees of institutions, whose activity involves the upbringing and education of children. The author identified the legal and regulatory aspects applicable at the time of the certification procedure of executive employees of municipal educational institutions and considered the structure of an effective contract as a tool for improvement of certification of the municipal educational institutions' employees. The author suggests possible directions for improving the effectiveness of the system of certification of the municipal institutions' employees, in particular, the educational institutions, in view of their transition to the occupational standards. In connection with the coming into effect of the occupational standards, the gaps and possible inconsistencies of the content of certification procedures regarding the executive employees are identified and the recommendations for their elimination are formulated.

The paper describes the results of the theoretical analysis of the experience of attestation of the municipal institutions' employees and forms the model of training and certification of the executive employees of municipal educational institutions. Special attention within the developed model is paid to the indicators of the behavior of the executive employees of municipal educational institutions. The important significance within the model is given to the criteria of formedness of the organizational, managerial and professional competencies of the executive employees of municipal educational institutions.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЙ САМАРСКОГО РЕГИОНА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

© 2017

В.В. Климова, кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Менеджмент и логистика на транспорте»
Самарский государственный университет путей сообщения, Самара (Россия)

Ключевые слова: инновационный потенциал; инновационная активность; инновационная комфортность; экономическое развитие; технологические инновации; маркетинговые инновации; организационные инновации.

Аннотация: Актуальность темы исследования связана с осуществляемой политикой развития экономики страны в инновационном направлении, что обусловило объективную потребность в анализе и экономико-теоретическом обосновании управления технологическим обеспечением конкурентных преимуществ на уровне региональной экономической системы. Следует также отметить, что от состояния инновационного потенциала зависит направление и формирование инновационной стратегии, именно поэтому его анализ и оценка очень важны.

Статья посвящена рассмотрению вопроса оценки состояния инновационного потенциала Самарского региона, нахождению его сильных и слабых сторон. Целью исследования является анализ инновационного потенциала предприятий Самарского региона и условий его формирования для постоянного экономического развития.

В работе проведен диагностический анализ инновационной активности предприятий Самарской области за трехлетний период, рассмотрена динамика основных социально-экономических и инновационных показателей, затрат на инновации по их видам, а также затрат на технологические инновации по видам инновационной деятельности, показаны причины снижения инновационной активности предприятий.

В результате выявлено, что самой слабой стороной является то, что основным источником финансирования нововведений остаются собственные средства организаций, которые в настоящее время либо отсутствуют, либо имеются в недостаточном количестве, а это влечет за собой снижение числа предприятий, занимающихся инновациями, и доли инновационной продукции в общем объеме выполненных работ. Полученные результаты позволяют утверждать, что интенсивность инновационной деятельности зависит не только от экономических факторов, и при оценке инновационного потенциала необходим учет технологических, организационно-управленческих, политических, правовых, социально-психологических и культурных критериев, выявленных в связи с направленностью на создание инновационной комфортности региона, понятие которой сформулировано в статье.

Накопленный опыт развития производства и производительных сил показывает, что в современном мире среди множества факторов эффективности производства важнейшим можно назвать научно-техническое развитие, базирующееся на разработке и внедрении инноваций [1; 2], которые позволяют обеспечивать улучшение качества продукции, снижение отрицательного воздействия на окружающую среду, повышение объема востребованной продукции и, как результат, конкурентные преимущества [3]. Воплощение инноваций возможно не только в виде усовершенствованной продукции или технологического процесса, но и в новом подходе к социальным услугам, т. е. такой тип развития предполагает, что инновации пронизывают все сферы человеческой деятельности [4].

Под инновационным потенциалом обычно понимают степень готовности объекта решать задачи, обеспечивающие достижение цели, поставленной в области инноваций, т. е. степень готовности к выполнению инновационного плана развития [5; 6]. Формирование инновационного потенциала подразумевает развитие научно-технического, образовательного и инвестиционного сегментов, каждый из которых имеет свои функции: научно-технический обеспечивает появление новшеств, образовательный дает возможность их распространения и производительного использования, а инвестиционный делает возможным превращение новшеств в инновации. Высокий инновационный потенциал помогает оперативно реагировать на динамичные изменения внешней среды, вести инновационный поиск и производить ор-

ганизационные изменения. Эффективное использование инновационного потенциала дает возможность перехода от традиционного к новому в силу того, что это характеристика способности системы к изменению, улучшению и прогрессу [7].

Для выявления инновационных возможностей необходим тщательный анализ и оценка внутренней среды системы, которую для удобства анализа обычно делят на следующие блоки: проектный – направление деятельности, связанное с созданием новых продуктов и услуг, отраженных в проектах и программах; функциональный – изменение ресурсов и управления в инновационном направлении; ресурсный – комплекс всех ресурсов, необходимых для инновационной деятельности; организационный – организационная структура и культура, технология процессов по всем функциям и проектам; блок управления – общее руководство, система и стиль управления [8; 9].

Задачи оценки инновационного потенциала могут решаться в следующих направлениях [10]: частная оценка готовности к реализации инновационной деятельности; комплексная оценка текущего состояния относительно предшествующих достижений.

Для анализа возможно использование детальной или диагностической методик оценки. Детальный анализ проводится в основном на стадии обоснования инноваций и подготовки их к внедрению. Проведение диагностического анализа требует определенных навыков и информационной базы [11]. Целью исследования является анализ инновационного потенциала предприятий

Самарского региона и условий его формирования для постоянного экономического развития.

Для решения поставленных задач используем метод диагностической оценки инновационного потенциала Самарского региона. Региональные процессы, связанные с экономикой, имеют свою специфику, они должны адаптироваться и для внешней среды, а экономическая система должна включать воздействие технологических процессов на региональный уровень. В качестве диагностических параметров используем доступную информацию, характеризующую различные стороны деятельности региона [12].

Для последующей оценки инновационного потенциала рассмотрим динамику базовых характеристик, которые приведены в таблице 1.

Экономические условия, сложившиеся в 2014 г., оказали влияние на основные показатели следующего года, когда наблюдается их спад, но в 2016 г. заметно улучшение всех пунктов. Анализ показал, что Самарская область характеризуется в большей мере гидроэнергетическим потенциалом, автомобиле- и авиастроением, добывающими отраслями, она имеет все условия для инновационного развития: значительный научно-производственный потенциал, развитую инфра-

структуру инновационной деятельности, высокий профессиональный уровень кадров. На 1 января 2017 г. число учтенных организаций составило 112000 единиц [13]. Более 30 % предприятий занимаются оптовой и розничной торговлей, ремонтом автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования. В обрабатывающем производстве занято около 9 % предприятий. Количество индивидуальных предпринимателей возросло на начало 2017 г. на 7 % по сравнению с началом 2016 г., более половины из них заняты в области оптовой и розничной торговли. Оборот организаций за 2016 г. увеличился, наибольшее увеличение произошло в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий. Снижение объемов коммерческой деятельности зафиксировано в производстве нефтепродуктов, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, в химическом производстве, на транспорте и в розничной торговле [14].

Показатели, характеризующие инновационный потенциал, принято делить на определяющие инновационную активность и характеризующие потенциальные возможности [15]. Рассмотрим первую группу показателей на примере предприятий, занимающихся инновационной деятельностью в Самарской области (таблица 2).

Таблица 1. Основные социально-экономические показатели Самарской области [13]

Наименование показателя	Год		
	2014	2015	2016
Численность постоянного населения, тыс. чел.	3211,2	3212,7	3206,0
Валовой региональный продукт, млрд руб. в % к пред. периоду	1151,96 101,90	1240,32 107,67	1256,70 101,32 (по оценке)
Индекс промышленного производства, % (декабрь к декабрю)	107,4	94,9	98,6
Индекс потребительских цен, %	101,4	100,4	100,6
Объем перевозок грузов, %	100,9	94,2	97,2
Оборот организаций, %	106,8	102,1	103,5
Продукция сельского хозяйства, в хозяйствах всех категорий, %	111,9	115,7	113,2
Объем работ по виду деятельности «Строительство», %	114,4	88,2	102,7
Оборот розничной торговли, %	104,7	81,1	94,9
Инвестиции в основной капитал, %	114,5	87,1	103,4

Таблица 2. Основные показатели инновационной деятельности [13]

Наименование показателя	Год					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе организаций)	12,1	9,8	6,3	5,4	5,8	5,0
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций	10,8	8,5	5,7	5,0	5,3	4,7
Удельный вес организаций, осуществлявших организационные инновации, в общем числе организаций	3,1	2,6	1,6	1,0	1,4	1,6
Удельный вес организаций, осуществлявших маркетинговые инновации, в общем числе организаций	2,0	1,8	0,8	0,7	0,9	0,7
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	14,2	21,5	24,5	22,9	21,1	19,1
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	1,4	2,0	7,5	6,3	4,9	5,0

Динамика инновационной активности предприятий региона в течение последних периодов показывает снижение данного показателя. Такое положение объясняется в основном экономической нестабильностью, большим объемом затрат, необходимых для разработки и внедрения инноваций, а также прочими факторами.

Инновационная активность организаций, как правило, оценивается тремя основными характеристиками: наличием завершенных инноваций, степенью участия предприятий в разработке таких инноваций и наличием специализированных подразделений, выполняющих исследования и разработки [16]. Завершенные инновации в большинстве имеются на предприятиях обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа, воды и предприятиях связи. Собственные научно-исследовательские и проектно-конструкторские подразделения существуют в основном на крупных промышленных предприятиях, а внедрение инновационных процессов активно происходит в производствах кокса и нефтепродуктов, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, транспортных средств и оборудования, в химическом, текстильном и швейном производствах. Анализ динамики общих затрат на инновации показал, что за последние годы их наибольший объем приходится на 2013 г., однако в 2014 г. резко возросли затраты на маркетинговые инновации, а затем наметилась тенденция повышения затрат на технологические инновации. Данная информация отражена в таблице 3.

Общие затраты региона на инновации в 2015 г. составили 61269,2 млн руб., что на 5,7 % выше уровня предшествующего периода, но на 7,1 % ниже уровня 2013 г., из них затраты на технологические инновации составляют более 99 %.

В практике функционирования организаций различных областей производства, снабжения, управленческой и сбытовой деятельности наблюдается большое разнообразие инноваций. Важное значение для содержания инновационного процесса имеет предметная область инновационной деятельности. В соответствии с этим критерием принято различать инновации, связанные с развитием продуктов, технологий, сырья и материалов, элементов системы управления и рынков сбыта [17]. К технологическим относятся продуктовые и процессные инновации. Продуктовые предусматривают создание новых или усовершенствование выпускаемых продуктов, они представляют собой наиболее распространенный тип, важный для обеспечения конкурентоспособности предприятия [18]. Инновации в Самарской области в большей степени имеют продуктовый характер, основанный на производстве новых товаров, их

использование вполне объяснимо: они требуют меньше затрат всех видов ресурсов, являются надежным средством установления выгодных цен и изменения доли рынка в свою пользу и особенно востребованы в связи с политикой импортозамещения, поэтому занимают наибольшую долю в общих затратах. Процессные инновации направлены на повышение эффективности производства или передачи уже существующей продукции, но иногда предназначаются для производства и поставки технологических новых или усовершенствованных продуктов; в структуре затрат их доля невелика, но уже наметился разворот в сторону данного типа инноваций. Технологические инновации способствуют получению нового или эффективного производства выпускаемого продукта, производства техники или направлены на усовершенствование технологического процесса. Они занимают центральное место в связи с экономической значимостью и важностью для оценки состояния и перспектив инновационного развития. Затраты на них в денежном выражении связаны с осуществлением различных видов инновационной деятельности, в их состав входят как капитальные, так и текущие затраты (таблица 4).

Анализ динамики затрат на технологические инновации показал, что за последние годы их наибольший общий объем приходится на 2013 г., а в 2015 г. отмечается резкое увеличение затрат на инжиниринг и дизайн. Структура затрат по видам инновационной деятельности отличается неоднородностью: большая доля приходится на покупку машин и оборудования, хотя данный показатель имеет волнообразную динамику. Это объясняется ускорением реализации инновационных проектов и сокращением срока их окупаемости. Повышение интереса предприятий к новейшим достижениям науки и техники проявляется в их внимании к новым технологиям: повышение объема затрат на их приобретение за рассматриваемый период произошло в 4 раза, но нужно отметить, что их доля в общем объеме составляет всего лишь 0,1 %. Больших изменений затрат на исследования и разработки не наблюдается. На обучение и подготовку персонала, связанного с инновациями, расходовалась незначительная часть средств, не превышающая 0,22 % от затрат на инновационную деятельность. Затраты на маркетинговые исследования резко возросли, очевидно, предприятия поняли, что промышленному внедрению новой технологии должен предшествовать этап маркетинговых исследований, результаты которых показывают, будет ли иметь спрос внедряемая технология, иначе нет смысла тратить время на поиск источника финансирования и усилия на создание инновационного продукта, производимого с ее помощью.

Таблица 3. Затраты организаций на технологические, маркетинговые и организационные инновации, млн руб. [13]

Наименование показателя затрат	Год		
	2013	2014	2015
На технологические (продуктовые, процессные) инновации	65842,0	57558,3	61181,3
На маркетинговые инновации	59,5	334,2	21,3
На организационные инновации	78,3	51,9	66,7
Итого	65979,8	57944,4	61269,2

Таблица 4. Затраты на технологические инновации по видам инновационной деятельности, млн руб. [13]

Наименование показателя	Год		
	2013	2014	2015
Исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства, новых производственных процессов	21541,9	20788,3	20799,1
Дизайн (деятельность по изменению формы, внешнего вида или потребительских свойств продуктов или услуг)	0	0	753,9
Приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями	29686,2	17072,5	29198,7
Приобретение новых технологий	161,6	367,3	675,1
Приобретение программных средств	133,6	241,4	154,8
Инжиниринг, включая подготовку технико-экономических обоснований, производственное проектирование, пробное производство и испытания, монтаж и пуско-наладочные работы, другие разработки (не связанные с научными исследованиями и разработками) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов	0	0	7888,8
Другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства	1827,6	5657,8	0
Производственное проектирование, дизайн	2374,6	3710,9	0
Обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями	137,7	86,4	111,5
Маркетинговые исследования	45,3	36,2	1371,7
Прочие затраты на технологические инновации	9933,5	9597,5	227,7
Итого	65842,0	57558,3	61181,3

Результатом инновационной деятельности является доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции инновационно-активных предприятий [19]. В 2015 г. объем инновационных товаров, работ и услуг составил 23295,1 млн руб., т. е. 19,1 % от объема отгруженной продукции, из которых основной выпуск представляют производство транспортных средств и оборудования, товары обрабатывающих производств, металлургическое производство и производство готовых металлических изделий.

В структуре затрат на технологические инновации по источникам финансирования на протяжении ряда лет преобладают собственные средства организаций, которые состоят из амортизационных отчислений, нераспределенной прибыли и части уставного капитала. Их доля постоянно увеличивается (таблица 5).

Совокупная бюджетная поддержка составляет 21,8 % от общих вложений в инновации, в том числе из

федерального бюджета – 21,7 %, областного и местных бюджетов – 0,1 %. Самая крупная доля бюджетных средств приходится на производство транспортных средств и оборудования.

Проведенный анализ показал, что наибольшие трудности в осуществлении инновационной деятельности составляют: высокая стоимость нововведений, недостаток или отсутствие собственных денежных средств, высокий экономический риск, недостаток государственной финансовой поддержки и низкий платежный спрос на новые продукты. Из-за отсутствия или недостатка собственных средств заметно уменьшилось число инновационно-активных предприятий, снизились затраты на технологические инновации, что вызвало спад результатов инновационной деятельности всего региона. Показатель объема инновационных товаров, работ и услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг имеет тенденцию

Таблица 5. Затраты организаций на технологические инновации по источникам финансирования, млн руб. [13]

Наименование показателя	Год		
	2013	2014	2015
Собственные средства организации	31369,6	31078,7	44351,5
Средства федерального бюджета	18301,4	16370,3	13300,2
Средства бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов	63,1	51,0	37,1
Средства внебюджетных фондов	28,2	3,5	0,2
Иностранные инвестиции	54,9	-	4,9
Прочие средства	16024,8	10054,9	3487,5
Итого	65842,0	57558,3	61181,3

снижения, в 2013 г. он составлял 22,9 %, а в 2015 г. – уже 19,1 %.

Тенденция спада инновационной активности характерна не только для Самарского региона – экономические проблемы создают риски для многих предприятий, которые вынуждены оптимизировать издержки, экономить на развитии и ограничивать инвестиционные программы обновления производства.

Для предприятий, занимающихся инновационной деятельностью, становится необходимым создание собственных научно-исследовательских и проектно-конструкторских подразделений с высококвалифицированным персоналом, что также требует немалых средств. Отсутствие мощной финансовой поддержки со стороны государства угрожает предприятиям дальнейшим снижением инвестиционной и инновационной составляющей. Политика государства должна быть направлена на стимулирование развития предприятий и регионов, она может обеспечить рост предложения отечественных товаров и услуг, диверсификацию производств, модернизацию основных фондов и решение социальных проблем. Эффективное внедрение инноваций позволит преодолеть ограниченность ресурсов и создать условия для положительной динамики экономического развития [20].

Внедрение в деятельность предприятий новых инновационных технологий является важнейшим условием развития, особенно если учесть, что в Самарском регионе основу экономики составляют обрабатывающие производства, а преимущественное использование сырьевого сектора для притока капитала не является гарантией стабильного долгосрочного экономического роста. Достижение таких позиций возможно за счет модернизации, технологического перевооружения, применения инновационных методов в управлении, т. е. путем инновационного развития экономики, когда приоритетные народнохозяйственные проблемы решаются на базе научно-инновационного потенциала регионов, а региональные – долевым финансированием государства и региона.

По мнению автора, в регионе целесообразно создание инновационной комфортности, т. е. наличия условий и факторов, которые связаны с отношением к инновационной активности предприятий. При анализе факторов, влияющих на инновационную комфортность социально-экономической системы, необходим учет не только экономических, но и других критериев, а именно технологических, организационно-управленческих, политических, правовых, социально-психологических и культурных. Такой подход позволит принимать эффективные управленческие решения в сфере регионального регулирования инновационной деятельности как одного из приоритетов стратегического развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. РФ. Экономическое развитие и инновационная экономика: государственная программа: утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 316.
2. РФ. Постановление Правительства РФ от 21.05.2013 г. № 426 «О федеральной целевой программе "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы"».
3. Леонтьева Л.С. Конкурентоспособность инновационной экономики // Современные проблемы управления в условиях информационного общества. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. С. 166–190.
4. Медведева Н.Б. Статистический анализ инновационной деятельности в РФ: региональный аспект : дис. ... канд. экон. наук. М., 2015. 227 с.
5. Шаранин А.С. Управление формированием и развитием инновационного потенциала организации // Научные труды SWorld. 2010. Т. 8. № 1. С. 3–6.
6. Ломакин А.Ю. Инновационный потенциал как основа стратегии развития предприятия // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы II Международной научной конференции. СПб.: Реноме, 2013. С. 111–114.
7. Тер-Григорьянц А.А., Ушвицкий М.Л. Методические подходы к оценке инновационного развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 10. С. 49–56.
8. Яковец Ю.В., Гапоненко Н.В., Кулагин А.С. Теория и механизм инноваций в рыночной экономике. М.: Междунар. фонд Н. Кондратьева, 1997. 183 с.
9. Арсеньев В.А. Инновационная политика и пути ее практической реализации. М.: Дело, 2010. 235 с.
10. Аксенова Ж.Н. Оценка уровня инновационности региона и формирование условий его повышения : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Барнаул, 2012. 22 с.
11. Климова В.В. Оценка инновационного потенциала региона с использованием системы мониторинга развития технологических укладов // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2012. № 12. С. 91–95.
12. Можарова И.В. Анализ спроса на инновации // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. № 8. С. 36–37.
13. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Самарской области. URL: samarastat.gks.ru.
14. Официальный сайт Правительства Самарской области. URL: samregion.ru.
15. Зарова Е.В., Мусихин С.Н. Оперативный мониторинг социально-экономического развития субъектов РФ в системе государственного стратегического планирования // Вопросы статистики. 2013. № 4. С. 16–21.
16. Мерзлякова Е.А. Управление развитием инновационного потенциала региона : автореф. дис. ... канд. экон. наук. Курск, 2015. 24 с.
17. Гохберг Л.М., Кузнецова Т.Е. Инновации как основа экономического роста и укрепления позиций России в глобальной экономике // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2012. Т. 7. № 2. С. 101–117.
18. Клепикова Л.В., Ларионова Е.И., Мотова М.А., Чинаева Т.И. Затраты на технологические инновации в промышленности // Инновации и инвестиции. 2013. № 7. С. 2–4.
19. Климова В.В. Технологические уклады как основа формирования инновационной экономики (опыт Самарской области). М.: МИРБИС, 2011. 90 с.

20. Климова В.В., Серяпова И.В. Технологические уклады в инновационной экономике // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики в современном мире: материалы I Всероссийской заочной научно-практической конференции. Самара: СамГУПС, 2011. С. 35–38.
- REFERENCES**
1. RF. Economic development and innovative economy: state program: approved by the Resolution of the Government of the Russian Federation of April 15, 2014 No. 316. (In Russ.)
 2. RF. Decree of the Government of the Russian Federation No. 426 of May 21, 2013 "On the Federal Target Program "Research and Development in Priority Areas for the Development of the Russian Science and Technology Complex for 2014–2020"". (In Russ.)
 3. Leonteva L.S. Competitiveness of innovation economy. *Sovremennye problemy upravleniya v usloviyakh informatsionnogo obshchestva*. Moscow, YuNITI-DANA Publ., 2012, pp. 166–190.
 4. Medvedeva N.B. *Statisticheskiy analiz innovatsionnoy deyatel'nosti v RF: regionalnyy aspekt*. Dis. kand. ekon. nauk [Statistical analysis of innovative activities in the RF: regional aspect]. Moscow, 2015. 227 p.
 5. Sharanin A.S. Management of formation and development of the innovative potential of an organization. *Nauchnye trudy SWorld*, 2010, vol. 8, no. 1, pp. 3–6.
 6. Lomakin A.Yu. Innovative potential as the basis of strategy of the enterprise development. *Problemy i perspektivy ekonomiki i upravleniya: materialy II Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*. Sankt Petersburg, Renome Publ., 2013, pp. 111–114.
 7. Ter-Grigoryants A.A., Ushvitskiy M.L. Methodological approaches to the estimation of the innovative development of the region. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*, 2013, no. 10, pp. 49–56.
 8. Yakovets Yu.V., Gaponenko N.V., Kulagin A.S. *Teoriya i mekhanizm innovatsiy v rynochnoy ekonomike* [Theory and mechanism of innovation in a market economy]. Moscow, Mezhdunar. fond N. Kondrateva Publ., 1997. 183 p.
 9. Arsenev V.A. *Innovatsionnaya politika i puti ee prakticheskoy realizatsii* [Innovative policy and the ways of its practical implementation]. Moscow, De-lo Publ., 2010. 235 p.
 10. Aksenova Zh.N. *Otsenka urovnya innovatsionnosti regiona i formirovanie usloviy ego povysheniya*. Avtoref. dis. kand. ekon. nauk [Estimation of the region innovativeness level and formation of conditions for its increase]. Barnaul, 2012. 22 p.
 11. Klimova V.V. Evaluation of region innovate potential using monitoring of technological structures development system. *Vestnik RGGU. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo*, 2012, no. 12, pp. 91–95.
 12. Mozharova I.V. Analysis of the demand for innovation. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal*, 2016, no. 8, pp. 36–37.
 13. Official site of the Territorial Body of the Federal State Statistics Service for the Samara Region. URL: samarastat.gks.ru.
 14. Official site of the Samara Region Government. URL: samregion.ru.
 15. Zarova E.V., Musikhin S.N. Operational monitoring of social and economic development of the Russian Federation in the state strategic planning system. *Voprosy statistiki*, 2013, no. 4, pp. 16–21.
 16. Merzlyakova E.A. *Upravlenie razvitiem innovatsionnogo potentsiala regiona*. Avtoref. dis. kand. ekon. nauk [Management of development of the region innovative potential]. Kursk, 2015. 24 p.
 17. Gokhberg L.M., Kuznetsova T.E. Innovations as the Basis for Economic Growth and Strengthening Russia's Position in Global Economy. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsiy: obrazovanie, nauka, novaya ekonomika*, 2012, vol. 7, no. 2, pp. 101–117.
 18. Klepikova L.V., Larionova E.I., Motova M.A., Chinaeva T.I. Expenditures for technological innovations in the manufacturing industry. *Innovatsii i investitsii*, 2013, no. 7, pp. 2–4.
 19. Klimova V.V. *Tekhnologicheskie układy kak osnova formirovaniya innovatsionnoy ekonomiki (opyt Samarskoy oblasti)* [Technological modes as the basis of formation of the innovative economy (Samara region practices)]. Moscow, MIRBIS Publ., 2011. 90 p.
 20. Klimova V.V., Seryapova I.V. Technological modes in the innovative economy. *Problemy i perspektivy innovatsionnogo razvitiya ekonomiki v sovremennom mire: materialy I Vserossiyskoy zaочноy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Samara, SamGUPS Publ., 2011, pp. 35–38.

**INNOVATIVE POTENTIAL OF ENTERPRISES OF SAMARA REGION
AS A FACTOR OF THE ECONOMY DEVELOPMENT**

© 2017

V.V. Klimova, PhD (Economics), Associate Professor,
assistant professor of Chair “Management and logistics in transport”
Samara State Transport University, Samara (Russia)

Keywords: innovative potential; innovative activity; innovative comfort; economic development; technological innovations; marketing innovations; organizational innovations.

Abstract: The relevance of the research issue is associated with the implemented national economy development policy toward innovations that caused the intrinsic necessity of the analysis and the economic and theoretical justification of management of competitive advantages technological support at the regional economic system level. It should be noted that the innovative strategy direction and formation depends on the innovative potential state, that is why its analysis and assessment are very important.

The paper covers the consideration of the issue of Samara region innovative potential state, detecting its strengths and weaknesses. The research objective is the analysis of the innovative potential of Samara region enterprises and the conditions of its formation for constant economic development.

The author carries out the diagnostic analysis of the innovative activity of Samara region enterprises for the three-year period, considers the dynamics of key social and economic and innovative indicators, the expenditures for innovations by their types, and the expenditures for technological innovations by the types of innovative activity, and indicates the causes of the enterprises' innovative activity decrease.

As the result, it is identified that the major weakness is the fact that the main source of the innovations financing is the internal funds of the organizations that are currently missing or in deficiency and it causes the decrease in the number of enterprises dealing with the innovations and the share of innovative products within the total volume of the performed work. The obtained results allow stating that the innovative activity intensity depends not only on the economic factors; when estimating the innovative potential, it is necessary to consider technological, organizational and regulatory, political, legal, social-psychological and cultural criteria identified in connection with the orientation on the creation of the innovative comfort of the region, the concept of which is formulated in the paper.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И РАЗМЕР РЫБОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИМОРСКОГО КРАЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ОТДАЧИ ОТ МАСШТАБА

© 2017

О.В. Корнейко, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток (Россия)

Ключевые слова: рыбное хозяйство Приморского края; рыбодобывающие предприятия Приморского края; отдача от масштаба; отдача от размера.

Аннотация: В экономической литературе распространено мнение о том, что только крупные рыбодобывающие компании могут обеспечить высокий уровень продуктивности производства и в целом эффективности экономической деятельности. В данной работе ставится задача изучения вопроса о влиянии размеров/масштабов рыбодобывающих предприятий на их производительность. Для этого устанавливаются этапы количественного измерения масштабов данного влияния. В рамках статьи подробно исследуются интеллектуальные корни концепции отдачи от масштаба. Дается обзор литературы, изучающей отношение между операционным размером, производительностью и другими индикаторами эффективности в производстве. С использованием данных для восемнадцати приморских рыбодобывающих компаний были рассчитаны показатели масштаба производства («Объем производства на одну условную тонну вылова») и производительности («Объем производства на одного работающего»), на основе чего обнаружено, что крупные рыбодобытчики Приморья не всегда работают лучше с точки зрения производительности труда, что доказывает наличие более сложных отношений между размером предприятия и производительностью его ресурсов. Различия в производительности, более вероятно, вызваны различиями в технологии производства, а не отдачей от масштаба. Результаты демонстрируют важность разграничения между категориями «отдача от масштаба» и «отдача от размера» и позволяют предположить, что повышение производительности среди мелких компаний может быть достигнуто за счет расширения их доступа к передовым технологиям, а не просто за счет расширения их масштаба. Исследование позиционируется как пилотное и предполагает дальнейшую углубленную разработку методики с учетом полученных результатов.

ВВЕДЕНИЕ

С начала рыночных преобразований в российской экономике было замечено, что разукрупнение предприятий рыбохозяйственной специализации привело к снижению их производительности. Относительно крупных предприятия демонстрировали более высокие показатели экономической деятельности по сравнению с более мелкими. Приморские исследователи сделали вывод о том, что разукрупнение и дезинтеграция промышленного производства как необходимое условие развития конкурентно-рыночных отношений в промышленном секторе является ошибочным решением, результатом которого стал распад хозяйственных связей между предприятиями [1–6]. Кроме того, разукрупнение предприятий в капиталоемких отраслях, какой является рыбная промышленность, носило антиинвестиционный характер. Интенсивная конкуренция вызвала провалы рынка, и рыбные предприятия стали конкурировать на уровне цен, покрывающих только переменные затраты. В подобных условиях финансовых ресурсов недостаточно для проведения активной инвестиционной политики. В настоящее время материально-техническая база рыбодобывающих предприятий Приморья находится в критическом положении. Об этом свидетельствуют высокий уровень физического и морального износа промыслового флота и практически полное прекращение его обновления, сокращение производственных мощностей добывающих предприятий. Не формируются собственные источники для осуществления реновации основного капитала, а кредитные источники носят краткосрочный и среднесрочный характер. Несмотря на то, что в последние годы в рыбном хозяйстве Приморского края наблюдаются тенденции к экономической стабильности (таблица 1), выпуск товарной продукции

составляет всего пятую часть по отношению к аналогичному показателю 1989 года, а общие объемы добычи водных биоресурсов – третью часть от объема 1988 года. Усложняет положение рыбодобывающих предпринимательских структур нерешенность вопроса о снятии санкций с российской экономики, поэтому зарубежные каналы финансирования инвестиций в обновление рыбодобывающего флота остаются по-прежнему закрытыми, а укрепление рубля снижает финансовую устойчивость экспортоориентированных предприятий отрасли. Как следствие, снижается численность регионального флота (к примеру, в 1990 году в Приморском крае насчитывалось 499 судов, в 2008 – 474, а в 2015 – уже 314) и растет объем кредиторской и дебиторской задолженности.

Позитивное отношение между операционным размером (т. е. размером, связанным с обычной (операционной) деятельностью), производительностью и другими индикаторами эффективности в производстве было обнаружено исследователями зарубежных стран уже в 80-х годах XX века. Типичным объяснением такой корреляции выступала концепция отдачи от масштаба. Рыбодобывающие предприятия вместе с тем требуют более детального изучения. Цель работы – анализ вопроса о влиянии размеров/масштабов рыбодобывающих предприятий на их производительность.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Впервые на ведущую роль крупных предприятий в повышении производительности, в реализации капиталоемких технологических нововведений обратил внимание К. Маркс [8], несмотря на взаимоисключающую позицию своего источника, классической политэкономии. Возможность применения на крупных

Таблица 1. Итоги работы предприятий рыбной промышленности Приморского края за 2012–2015 годы [7]

Наименование показателей	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Вылов рыбы и нерыбных объектов промысла, тыс. тонн	831,9	798,0	778,0	739,3
Выпуск рыбопродукции, включая консервы, тыс. тонн	669,2	667,3	646,6	646,7
Поставки на внутренний рынок, тыс. тонн	263,0	232,0	215,5	307,5
Доля поставок на внутренний рынок в общем выпуске продукции, %	39,3	31,2	30,6	44,9
Поставки на экспорт, тыс. тонн	452,1	568,4	523,2	116,9
Доля экспорта в общем выпуске продукции, %	67,7	76,5	80,5	77,4

предприятиях научной организации труда являлась для него аргументом в пользу повышения концентрации производства. Сами же крупные фирмы появились в конце XIX века и действительно продемонстрировали более высокий уровень производительности и инноваций [9]. Они обеспечили экономию масштаба, став глобальными олигополиями, и сегодня 25 % американцев работают в фирмах с более чем 10 000 сотрудниками и только 16,6 % – в мелких фирмах с 20 сотрудниками [10]. Й. Шумпетер, например, признал это преобразование и переместил акцент с предпринимателей в отделы исследований и разработок (ИР) крупных фирм. К 1942 году он предложил «принять то, что крупномасштабное учреждение стало наиболее мощным двигателем прогресса» [11]. Точно так же в 1950-х годах Дж. Гэлбрейт высмеивал: «Это не более чем приятная беллетристика, утверждение, что технический прогресс – продукт несравненной изобретательности маленького человека, вынужденного использовать свое остроумие в соревновании с соседом» [12].

Взгляды Дж. Гэлбрейта отражали послевоенное полное согласие с важностью крупных фирм в пределах национальной экономики, опирающееся на кейнсианские требования об активной государственной промышленной политике, элементами которой являлись сотрудничество с промышленниками и союзами, поддержка крупных фирм, защита национальных рынков. Расширение международной торговли, глобальное распространение американских производственных технологий, низкие европейские цены на нефть вызвали рост во всем мире, и вопрос о роли крупного предприятия в повышении эффективности экономической деятельности в экономической литературе считался решенным. Как уже было отмечено выше, чаще всего этот вопрос рассматривается в рамках концепции отдачи от масштаба. При этом понятия «отдача от масштаба» и «отдача от размера» нередко используются как взаимозаменяемые, но на практике теория производства находит отличия между ними в определенных условиях. На основе работы Р. Фриша о взаимосвязи между технологией производства и U -образной формой кривой средних издержек [13] Г. Ханох доказал, что эти два понятия эквивалентны, только если изменения входящих издержек пропорциональны изменению размеров предприятия [14]. Позже Р. Чемберс представил конкретные способы производства (например, гомотетичные или однородные функции) для дальнейшего объяснения взаимосвязи между двумя понятиями [15].

Теоретически отношения между отдачей от размера и отдачей от масштаба могут быть сведены к двум важным подходам. Первый называет оба понятия эквивалентными, если способ производства гомотетичен, т. е.

находится в таком состоянии, при котором увеличение размера не связано с изменениями в относительной доле различных факторов производства [16; 17]. Очевидно, что, в случае если увеличение выпуска обусловлено изменением относительных пропорций ресурсов, используемых при производстве, нельзя утверждать, что это является результатом изменения масштаба. Вместо этого в литературе это интерпретируется как эффект дохода, полученного от экономии факторов производства вследствие технического прогресса [18].

Второй подход базируется на представлении эластичности размера как оболочки эластичности масштаба, что означает, что отдача от размера (глобальное понятие), как правило, больше, чем отдача от масштаба (местное понятие).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Литература, приведенная выше, помогает нам отличать отдачу от масштаба и отдачу от размера. Чтобы проиллюстрировать это, предположим, что на предприятии могут производить продукцию с помощью различных ресурсов при данном уровне технологии производства:

$$Y=f(X),$$

где Y – общий объем производства;

X – объем различных ресурсов, используемых в производстве (например, земли, труда, капитала и промежуточных факторов);

$f(\dots)$ – обобщенная функция производства, сформированная комбинацией ресурсов, использованных в производстве.

Для установления взаимосвязи между уровнем выпуска (Y) и размером предприятия (т. е. пропорционального увеличения всех ресурсов) обобщенная функция производства может быть повторно сформулирована как

$$f(kX)=G[k, X/|X|, f(X)],$$

где $|X|$ является евклидовой нормой исходного ресурсного вектора X ;

k – скаляр;

$X/|X|$ – луч от прохождения в евклидово N пространство.

В качестве иллюстрации отношения между средними издержками и масштабом/размером фирмы приведем рис. 1. Для каждой данной технологии кривая средних издержек характеризуется $Tech1, Tech2, \dots$, и до определенного размера средние издержки снижаются, но закон убывающей отдачи приводит к увеличению затрат на единицу выпуска. Чтобы нивелировать отрицательную тенденцию, можно перейти к новой технологии. Например, если фирма стала крупнее, она в состоянии

позволить себе использовать более передовую технологию в производстве (за счет увеличения капитальных вложений), что приводит к сдвигу от $Th1$ до $Th2$. Этот сдвиг, как правило, сопровождается некоторым изменением входящих ресурсов (например, соотношения «капитал – труд»). Как следствие, средние издержки могут снизиться еще, независимо от того, существует или нет положительная отдача от масштаба. Это означает, что выгода от увеличения размера может быть результатом увеличения отдачи от масштаба или технического прогресса, усовершенствующего комбинацию ресурсов.

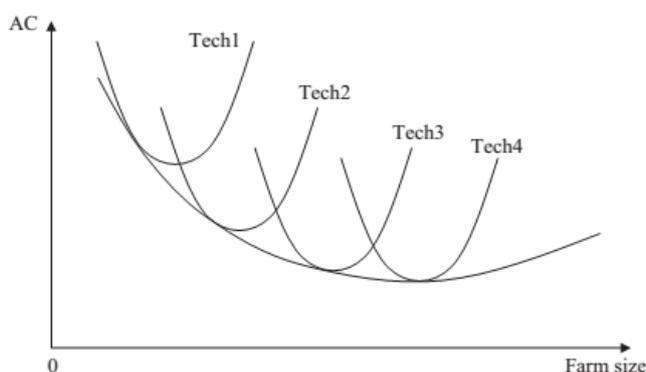


Рис. 1. Отношение между средними издержками и операционным размером [19, с. 21] (AC – средние издержки, Farm size – размер предприятия)

Опираясь на теоретический материал, описанный выше, можно построить стратегию дальнейшего анализа. Оценка соотношений между производительностью, отдачей от масштаба и размером рыбодобывающего предприятия включает следующие этапы: (I) оценка воздействия размера рыбодобывающего предприятия на производительность; (II) определение отдачи от масштаба, когда технология производства является однородной; (III) определение отдачи от масштаба, когда технология производства является гетерогенной.

На первом этапе в рамках данного исследования ранжируем рыбодобывающие предприятия Приморского края по их размеру (показатель «Объем производства на одну условную тонну вылова») и производительности (показатель «Объем производства на одного работающего») в таблице 2. Оба показателя рассчитываются на основе затратного подхода к оценке эффективности: первый отражает отношение выпуска рыбо- и морепродукции к фактически полученным уловам, второй – отношение выпуска к численности работников предприятия. В выборку попали 18 рыбодобывающих компаний Приморья, осуществляющих промысел в исключительной экономической зоне РФ.

По данным таблицы 2 видно, что крупные рыбодобывчики Приморья не всегда работают лучше с точки зрения производительности труда. Так, например, одно из крупнейших предприятий ЗАО «Пасифик» получило только 11 ранг среди 18 компаний, в то время как относительно небольшое предприятие ОАО «ТУРНИФ», ранжированное на 11 месте по размеру, является лучшим с точки зрения производительности труда. Таким

образом, приморские рыбодобывающие производители показывают, что существуют более сложные отношения между размером предприятия и производительностью его ресурсов.

Таблица 2. Ранжирование рыбодобывающих предприятий Приморского края по их размеру и производительности, 2015 год [20; 21]

№ п/п	Предприятие	Объем производства на одну условную тонну вылова, тыс. руб.	Производительность труда, тыс. руб.
		Место	Место
1	АО «ДальРыбПром»	1	4
2	ПАО «НБАМР»	6	6
3	ЗАО «Р/к "Восток-1"»	3	5
4	ООО «РОЛИЗ»	16	9
5	ЗАО «Интрарос»	8	1
6	ПАО «Дальрыба»	12	7
7	ОАО «ТУРНИФ»	11	2
8	ООО «Дальтрансфлот»	4	3
9	ОАО «Р/к "Приморец"»	9	14
10	ООО «Интеррыбфлот»	5	8
11	ООО «Р/к "Тихий Океан"»	13	16
12	ЗАО «Пасифик»	2	11
13	ПАО «ПБТФ»	10	13
14	Р/к «Огни Востока»	14	17
15	ООО «Р/к "Новый Мир"»	7	10
16	ООО «Инсоф Марин»	15	12
18	АО «Востоктранссервис»	17	15

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог, отметим следующее. Хотя преимущества крупных предприятий часто приписывают возрастающей отдаче от масштаба, результаты этого анализа позволяют предположить, что это может быть не так. Различия в производительности, более вероятно, вызваны различиями в технологии производства, а не отдачей от масштаба. Результаты демонстрируют важность разграничения между категориями «отдача от масштаба» и «отдача от размера».

Наши результаты показывают, что более мелкие хозяйства имеют ограниченные возможности для повышения производительности путем увеличения их размера, если они не в состоянии использовать различные технологии. Тем не менее использование передовых технологий включает в себя больше, чем просто приобретение новых орудий лова и рыбодобывающего судна, подходящего для увеличения операционного размера. Например, предприятия должны приобрести знания и навыки, чтобы справиться с более сложной системой управленческих, финансовых, технических и оперативных вопросов, связанных с работой крупных хозяйств.

Это не обязательно является простым процессом, и, как любые другие виды преобразования в рыбном хозяйстве, успех зависит от многих условий, в том числе от наличия и доступности финансовых, людских, социальных и природных ресурсов.

Выводы также актуальны при рассмотрении текущей ситуации, когда рыбохозяйственные предприятия Приморского края имеют достаточно небольшой масштаб инноваций и проявляют незначительный интерес к инновационному развитию [22]. Высокий уровень физического и морального износа промыслового флота и практически полное прекращение его обновления в течение последних десяти лет, сырьевая направленность российского экспорта и его неконкурентоспособность на мировом рынке, сокращение производственных мощностей добывающих предприятий свидетельствуют о низкой предпринимательской уверенности рыбных предприятий. Очевидно, что создание и эффективное использование результатов инновационной деятельности в настоящее время являются важнейшими условиями динамичного развития рыбодобывающих предприятий.

В этом контексте правительство может играть определенную роль, содействуя инновациям, например, путем создания потенциала, обмена информацией, оказывая помощь в подготовке кадров и поддерживая научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, осуществляя льготное налогообложение предприятий, использующих инновации с целью импортозамещения, содействуя в консолидации активов предприятий отрасли с целью образования нескольких интегрированных конкурирующих структур (например, рыбопромышленного кластера) [23].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Korneyko O.V., Latkin A.P. Integration of fishery enterprises in the Primorsky region: economic rationales and ways of their realization // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. Vol. 6. № 5 S3. P. 118–125.
- Vorozhbit O., Korneyko O. Freeport of Vladivostok as the competitiveness increase tool for Russian fish export // *The Social Sciences (Pakistan)*. 2016. Vol. 11. № 16. P. 3962–3968.
- Кузубов А.А. Особенности развития экономической интеграции стран БРИКС // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление*. 2016. № 1. С. 44–48.
- Ворожбит О.Ю., Жук А.П., Латкин А.П. Обеспечение конкурентоспособности менеджмента предприятий рыбной отрасли Дальнего Востока России в условиях присоединения к ВТО // *Известия ТИНРО (Тихоокеанского научно-исследовательского рыбохозяйственного центра)*. 2013. Т. 173. С. 293–301.
- Корнейко О.В., Ворожбит О.Ю. Перспективы развития рыбохозяйственной деятельности Приморья в условиях Свободного порта Владивостока. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС, 2015. 180 с.
- Корнейко О.В. Интеграция рыбохозяйственных предпринимательских структур в экономику региона: теоретические и практические аспекты // *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. 2015. № 1. С. 46–54.
- Федеральная служба статистики Приморского края. URL: primstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/primstat/ru/statistics.
- Marx K. *Capital: critique of political economy*. Vol. I. Trans. Ben Fowkes. London: Penguin Books, 1990. 505 p.
- Henrekson M. Entrepreneurship: a weak link in the welfare state // *Industrial and Corporate Change*. 2005. № 14. P. 437–467.
- Nightingale P., Coad A. Muppets and gazelles: Political and methodological biases in entrepreneurship research // *Industrial and Corporate Change*. 2013. Vol. 23. № 1. P. 113–143.
- Шумпетер Й. Глава 7. Процесс «созидательного разрушения» // *Капитализм, социализм и демократия*. М.: Экономика, 1995. С. 56–72.
- Galbraith J.K. *The new industrial state*. London: Hamish Hamilton, 1967. 211 p.
- Frisch R. *Theory of Production*. Chicago: Rand-McNally, 1965. 370 p.
- Hanoch G. The elasticity of scale and the shape of average costs // *American economic review*. 1975. № 65. P. 492–497.
- Chambers R. Some conceptual issues in measuring economies of size, economics of size studies // *Center for agricultural and rural development*. Iowa: Iowa State University, 1984. P. 318–321.
- Boussemart J.P., Briecy W., Peypoch N., Tavera C. Characterizing strictly increasing and decreasing returns to scale in multi-output production technologies // *Management Science*. 2006. № 34. P. 1507–1511.
- Diewert W.E., Fox K. Malmquist and Tornqvist productivity indexes: returns to scale and technical progress with imperfect competition // *Journal of Econometrics*. 2010. № 101. P. 73–95.
- Mundlak Y. Economic growth: lessons from two centuries of American agriculture // *Journal of economic literature*. 2005. № 43. P. 989–1024.
- Sheng Y., Zhao S., Nossall K., Zhang D. Productivity and farm size in Australian agriculture: reinvestigating the returns to scale // *Australian journal agricultural and resource economics*. 2015. № 59. P. 16–38.
- Федеральное агентство по рыболовству Российской Федерации. URL: fish.gov.ru/otraslevaya-deyatelnost/ekonomika-otrasli/statistika-i-analitika.
- Общие итоги работы рыбохозяйственного комплекса Приморского края за 2016 год // *Департамент рыбного хозяйства и водных биологических ресурсов Приморского края*. URL: primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/fishery/results.php.
- Корнейко О.В. Оценка конкурентоспособности рыбного экспорта региона // *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2016. Т. 15. № 4. С. 192–196.
- Корнейко О.В., Линь Ц. Оценка инвестиционной привлекательности Приморского края для иностранного инвестора // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление*. 2016. № 2. С. 28–34.

REFERENCES

- Korneyko O.V., Latkin A.P. Integration of fishery enterprises in the Primorsky region: economic rationales and

- ways of their realization. *Mediterranean journal of social sciences*, 2015, vol. 6, no. 5 S3, pp. 118–125.
2. Vorozhbit O., Korneyko O. Freeport of Vladivostok as the competitiveness increase tool for Russian fish export. *The Social Sciences (Pakistan)*, 2016, vol. 11, no. 16, pp. 3962–3968.
 3. Kuzubov A.A. Special aspects of development of BRICS countries economic integration. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2016, no. 1, pp. 44–48.
 4. Vorozhbit O.Yu., Zhuk A.P., Latkin A.P. Maintenance of competitive management for enterprises of fishery industry in the Far East of Russia in conditions of Russia entrance into WTO. *Izvestiya TINRO (Tikhookeanskogo nauchno-issledovatel'skogo rybokhozyaystvennogo tsentra)*, 2013, vol. 173, pp. 293–301.
 5. Korneyko O.V., Vorozhbit O.Yu. *Perspektivy razvitiya rybokhozyaystvennoy deyatel'nosti Primorya v usloviyakh Svobodnogo porta Vladivostoka* [Prospects of development of fishery activity of Primorye in the conditions of Free port of Vladivostok]. Moscow, BIBLIO-GLOBUS Publ., 2015. 180 p.
 6. Korneyko O.V. Integration of fishery business structures into the region's economy: theoretical and practical aspects. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*, 2015, no. 1, pp. 46–54.
 7. Federal Service for Statistics of Primorsky Krai. URL: primstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/primstat/ru/statistics.
 8. Marx K. *Capital: critique of political economy*. Trans. Ben Fowkes. London, Penguin Books Publ., 1990. Vol. I, 505 p.
 9. Henrekson M. Entrepreneurship: a weak link in the welfare state. *Industrial and corporate change*, 2005, no. 14, pp. 437–467.
 10. Nightingale P., Coad A. Muppets and gazelles: political and methodological biases in entrepreneurship research. *Industrial and corporate change*, 2013, vol. 23, no. 1, pp. 113–143.
 11. Shumpeter Y. Chapter 7. The process of “creative destruction”. *Kapitalizm, sotsializm i demokratiya*. Moscow, Ekonomika Publ., 1995, pp. 56–72.
 12. Galbraith J.K. *The new industrial state*. London, Hamish Hamilton Publ., 1967. 211 p.
 13. Frisch R. *Theory of Production*. Chicago, Rand-McNally Publ., 1965. 370 p.
 14. Hanoch G. The elasticity of scale and the shape of average costs. *American economic review*, 1975, no. 65, pp. 492–497.
 15. Chambers R. Some conceptual issues in measuring economies of size, economics of size studies. *Center for agricultural and rural development*. Iowa, Iowa State University Publ., 1984, pp. 318–321.
 16. Boussemart J.P., Briecy W., Peypoch N., Tavera C. Characterizing strictly increasing and decreasing returns to scale in multi-output production technologies. *Management Science*, 2006, no. 34, pp. 1507–1511.
 17. Diewert W.E., Fox K. Malmquist and Tornqvist productivity indexes: returns to scale and technical progress with imperfect competition. *Journal of econometrics*, 2010, no. 101, pp. 73–95.
 18. Mundlak Y. Economic growth: lessons from two centuries of American agriculture. *Journal of economic literature*, 2005, no. 43, pp. 989–1024.
 19. Sheng Y., Zhao S., Nossall K., Zhang D. Productivity and farm size in Australian agriculture: reinvestigating the returns to scale. *Australian journal agricultural and resource economics*, 2015, no. 59, pp. 16–38.
 20. Federal Agency for Fisheries of the Russian Federation. URL: fish.gov.ru/otraslevaya-deyatelnost/ekonomika-otrasli/statistika-i-analitika.
 21. General results of the work of the Primorsky Territory fisheries complex for 2016. *Departament rybnogo khozyaystva i vodnykh biologicheskikh resursov Primorskogo kraja*. URL: primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/fishery/results.php.
 22. Korneyko O.V. Assessment of regional fisheries exports competitiveness. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*, 2016, vol. 15, no. 4, pp. 192–196.
 23. Korneyko O.V., Lin Ts. Evaluation of investment attractiveness of Primorsky Krai for foreign investor. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2016, no. 2, pp. 28–34.

EFFICIENCY AND SIZE OF FISHING ENTERPRISES OF PRIMORSKY TERRITORY: STUDY OF RETURNS TO SCALE

© 2017

O.V. Korneyko, PhD (Economics), Associate Professor, assistant professor of Chair of Economics
Vladivostok State University of Economics and Service, Vladivostok (Russia)

Keywords: fishing industry of Primorsky Krai; fishing enterprises of Primorsky Krai; returns to scale; returns to size.

Abstract: It is widely believed that only large fishing companies can provide a high level of production efficiency and the efficiency of economic activity in general. The paper studies the issue of the influence of the size and scale of fishing companies on their performance. For this purpose, the stages of quantitative measurement of the scale of this influence are established. This paper explores in detail the intellectual roots of the concept of returns to scale and presents a review of the literature that studies the relationship between the size of operation, performance, and other indicators of production efficiency. Using the data for eighteen Primorsk fishing companies, indicators of scale (“The volume of production per conditional ton of yield”) and performance (“The volume of production per worker”) have been calculated. On the basis of these indicators, it is found that large-scale Primorye fisheries are not always efficient in terms of workforce productivity, which proves the existence of a complex relationship between enterprise size and productivity of its resources. The difference in performance and efficiency is more likely to depend on the difference in manufacturing technologies rather than returns to scale. The results demonstrate the importance of distinguishing between the categories of “returns to scale” and “return to size” and suggest that the increase in productivity among small companies can be achieved by expanding their access to advanced technologies, not just by increasing their scale. The study is positioned as a pilot one and requires the further profound development of the methodology based on the results obtained.

**ПОИСК КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ**
© 2017

И.В. Краснопецева, доктор экономических наук,
доцент, профессор кафедры «Управление инновациями и маркетинг»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: промышленное производство; управление производительностью труда; организационно-экономический механизм; машиностроительные предприятия; концепции управления персоналом; развитие человеческих ресурсов.

Аннотация: В современных условиях развития экономики производительность труда на промышленных предприятиях является одним из важнейших критериев эффективности промышленного производства. Рост производительности труда в промышленности напрямую зависит от созданных на каждом отдельном предприятии организационно-экономических условий, позволяющих формировать требуемый уровень производительности труда. Недостаточные темпы роста производительности труда на отечественных промышленных предприятиях, в особенности на предприятиях отечественного машиностроения, вызывают необходимость формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда, позволяющего эффективно использовать имеющиеся на предприятии возможности ее роста. В основе формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда должно лежать совершенствование прежде всего тех факторов производства, которые определяют развитие и активное использование человеческих ресурсов, что позволит предприятию сосредоточить усилия на развитии направлений, связанных с повышением качественных характеристик человеческого фактора производства.

В статье дается анализ концепций управления персоналом, которые могут быть использованы для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда. Произведена оценка их достоинств и недостатков, определяющих возможность применения в практике работы промышленных предприятий. Выявлены причины, ограничивающие применение известных концепций управления персоналом в формировании организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях отечественного машиностроения. Выделены концепции управления персоналом, направленные на развитие человеческих ресурсов предприятия и обеспечение им достойных условий трудовой жизни. Обоснован комплексный подход к формированию организационно-экономического механизма управления производительностью труда, подразумевающий интегрирование концепций управления персоналом, в основе которых лежат положения, направленные на повышение качества человеческих ресурсов. Разработана модель концептуального подхода к формированию организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях машиностроения. Сделан вывод о том, что предложенный подход к формированию организационно-экономического механизма управления производительностью труда позволит предприятию обеспечить рост производительности труда путем реализации имеющихся потенциальных возможностей, предоставляемых ему достижениями научно-технического прогресса, за счет активизации человеческого фактора производства.

Последние десятилетия развития российской экономики характеризуются недостаточными темпами роста производительности труда на промышленных предприятиях, что создает значительное отставание по данному показателю от ведущих стран мира и влечет за собой сложности в обеспечении импортозамещения промышленной продукции, обладающей высокими показателями конкурентоспособности. Особенно актуальна необходимость роста производительности труда для предприятий отечественного машиностроения, на которых ее уровень более чем в два раза ниже, чем в среднем по российской промышленности, что может стать причиной значительного снижения технико-технологического потенциала страны.

Высокая актуальность данной проблемы обусловила необходимость формирования на промышленных предприятиях, и в первую очередь на предприятиях машиностроения, организационно-экономического механизма управления производительностью труда в целях обеспечения народного хозяйства страны отечественными средствами производства и получения на этой основе мультипликативного эффекта ускоренного разви-

тия экономики. Формирование организационно-экономического механизма управления производительностью труда должно исходить из следующей гипотезы: в условиях недостаточных объемов инвестиций для расширенной модернизации производства необходимо уделять внимание направлениям, связанным с развитием человеческих ресурсов, как менее затратным и позволяющим быстрее получить необходимый результат. Поэтому в целях поиска решения существующей проблемы следует рассмотреть наиболее широко практикуемые концепции управления персоналом, на основе которых можно было бы сформировать организационно-экономический механизм управления производительностью труда для предприятий отечественного машиностроения.

Проведенный автором анализ экономической литературы показал, что все существующие концепции управления персоналом (технологические, организационные, поведенческие и др.), которые были разработаны как для повышения эффективности работы предприятий, так и для снижения издержек производства, при всех своих отличиях в конечном итоге направлены

на управление производительностью труда. Наиболее известными из этих концепций являются: «концепция предельной производительности», «концепция управления по целям», «концепция эффективного труда», «концепция бережливого производства», «концепция управления по результатам», «концепция мотивации и стимулирования труда», «концепция управления человеческими ресурсами», «концепция мотивации и развития персонала», «концепция достойного труда», «концепция качества трудовой жизни», «концепция корпоративной социальной ответственности». Каждая из них имеет свои достоинства, свои недостатки и свой уровень эффективности при внедрении в практическую деятельность предприятия.

Для того чтобы определить, какие из отмеченных нами концепций управления персоналом наиболее пригодны для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда для современных условий работы машиностроительных предприятий, необходимо провести их анализ и сравнение.

Концепция предельной производительности. В ее основе лежит теория убывающей предельной отдачи, базирующаяся на законе убывающей производительности, который гласит, что если два из трех факторов производства оставлять неизменными, увеличивая третий, то в определенный момент времени наступает предел, за которым дальнейший рост этого фактора становится все менее и менее эффективным [1]. Согласно данной концепции, результативность работы станочника, который стремится обслуживать все большее количество станков, постепенно снижается в результате увеличения процента брака и появляющихся простоев оборудования. Предельная производительность капитала, вкладываемого в станочное оборудование, также начинает убывать. Поэтому к использованию данной концепции в целях управления производительностью труда нужно подходить с достаточной осторожностью, так как не всегда возможен адекватный результат.

Концепция управления по целям. Разработана П.Ф. Друкером [2] и является наиболее известной мировому менеджменту концепцией управления персоналом. Данная концепция вполне может стать одним из основных аспектов формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда, поскольку ее применение позволяет повышать уровень производительности труда за счет четкого представления каждым работником связи между поставленными перед ним задачами и целями предприятия. С точки зрения Д. Мак-Грегора [3], преимущество управления по целям заключается в том, что позволяет оценивать деятельность работника на основании конкретных результатов, а не каких-то его личных качеств. Однако П.Ф. Друкер [2] отмечает, что внедрение данной концепции не принесет успеха, если: 1) руководство «спускает цели сверху вниз» без согласования с нижестоящими уровнями; 2) у рядовых работников нет личной мотивации в достижении данных целей; 3) отсутствует информация о результатах проделанной работы и адекватная оценка уровня достижения целей.

К сожалению, на отечественных предприятиях машиностроения все вышперечисленное имеет место, и это существенно ограничивает применение данной

концепции в практике их работы. По мнению российских ученых, например В.М. Мишина [4], управление по целям сложно использовать в условиях промышленного производства по причине его высокой трудоемкости и концентрации руководителей на выполнении в основном текущих и краткосрочных задач, что приводит к «размыванию» стратегических целей.

Концепция эффективного труда. Подразумевает получение максимальной отдачи от использования трудовых ресурсов и средств труда в процессе производства. Поэтому считается, что применение данной концепции позволяет добиться наиболее эффективного управления производительностью труда [5]. Однако достижение результата возможно только при строгом соблюдении разработанных на предприятии нормативных материалов и регламентирующих документов. При этом, как отмечает Б.М. Генкин [6], процесс повышения эффективности труда должен быть неразрывно связан: 1) с совершенствованием форм мотивации труда; 2) профессионально-квалификационным развитием работников; 3) постоянной оценкой деятельности каждого работника. Однако, как отмечают специалисты в области менеджмента [7; 8], во-первых, немногие предприятия могут вкладывать значительные средства в профессиональное обучение работников, во-вторых, в практике работы отечественных промышленных предприятий имеет место проблема адекватной и точной оценки результатов труда каждого отдельного работника, и эта проблема до настоящего времени остается нерешенной.

Концепция управления по результатам. Разработана финским менеджментом в 90-х годах XX века и сегодня успешно внедрена на многих предприятиях Финляндии. Автор данной концепции Т. Санталайнен [9] отмечает, что в основе управления по результатам лежит понимание того, что успешность работы предприятия всецело зависит от уровня знаний и опыта персонала. Концепция управления по результатам по своему направлению довольно близка к концепции, выдвинутой П. Друкером, и в экономической литературе их часто отождествляют. Однако концепция П. Друкера более жесткая по отношению к персоналу, как и весь американский менеджмент, основанный на четкой формализации структур управления, процедур оценки и контроля, ориентации управления только на индивидуальные результаты и достижения.

Концепция управления по результатам, направленная на мотивацию и развитие персонала, также может быть использована для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда. Но финские менеджеры [9] предупреждают о том, что внедрение данной концепции управления на промышленных предприятиях сопряжено с такими проблемами, как: 1) отсутствие четко сформулированных приоритетов и взаимосвязей между плановыми показателями и результатами деятельности; 2) недостаток критериев эффективности при оценке результатов; 3) слабая аналитическая оценка неудач в достижении плановых показателей. Поэтому, по мнению создателей данной модели управления, ее необходимо приспособлять к совершенно конкретной практике.

Концепция бережливого производства. Данная концепция, основанная на принципах снижения затрат производства, возникла как трактовка американским

менеджментом идей производственной компании «Тоёта» [10]. Объектом управления здесь является себестоимость продукции, основной целью – снижение внутривыпускных затрат каждого подразделения предприятия. Концепция бережливого производства в настоящее время применяется на многих крупных предприятиях экономически развитых стран. На предприятиях России данная концепция управления завоевала популярность не так давно, но ее уже внедрили в производство такие известные корпорации, как «РусАл», «Росатом», «КамАЗ», «Группа ГАЗ». Предприятия, внедрившие у себя бережливое производство, положительно оценивают влияние бережливых технологий на улучшение условий труда и повышение производительности работы цехов [11]. Поэтому концепция бережливого производства вполне может быть рассмотрена как один из аспектов формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда на современных предприятиях машиностроения.

Концепция мотивации и стимулирования труда. Исторически сложились и в настоящее время существуют такие концепции мотивации и стимулирования труда, как технологическая, классическая, дефицитная, программная, ментальная и патриархальная. Особенностью данных концепций является то, что на систему мотивации и стимулирования труда, созданную предприятием, огромное влияние оказывают национальные отношения, сложившиеся в сфере труда, и особенности корпоративной культуры предприятия [12].

Технологическая концепция рассматривает в качестве объекта управления не самого работника как такового, а только лишь его труд. В основе данной концепции управления лежит только отрицательное стимулирование труда, предусматривающее наказание работника или даже его увольнение за неисполнение выданного задания. К технологической концепции близка классическая концепция мотивации и стимулирования труда, использующая единственный стимул – сдельную оплату труда, при которой ситуация невыполнения нормы даже не предусматривается.

В условиях советской плановой экономики получили развитие дефицитная и программная концепции. Основу дефицитной концепции составляли особенности, присущие советской экономике, а именно низкая ценность человека как фактора производства и низкая стоимость его рабочей силы. Программная концепция была создана в целях привлечения работающих на предприятия тяжелой и оборонной промышленности, то есть в более тяжелые условия труда, за счет высокой заработной платы и наличия на предприятиях различных льгот. А.Я. Кибанов [12] отмечает, что и в настоящее время особенности перечисленных концепций сохранены на российских промышленных предприятиях, к примеру, низкая заработная плата, наличие неадекватно высоких вознаграждений, выплачиваемых руководству предприятия, отрицательное стимулирование труда.

Ментальная концепция мотивации и стимулирования труда получила свое развитие в странах, которые резко отличаются по культуре от стран Европы (Япония, Южная Корея и др.). В основе данной концепции лежит преобладание национальных отношений, сло-

жившихся в сфере труда, несмотря на их очевидное противоречие законам рынка. Например: пожизненный найм, принцип старшинства при получении должности, низкий уровень приоритета материальных ценностей, использование в системе оплаты труда показателей, не влияющих на его результативность [12]. Патриархальная концепция характерна для предприятий малого бизнеса, где большое значение придается морально-психологическим стимулам, включенным в процесс профессионального и делового общения руководителя и подчиненных.

По мнению автора, рассмотренные концепции мотивации и стимулирования труда имеют один общий недостаток: они никак не связаны с развитием и совершенствованием трудового потенциала работников. Поэтому данные концепции не могут быть использованы в качестве основы формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях отечественного машиностроения.

Концепция управления человеческими ресурсами. Основное теоретическое положение данной концепции – экономическая полезность и социальная ценность человеческих ресурсов, для развития которых необходимы инвестиции, так же как и для других производственных ресурсов. Предприятия, использующие в своей деятельности данную концепцию, как правило, отличаются более высокой эффективностью, на таких предприятиях лучше развита система мотивации труда и яснее перспективы карьерного роста [13].

Концепция управления человеческими ресурсами направлена в первую очередь на удовлетворение потребностей предприятия в конкурентоспособной рабочей силе, что позволяет ему получать дополнительный доход за счет использования сформированного и накопленного человеческого капитала. Используя в своей деятельности концепцию управления человеческими ресурсами, предприятие обеспечивает наиболее полную укомплектованность рабочих мест работниками, обладающими соответствующей квалификацией и необходимыми профессиональными компетенциями [14]. По мнению таких ученых, как И.М. Алиев, Н.А. Горелов, Л.О. Ильина [15], практическая реализация данной концепции на отечественных предприятиях вполне может способствовать разрешению противоречий, возникающих между высокими требованиями интеллектуальности современного производства и невысоким уровнем творческого и трудового потенциала рабочей силы.

Концепция мотивации и развития персонала. В ее основе лежит политика развития человеческого фактора производства и улучшение морально-психологического климата в трудовом коллективе в результате разработки и реализации различного рода социальных программ. В данной концепции управления приоритетным признается процесс мотивации, создающий условия заинтересованности работников в конечных результатах деятельности предприятия. В контексте данной концепции эффективным направлением мотивации к повышению производительности труда является премирование работников по принципу «определенная доля процента премии за каждый процент роста производительности труда» [11].

Концепция достойного труда. Является одной из инициатив Международной организации труда, в которой особое место занимают проблемы роста производительности труда как главного источника получения достойного дохода для подавляющей части населения. Данная концепция выделилась среди национальных приоритетов страны в процессе перехода России к инновационной экономике. Она определила новые перспективы экономического и социального развития, новые возможности трудоустройства, получения доходов и социальных гарантий. Согласно данной концепции, высокая производительность труда является первым и необходимым условием, при котором труд может считаться достойным. В свою очередь, именно безопасный, социально защищенный и достойно оплачиваемый труд способствует росту его производительности [16]. Как отмечает Л.В. Санкова [17], достойный труд – это высокопроизводительный труд, не причиняющий вреда здоровью, обеспечивающий работнику защиту трудовых и социальных прав. В нашей стране решение проблемы достойного труда является важной народнохозяйственной задачей, от нее зависит эффективное функционирование региональных экономик. В связи с этим концепцию достойного труда вполне можно рассматривать в качестве основы формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда. Но, к сожалению, существующие в российской промышленности условия труда и условия его оплаты существенно отличаются от критериев, определенных Международной организацией труда [18].

Концепция качества трудовой жизни. Ее основные положения базируются на необходимости создания условий труда, обеспечивающих оптимальное использование трудового потенциала каждого работника. Как известно, на качество трудовой жизни оказывают влияние многочисленные факторы рабочей среды: морально-психологический климат, условия оплаты, соблюдение на рабочем месте комфорта и безопасности, политика руководства предприятия, возможности служебного роста, наличие социальных гарантий. Качество трудовой жизни повышается, если меняется в лучшую сторону хотя бы один из влияющих на нее факторов. Высокое качество трудовой жизни признается одним из главных стимулов роста производительности труда, так как обеспечивает условия труда, при которых главным элементом трудовой мотивации становится удовлетворенность результатами труда [19]. Поэтому данная концепция также может являться достойной основой формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях отечественного машиностроения.

Концепция корпоративной социальной ответственности. Данной концепцией руководствуются предприятия, в основе стратегии развития которых лежит социальная политика, направленная на повышение качества жизни людей, работающих на предприятии, и их семей. Выполнение предприятиями различных социальных программ является очень важным мотивационным приоритетом. Разработка социальных программ, направленных на улучшение условий труда и расширение со-

держания социального пакета, позволяет снизить текучесть кадров и повысить производительность труда [20]. Отличительной особенностью социальных программ, обеспечивающих определенные социальные льготы работникам, является их возвратность в различных формах, таких как повышение образования и квалификации работников, снижение социальной напряженности и уровня заболеваемости в трудовом коллективе, что однозначно ведет к повышению уровня производительности труда [21]. Поэтому данная концепция тоже может быть включена в число базовых концепций для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда на современном машиностроительном предприятии.

В результате проведенного исследования может быть сделан вывод о том, что каждая из рассмотренных нами концепций управления персоналом может быть использована в качестве основы для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда. Однако анализ достоинств и недостатков концепций управления персоналом показал, что для формирования на предприятиях отечественного машиностроения организационно-экономического механизма управления производительностью труда наилучшим вариантом будет интегрирование основных положений концепций управления персоналом, направленных на повышение качества человеческих ресурсов. К таким концепциям относятся: концепция достойного труда, концепция управления человеческими ресурсами, концепция качества трудовой жизни, концепция корпоративной социальной ответственности (рис. 1).

На основании анализа, проведенного в целях поиска концептуальной модели формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях отечественного машиностроения, могут быть даны следующие рекомендации:

1) при формировании организационно-экономического механизма управления производительностью труда необходимо использовать концепции управления, направленные на развитие работников предприятия и обеспечение им достойных условий трудовой жизни, что подразумевает комплексное применение таких концепций управления, как концепция достойного труда, концепция управления человеческими ресурсами, концепция качества трудовой жизни и концепция корпоративной социальной ответственности;

2) использование предлагаемого автором подхода к формированию организационно-экономического механизма управления производительностью труда может обеспечить предприятию рост производительности труда через реализацию потенциальных возможностей, предоставляемых научно-техническим прогрессом, за счет активизации человеческого фактора производства;

3) основные положения концепций управления, выбранных для формирования организационно-экономического механизма управления производительностью труда, могут быть использованы предприятием в целях развития социального диалога и снижения остроты противоречий между субъектами трудовых отношений (работодателями и работниками).



Рис. 1. Концептуальный подход к формированию организационно-экономического механизма управления производительностью труда на предприятиях машиностроения [22]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вечканов Г.С. Экономическая теория. СПб.: Питер, 2009. 448 с.
2. Drucker P.F. *Management Challenges for the 21-st Century*. New York: HarperCollins Publishers, 2003. 240 p.
3. McGregor D. *The Human Side of Enterprise*. New York: McGraw-Hill, 2005. 256 p.
4. Мишин В.М. Исследование систем управления. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. 527 с.
5. Орлянская Г.А. Управление трудовым потенциалом в условиях инновационного развития предприятия // Труд и социальные отношения. 2010. № 10. С. 87–91. Management in labor potential in the conditions of innovative development of the enterprise
6. Генкин Б.М. Экономика и социология труда. М.: Норма, 2007. 448 с.
7. Коротков Э.М. Концепция менеджмента. М.: ДеКА, 2006. 304 с.
8. Мурахтанова Н.М. Менеджмент. Тольятти: ТГУ, 2003. 391 с.
9. Санталайнен Т. Управление по результатам. М.: Прогресс, 2006. 320 с.
10. Монден Я. «Тоёта»: методы эффективного управления. М.: Экономика, 1994. 288 с.
11. Смирнов С.Л. Практические методы повышения производительности труда. СПб.: Питер, 2012. 42 с.
12. Кибанов А.Я. Концепции мотивации и стимулирования трудовой деятельности // Кадровик. 2008. № 5-2. С. 4–10.
13. Мордовин С.К. Управление человеческими ресурсами. М.: ИНФРА, 2007. 320 с.
14. Кирьянов А.В. Концепция управления человеческими ресурсами в организации // Актуальные проблемы развития экономики современного предпринимательства: сборник докладов по итогам Всероссийской научно-практической конференции. М.: Креативная экономика, 2010. С. 124–129.
15. Алиев И.М., Горелов Н.А., Ильина Л.О. Экономика труда. М.: Юрайт, 2013. 671 с.
16. Карпукхин Д.Н. Достижение достойного труда при создании и модернизации рабочих мест. М.: ИЭ РАН, 2014. 100 с.
17. Санкова Л.В., Павлова Е.А., Есипов А.С. Достойный труд как новое измерение качества трудовой жизни: региональный аспект // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2012. № 1. С. 105–110.
18. Костин Л.А. Достойный труд – не привилегия для избранных, а настоятельная необходимость для каждого занятого // Человек и труд. 2007. № 4. С. 12–17.
19. Васильев Ю.П. Управление развитием производства в США или взгляд в будущее. М.: Экономика, 2006. 479 с.
20. Землянухина С.Г. Развитие трудовых ресурсов как фактор экономического роста. Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 2006. 205 с.
21. Землянухина Н.С., Землянухина С.Г. Экономическая система общества: теория, методология исследования и характер. Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 2004. 175 с.
22. Краснопецева И.В. Управление производительностью труда на предприятиях машиностроения : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Саратов, 2015. 47 с.

REFERENCES

1. Vechkanov G.S. *Ekonomicheskaya teoriya* [Economic theory]. Sankt Petersburg, Piter Publ., 2009. 448 p.
2. Drucker P.F. *Management Challenges for the 21-st Century*. New York, HarperCollins Publ., 2003. 240 p.
3. McGregor D. *The Human Side of Enterprise*. New York, McGraw-Hill Publ., 2005. 256 p.
4. Mishin V.M. *Issledovanie sistem upravleniya* [Research of management systems]. Moscow, YuNITI-DANA Publ., 2007. 527 p.
5. Orlyanskaya G.A. Management in labor potential in the conditions of innovative development of the enterprise. *Trud i sotsialnye otnosheniya*, 2010, no. 10, pp. 87–91.
6. Genkin B.M. *Ekonomika i sotsiologiya truda* [Economics and labor sociology]. Moscow, Norma Publ., 2007. 448 p.
7. Korotkov E.M. *Kontseptsiya menedzhmenta* [Concept of management]. Moscow, DeKA Publ., 2006. 304 p.
8. Murakhtanova N.M. *Menedzhment* [Management]. Togliatti, TItSU Publ., 2003. 391 p.
9. Santalaynen T. *Upravlenie po rezultatam* [Results management]. Moscow, Progress Publ., 2006. 320 p.
10. Monden Ya. *“Toeta”: metody effektivnogo upravleniya* [“Toyota”: methods of effective management]. Moscow, Ekonomika Publ., 1994. 288 p.
11. Smirnov S.L. *Prakticheskie metody povysheniya proizvoditelnosti truda* [Practical methods of labor productivity increase]. Sankt Petersburg, Piter Publ., 2012. 42 p.
12. Kibanov A.Ya. The concepts of motivation and stimulation of working activity. *Kadrovik*, 2008, no. 5-2, pp. 4–10.
13. Mordovin S.K. *Upravlenie chelovecheskimi resursami* [Human resource management]. Moscow, INFRA Publ., 2007. 320 p.
14. Kiryanov A.V. The concept of human resources management in the organization. *Aktualnye problemy razvitiya ekonomiki sovremennogo predprinimatelstva: sbornik dokladov po itogam Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Moscow, Kreativnaya ekonomika Publ., 2010, pp. 124–129.
15. Aliev I.M., Gorelov N.A., Ilina L.O. *Ekonomika truda* [Labor economics]. Moscow, Yurayt Publ., 2013. 671 p.
16. Karpukhin D.N. *Dostizhenie dostoyrnogo truda pri sozdanii i modernizatsii rabochikh mest* [Decent work achievement when creating and modernizing the working places]. Moscow, IE RAN Publ., 2014. 100 p.
17. Sankova L.V., Pavlova E.A., Esipov A.S. Decent work as a new dimension of quality of working life: regional aspect. *Kaspiyskiy region: politika, ekonomika, kultura*, 2012, no. 1, pp. 105–110.
18. Kostin L.A. Decent work is not the privilege for the chosen ones but the intensive need for each occupied. *Chelovek i trud*, 2007, no. 4, pp. 12–17.
19. Vasilev Yu.P. *Upravlenie razvitiem proizvodstva v SShA ili vzglyad v budushchee* [Production development management in the USA or looking into the future]. Moscow, Ekonomika Publ., 2006. 479 p.
20. Zemlyanukhina S.G. *Razvitie trudovykh resursov kak faktor ekonomicheskogo rosta* [The development of human resources as a factor of economic growth]. Saratov, Sarat. gos. tekhn. un-t Publ., 2006. 205 p.

21. Zemlyanukhina N.S., Zemlyanukhina S.G. *Ekonomicheskaya sistema obshchestva: teoriya, metodologiya issledovaniya i kharakter* [Economic system of the society: theory, study methodology and nature]. Saratov, Sarat. gos. tekhn. un-t Publ., 2004. 175 p.
22. Krasnopevtseva I.V. *Upravlenie proizvoditelnostyu truda na predpriyatiyakh mashinostroeniya*. Avtoref. diss. dokt. ekon. nauk [Performance management at the machine building enterprises]. Saratov, 2015. 47 p.

SEARCHING FOR THE CONCEPT OF FORMATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF PERFORMANCE MANAGEMENT AT THE MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

© 2017

I.V. Krasnopevtseva, Doctor of Sciences (Economics),
Associate Professor, professor of Chair “Innovation management and marketing”
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: industrial production; performance management; organizational and economic mechanism; machine-building enterprises; concept of human resources management; human resources development.

Abstract: In the modern conditions of development of the economy, the labor productivity at the industrial enterprises is one of the most important criteria of industrial production efficiency. The growth of labor productivity in the industry depends directly on the organizational and economic conditions created for each enterprise allowing creating the required level of labor productivity. Insufficient rates of labor productivity growth at the domestic industrial enterprises and, in particular, the domestic machine building enterprises causes the necessity to form the organizational and economic mechanism of labor productivity management that allows using effectively the existing opportunities for the growth. The basis of the formation of the organizational and economic mechanism of labor productivity management must involve the improvement of production factors determining the development and active use of human resources that will allow the company to concentrate efforts on the development of directions related to the enhancing the qualitative characteristics of the human factor of the production.

The paper gives the analysis of the concepts of the human resources management that can be used for the formation of the organizational and economic mechanism of performance management. The author carries out the assessment of their advantages and disadvantages determining the possibility of implementation in business practices of industrial enterprises and identifies the reasons limiting the application of the known concepts of human resources management in the formation of the organizational and economic mechanism of performance management at the domestic machine-building enterprises. The paper defines the human resources management concepts aimed at the development of human resources of the enterprises and providing them with the decent working life conditions and proves the complex approach to the formation of the organizational and economic mechanism of performance management implying the integration of the personnel management concepts based on the provisions aimed at the improvement of the human resources quality. The author developed the model of conceptual approach to the formation of the organizational and economic mechanism of performance management at the machine-building enterprises and concluded that the proposed approach to the formation of the organizational and economic mechanism of performance management will enable a company to ensure the growth of productivity through the implementation of the existing potential opportunities provided by the scientific-technical progress achievements due to the activation of the human factor of production.

РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В УСЛОВИЯХ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

© 2017

Е.М. Лисин, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика в энергетике и промышленности»

В.О. Киндра, аспирант кафедры «Тепловые электрические станции»

Ю.С. Маришкина, аспирант кафедры «Экономика в энергетике и промышленности»

Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», Москва (Россия)

Ю.А. Анисимова, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит»

Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: распределенная энергетика; теплофикационная электростанция; конкурентоспособность.

Аннотация: Исследование направлено на изучение экономических преимуществ при организации комбинированного производства электрической и тепловой энергии. По мнению авторов, разработка и экономическое обоснование решений в производстве энергетических продуктов в условиях структурной трансформации электроэнергетической системы и дальнейшего развития распределенной энергетике в России является основополагающей стратегией отрасли. Цель проводимого исследования заключается в формировании ключевых показателей, характеризующих экономическую эффективность тепловых схем выработки энергопродуктов и их безопасность.

Для обоснования конечных результатов применен сравнительный анализ вариантов применяемых в энергетике тепловых схем. Авторы рассматривают конкурентные технологии комбинированного производства электрической и тепловой энергии. Проводится анализ экономических данных, таких как пропускная способность и тепловая нагрузка, и показателей эффективности применяемых вариантов тепловых схем. Сравнительный анализ вариантов обосновывает роль газотурбинных теплофикационных электростанций при децентрализации энергосистемы в условиях энергобезопасности регионов страны. В рамках исследования осуществлен анализ ключевых проблем децентрализации энергосистемы и их проектирования. Построение модели выборки критериев производилось при помощи алгоритма программного пакета “Thermoflow”, позволившего разработать критерии. С помощью полученных критериев проведен сравнительный анализ предложенных решений и сделаны выводы об их сравнительной экономической эффективности с позиции выбранных оценочных критериев.

Результаты исследования позволяют авторам выделить преимущества анализируемых вариантов тепловых схем и разработать более экономичные схемы организации отопительной газотурбинной теплофикационной электростанции для функционирования в условиях модели открытого энергорынка.

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность энергопроизводства является одним из определяющих факторов развития общества. Без экономичных источников электрической и тепловой энергии на сегодняшний день невозможно решать задачу совершенствования производственно-хозяйственной деятельности людей. Традиционная энергетика, основанная на преобразовании химической энергии органического топлива в электрическую на тепловых электрических станциях, является ключевой в обеспечении энергобезопасности и надежности энергоснабжения, определяет структурную трансформацию общественного производства и экономическое развитие большинства стран мира [1–4].

Современная Россия унаследовала от СССР развитый топливно-энергетический комплекс, состоящий из отраслей топливной промышленности и электроэнергетики, решающей задачи эффективного преобразования топливно-энергетических ресурсов в энергоносители [5; 6]. В период плановой экономики повышение эффективности производства на тепловых электростанциях достигалось в основном за счет увеличения единичной мощности паротурбинных агрегатов и повышения начальных параметров пара. Также при наличии крупных потребителей широкое развитие получила технология совместной выработки тепловой и электрической энергии. Комбинированное производство тепла и электроэнергии при организации централизованного тепло-

снабжения потребителей получило название теплофикации. В условиях планового ведения народного хозяйства теплофикация позволяла достичь высокой эффективности производства тепловой и электрической энергии, значительно снижая топливные затраты [6; 7].

В настоящее время в России энергетика сталкивается с серьезными задачами, которые требуют незамедлительного решения. За последние 30 лет наблюдается значительное разуплотнение графиков тепловой и электрической нагрузок, вызванное, с одной стороны, резким сокращением доли промышленных потребителей, а с другой – увеличением электрификации быта. Образовалась нехватка пиковых мощностей, что привело к работе конденсационных энергоблоков в нерасчетных режимах. Уменьшение доли выработки электроэнергии на тепловом потреблении в совокупности с увеличением потерь при транспорте теплоты и электроэнергии привело к значительному снижению положительного эффекта от экономии топлива при теплофикации [6; 8; 9].

Падающая эффективность производства электроэнергии в единой энергосистеме компенсируется за счет роста тарифов на энергетические продукты. При этом темпы обновления генерирующих мощностей энергопредприятий невысокие, что объясняется, прежде всего, низкой окупаемостью новых проектов в условиях высокой инфляции и экономической нестабильности [10–12].

В связи с вышеперечисленными проблемами образовалась тенденция к децентрализации производства

электроэнергии и тепла и развитию распределенной энергетики. Актуальность распределения генерирующих мощностей отражена в Энергетической стратегии России на период до 2035 года [13]. Конечной целью ее реализации является переход энергетического сектора страны на более высокий, качественно новый уровень за счет структурной трансформации электроэнергетики, включая [13; 14]: увеличение доли распределенной генерации в общем объеме производства энергии; рост доли потребления более высококачественной и экологически чистой по всему циклу энергетической продукции.

Согласно данным [15], значительная часть регионов России является энергодефицитной с точки зрения снабжения собственной электроэнергией. В то же время уровень газификации рассматриваемых регионов достаточно высок. Возникают предпосылки к созданию в энергодефицитных регионах когенерационных установок малой (от 1 до 50 МВт) и средней (от 50 до 150 МВт) мощности, работающих на газе. Данное решение позволит скомпенсировать дефицит собственной электроэнергии и повысить долю электроэнергии, производимую на тепловом потреблении, таким образом обеспечивая экономию топлива в производственном процессе [4; 16].

Еще одним преимуществом когенерационных установок, работающих на газе, является низкое загрязнение окружающей среды, что позволяет размещать данные объекты генерации в непосредственной близости от потребителей электроэнергии и тепла, снижая затраты на транспортировку данных энергетических продуктов [4; 17].

Существует несколько решений по конструированию когенерационных установок малой и средней мощности на базе типовых силовых агрегатов. Среди проблем конструирования можно выделить необходимость обоснования выбора турбоагрегата, нахождения конструкторской точки расчета теплообменных аппаратов и решений по недопущению низкотемпературной коррозии поверхностей нагрева, проведения разработки способов регулирования отпуска тепла и электроэнергии [18; 19].

В свою очередь, предлагаемые конструкторские решения должны быть экономически обоснованными. Применяемая оценка эффективности решения на основе анализа тепловой схемы по расчетной среднетемпературе наружного воздуха недостаточна и не может являться обоснованием его выбора для проектирования энергоустановки, функционирующей в конкурентных рыночных условиях. Требуется проведение сравнительного технико-экономического анализа результатов расчетов годовых энергетических и финансово-экономических показателей когенерационных установок. Предложению новых экономически и энергетически эффективных тепловых схем когенерационных установок, проведению сравнительного технико-экономического анализа их работы и выбору наилучшего решения для комплексного энергоснабжения бытовых потребителей посвящена данная статья. Цель проводимого исследования заключается в формировании ключевых показателей, характеризующих экономическую эффективность тепловых схем выработки энергопродуктов и их безопасность.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ СХЕМ ГАЗОТУРБИНОЙ ТЕПЛОФИКАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ВЫБОР КРИТЕРИЕВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Основным продуктом отопительной теплофикационной электростанции является тепловая энергия. Нехватка или избыток вырабатываемой электроэнергии при работе станции в параллельном или синхронном режиме может компенсироваться энергосетью. Разработка тепловых схем ГТУ-ТЭЦ в данном случае ведется из условия покрытия графика тепловой нагрузки.

При работе генератора в автономном режиме, когда потребитель не имеет других источников тепловой и электрической энергии, теплоэлектростанция самостоятельно покрывает переменные электрический и тепловой графики нагрузки.

Были разработаны две тепловые схемы, позволяющие теплофикационной электростанции в течение года при работе в соответствии с графиком теплосети увеличить удельную выработку электроэнергии на тепловом потреблении и, таким образом, снизить стоимость энергетического продукта и повысить уровень конкурентоспособности при работе на рынке электроэнергии и мощности.

Различие схем заключается в способе подогрева греющей среды, поступающей в водоводяной теплообменник: за счет сжигания топлива в водогрейных котлах (рис. 1); за счет теплоты уходящих газов, поступающих в специально выделенную поверхность нагрева газоводяного теплообменника (рис. 2) [20].

Основным достоинством первой тепловой схемы является возможность отключения контура предварительного подогрева обратной сетевой воды, позволяющая снизить годовые затраты электроэнергии на собственные нужды. При низких температурах наружного воздуха, когда температура воды на входе с газоводяного теплообменника превышает минимально допустимую, водоводяной теплообменник байпасируется.

Во второй схеме газоводяной теплообменник состоит из двух поверхностей нагрева. Первая по ходу газов поверхность нагрева служит для передачи теплоты теплоносителю, циркулирующему в замкнутом контуре предварительного подогрева обратной сетевой воды. Основными преимуществами данного технического решения являются: снижение затрат электроэнергии на работу циркуляционного насоса за счет снижения расхода теплоносителя, циркулирующего в замкнутом контуре; уменьшение площади поверхности промежуточного водоводяного теплообменника.

Сравнение энергоэффективности разработанных тепловых схем отопительных ГТУ-ТЭЦ выполнено из условия покрытия заданного графика тепловой нагрузки для климатических условий, характерных для Московского региона. Отношение тепловой нагрузки в отопительный сезон к максимальной тепловой нагрузке принято равным значению 1:5. Основные характеристики тепловых схем приведены в таблице 1.

Расчеты тепловых схем проведены с использованием специализированного программного пакета "Thermoflow". Для оценки экономической эффективности разработанных решений необходимо разработать состав критериев.

Отсутствие физически обоснованного метода разделения затрат топлива на электроэнергию и тепло при их

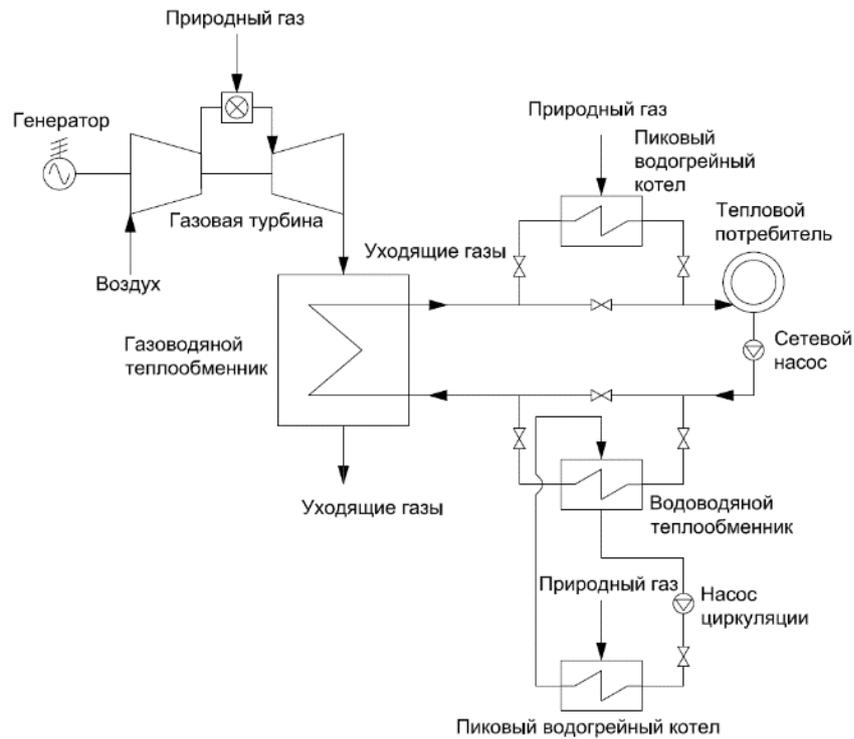


Рис. 1. Первый вариант тепловой схемы отопительной ГТУ-ТЭЦ

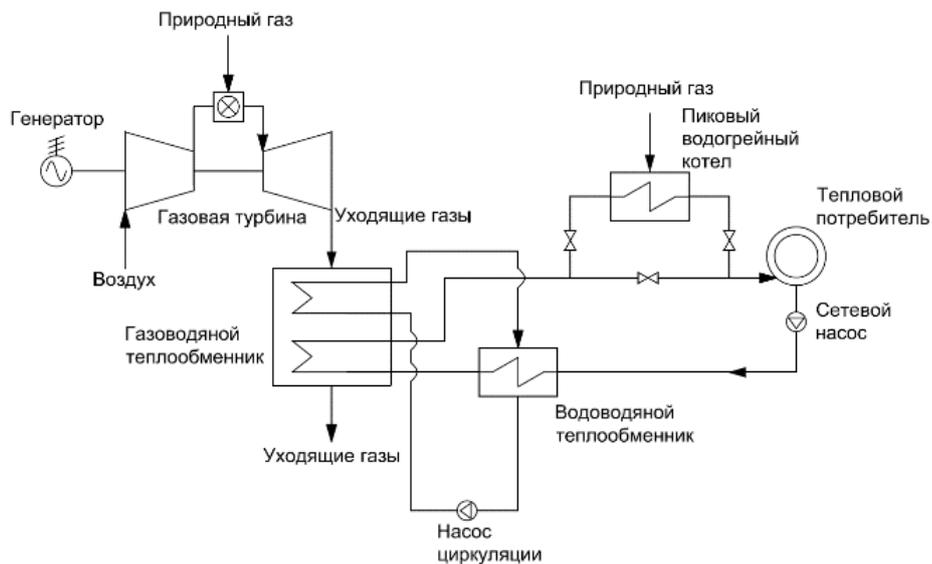


Рис. 2. Второй вариант тепловой схемы отопительной ГТУ-ТЭЦ

Таблица 1. Основные характеристики разработанных тепловых схем отопительных ГТУ-ТЭЦ

Характеристики	Вариант 1	Вариант 2
Число блоков, шт.	3	3
Модель газовой турбины	Siemens SGT-400	Rolls Royce Avon-2648
Электрическая мощность ТЭЦ нетто в расчетном режиме, МВт	41,2	47,3
Отпускаемая тепловая мощность ТЭЦ в расчетном режиме, МВт	83,4	
Пиковый источник теплоты	Пиковые водогрейные котлы	
Способ регулирования отпуска теплоты	Равномерные разгрузки газовых турбин и отключение числа работающих блоков	

совместном производстве не позволяет выбрать в качестве критерия энергоэффективности ТЭЦ удельные показатели. Сравнение различных тепловых схем ТЭЦ, работающих в автономном режиме, ведется из условия покрытия заданных графиков тепловой и электрической нагрузки. Критерием оптимальности служит величина годового расхода топлива.

Наличие подключения к внешней электросети позволяет отпускать вырабатываемую на тепловом потреблении электроэнергию в энергосеть. В данном случае сравнение вариантов тепловых схем можно вести из условия покрытия графика тепловой нагрузки. Критерием выбора тепловой схемы служит маржинальный доход от работы станции на энергорынке.

Следует отметить, что приведенные выше критерии не учитывают инвестиционные затраты и характеризуют лишь производственную деятельность ТЭЦ, функционирующую в условиях рынка электроэнергии. Окончательный выбор тепловой схемы должен осуществляться на основе расчета таких финансово-экономических показателей, как срок окупаемости и чистый дисконтированный доход.

Информативными показателями при анализе экономической эффективности схем газотурбинных ТЭЦ могут являться следующие два годовых показателя:

– удельный отпуск электроэнергии, равный отношению суммарного количества отпущенной электроэнергии к суммарному количеству отпущенной теплоты на ТЭЦ за год;

– коэффициент использования топлива, равный отношению количества произведенного тепла и электроэнергии к затраченной теплоте топлива.

Повышение годового удельного отпуска электроэнергии при сохранении высокого значения коэффициента использования теплоты топлива свидетельствует об увеличении объема отпускаемой дешевой электроэнергии станцией на рынок электроэнергии и, таким образом, росте ее маржинального дохода.

Далее проведем сравнительный анализ экономической эффективности разработанных тепловых схем отопительной ГТУ-ТЭЦ, покрывающих заданный график тепловой нагрузки. В качестве критерия финансовой эффективности примем маржинальный доход.

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗРАБОТАННЫХ СХЕМ ГАЗОТУРБИНОЙ ТЕПЛОФИКАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Предложенные варианты схем газотурбинной электростанции характеризуются набором относительных экономических преимуществ. Для первого варианта схемы характерен высокий показатель коэффициента использования топлива, что объясняется высоким коэффициентом полезного действия пиковых источников теплоты, нагрузка которых в годовом разрезе для данной схемы выше, чем во втором варианте. В то же время в неотапительный период согласно первому варианту схемы покрытие тепловой нагрузки распределяется между газоводяным теплообменником и пиковым водогрейным котлом, приводя к снижению выработки электроэнергии на тепловом потреблении. Отсюда объем отпущенной электроэнергии и показатель годового удельного отпуска электроэнергии в первом варианте схемы будет значительно ниже, чем во втором (таблица 2).

При работе ГТУ-ТЭЦ в режиме, когда вся вырабатываемая электроэнергия реализуется на рынке электроэнергии, наилучшей с позиции показателя маржинального дохода является второй вариант схемы теплоэлектростанции. Данный результат связан со значительной выработкой электроэнергии на тепловом потреблении при сохранении малых потерь в окружающую среду.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Падающая эффективность производства электроэнергии в единой энергосистеме, последствием которой стал рост тарифов на энергетические продукты, привела к образованию тенденции к децентрализации производства электроэнергии и тепла и развитию распределенной энергетики. Актуальность распределения генерирующих мощностей отражена в Энергетической стратегии России, реализация которой направлена на переход энергетического сектора страны на более высокий, качественно новый уровень за счет структурной трансформации электроэнергетической отрасли. Значительная часть регионов России является энергодефицитной с точки зрения снабжения собственной электроэнергией. В то же время уровень газификации регионов

Таблица 2. Результаты расчета годовых экономических показателей вариантов тепловых схем ГТУ-ТЭЦ

Показатель	Вариант 1	Вариант 2
Отпущенная электрическая энергия, ГВт·ч	195,4	247,2
Отпущенная тепловая энергия, тыс. Гкал	484,2	
Потребленное топливо, млн нм ³	90,45	102,5
Количество подведенной теплоты с топливом, тыс. ГДж	3174	3597
Коэффициент использования топлива, %	86,04	81,11
Удельный отпуск электроэнергии, кВт/Гкал	403,6	510,5
Тариф на отпуск электрической энергии, руб./кВт·ч	1,6	
Тариф на отпуск тепловой энергии, руб./МВт·ч	780	
Цена топлива, руб./тыс. нм ³	4000	
Доход от продажи электроэнергии, млн руб./год	313,2	396,2
Доход от продажи тепла, млн руб./год	439,4	439,6
Суммарный доход от продажи электроэнергии и тепла, млн руб./год	752,7	835,3
Издержки на топливо, млн руб./год	362,6	410,2
Маржинальная прибыль, млн руб./год	390,7	425,4

достаточно высок. Возникают предпосылки к разработке и строительству в регионах когенерационных установок малой и средней мощности, работающих на газе. Организация производства тепла и электроэнергии на базе распределенных когенерационных установок позволит скомпенсировать дефицит собственной электроэнергии регионов и повысить долю электроэнергии, производимую на тепловом потреблении, таким образом обеспечивая экономии топлива в производственном процессе, снижение загрязнения окружающей среды и затрат на транспортировку энергетических продуктов.

Предложены два варианта экономических тепловых схем ГТУ-ТЭЦ и проведен сравнительный анализ годовых экономических показателей когенерационных установок. Показано, что предложенные варианты схем газотурбинной электростанции характеризуются набором относительных экономических преимуществ. Для первого варианта схемы характерен высокий показатель коэффициента использования топлива. В то же время объем отпущенной электроэнергии на тепловом потреблении значительно выше у второго варианта схемы ГТУ-ТЭЦ. Он же больше подходит при работе теплоэлектростанции в рыночных условиях, позволяя увеличить маржинальный доход за счет большей выработки дешевой электроэнергии на тепловом потреблении при сохранении малых потерь в окружающую среду.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Окороков В.Р., Окороков Р.В. Цели и тенденции развития мирового ТЭК и его последствия для российской энергетики // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. 2014. № 1. С. 94–103.
- Куликова Е.С., Коробейникова А.М. Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса РФ // Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 116-1. С. 106–110.
- Зильберштейн О.Б. Оценка роли ТЭК в структуре российской экономики и формировании показателей национальной энергобезопасности // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2014. № 37. С. 116–123.
- Попов А.С. Модель регионального развития энергоэкономики // Успехи современной науки. 2016. Т. 4. № 10. С. 66–69.
- Катеров Ф.В., Ремесник Д.В. Особенности энергетических систем // Научный журнал. 2016. № 8. С. 23–25.
- Лисин Е.М., Анисимова Ю.А., Кочерова А.А. Развитие национальных энергосистем на основе технологий теплофикации // Карельский научный журнал. 2015. № 4. С. 43–47.
- Семенов В.Г. Теплофикация в современных рыночных условиях // Надежность и безопасность энергетики. 2012. № 2. С. 4–11.
- Лисин Е.М., Анисимова Ю.А., Кочерова А.А., Стрелковски В. Анализ проблем функционирования и предложение решений по повышению конкурентоспособности ТЭЦ в условиях энергорынка // Вестник НГИЭИ. 2015. № 3. С. 12–19.
- Богданов А.Б. История взлетов и падений теплофикации России // Энергосбережение. 2009. № 3. С. 42–47.
- Андрющенко А.И. Современные проблемы теплоснабжения городов и рациональные пути их решения // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2005. Т. 3. № 1. С. 110–115.
- Малышев Е.А., Подойницын Р.Г. Экономические механизмы обновления и развития основных фондов в энергетике // Экономика региона. 2013. № 3. С. 198–207.
- Малышев Е.А., Кашурников А.Н. Финансирование проектов развития электроэнергетической отрасли // Вестник Забайкальского государственного университета. 2015. № 5. С. 110–118.
- Энергетическая стратегия России на период до 2035 года // Минэнерго России. URL: energystrategy.ru/ab_ins/source/ES-2035_09_2015.pdf.
- Арустамов С.А., Быстров А.С., Грачева Н.П. Тенденции развития распределенной энергогенерации в энергосистеме России // Высшая школа. 2016. № 14. С. 105–108.
- Рейтинг регионов по уровню энергодостаточности в 2015 году // РИА Рейтинг. URL: vid1.rian.ru/ig/ratings/energodeficit012016.pdf.
- Лисин Е.М., Комаров И.И., Курдюкова Г.Н., Сухарева Е.В. Совершенствование методики технико-экономического обоснования выбора основного энергетического оборудования для газотурбинной электростанции // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8-1. С. 716–722.
- Фахразиев И.З., Зацаринная Ю.Н. Экономические и технологические преимущества использования газотурбинных установок на ТЭС // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 3. С. 291–292.
- Бужинский В.В., Чепурной М.Н., Рейсиг В.А., Кривуца В.А. Теплофикационные когенерационные установки на базе ГТУ // Промышленная теплотехника. 2002. № 6. С. 47–50.
- Казаков А.В., Заворин А.С., Новосельцев П.Ю., Табакаев Р.Б. Малая распределенная энергетика России: совместная выработка тепло- и электроэнергии // Вестник науки Сибири. 2013. № 4. С. 13–18.
- Киндра В.О., Буров В.Д., Комаров И.И., Лисин Е.М., Гаранин И.В. Когенерационная газотурбинная энергетическая установка: патент РФ на полезную модель № 160537, 2016.

REFERENCES

- Okorokov V.R., Okorokov R.V. Goals and tends of global fuel and energy complex development and its consequences for the Russian power industry. *Vestnik Ivanovskogo gosudarstvennogo energeticheskogo universiteta*, 2014, no. 1, pp. 94–103.
- Kulikova E.S., Korobeynikova A.M. The state and future development of fuel and energy complex of the RF. *Novaya nauka: Sovremennoe sostoyanie i puti razvitiya*, 2016, no. 116-1, pp. 106–110.
- Zilbershteyn O.B. Assessment of the energy industry role in structure of the Russian economy and formation of national power safety indicators. *Ekonomika i sovremennyy menedzhment: teoriya i praktika*, 2014, no. 37, pp. 116–123.

4. Popov A.S. The model of regional development of energy-economics. *Uspekhi sovremennoy nauki*, 2016, vol. 4, no. 10, pp. 66–69.
5. Katerov F.V., Remesnik D.V. Features of energy systems. *Nauchnyy zhurnal*, 2016, no. 8, pp. 23–25.
6. Lisin E.M., Anisimova Yu.A., Kocherova A.A. Analysis of the preconditions for the development of national energy systems based on the technology of district heating cogeneration. *Karelskiy nauchnyy zhurnal*, 2015, no. 4, pp. 43–47.
7. Semenov V.G. Heating in current market conditions. *Nadezhnost i bezopasnost energetiki*, 2012, no. 2, pp. 4–11.
8. Lisin E.M., Anisimova Yu.A., Kocherova A.A., Strelkovski V. Analysis of the problems of functioning and proposal solutions to improve the competitiveness of CHP in terms of the who sale power market. *Vestnik NGIEI*, 2015, no. 3, pp. 12–19.
9. Bogdanov A.B. The history of ups and downs of heating system introduction in Russia. *Energoberezhnie*, 2009, no. 3, pp. 42–47.
10. Andryushchenko A.I. Modern problems of sites heat supply and rational ways of their solutions. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, 2005, vol. 3, no. 1, pp. 110–115.
11. Malyshev E.A., Podoyunitsyn R.G. Providing investment attractiveness of renewal and development of fixed assets in the energy sector. *Ekonomika regiona*, 2013, no. 3, pp. 198–207.
12. Malyshev E.A., Kashurnikov A.N. Financing of projects of development electrical power branch. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2015, no. 5, pp. 110–118.
13. Energy Strategy of Russia for the period up to 2035. *Minenergo Rossii*. URL: energystrategy.ru/ab_ins/source/ES-2035_09_2015.pdf.
14. Arustamov S.A., Bystrov A.S., Gracheva N.P. The trends of development of the distributed power generating capacity within the energy system of Russia. *Vysshaya shkola*, 2016, no. 14, pp. 105–108.
15. Rating of regions by level of energy sufficiency in 2015. *RIA Rejting*. URL: vid1.rian.ru/ig/ratings/energodeficit012016.pdf.
16. Lisin E.M., Komarov I.I., Kurdyukova G.N., Sukhareva E.V. Improving methods of the feasibility study of choice of main power equipment for gas turbine power plant. *Ekonomika i predprinimatelstvo*, 2015, no. 8-1, pp. 716–722.
17. Fakhraiev I.Z., Zatsarinnaya Yu.N. Economic and technological advantages of use of gas turbine plants at the thermal power station. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*, 2013, vol. 16, no. 3, pp. 291–292.
18. Buzhinskiy V.V., Chepurnoy M.N., Reysig V.A., Krivutsa V.A. Heating cogeneration units based on the gas turbine plant. *Promyshlennaya teplotekhnika*, 2002, no. 6, pp. 47–50.
19. Kazakov A.V., Zavorin A.S., Novoseltsev P.Yu., Tabakaev R.B. Small distributed energy production of Russia: combined heat and energy generation. *Vestnik nauki Sibiri*, 2013, no. 4, pp. 13–18.
20. Kindra V.O., Burov V.D., Komarov I.I., Lisin E.M., Garanin I.V. *Kogeneratsionnaya gazoturbinnaya energeticheskaya ustanovka* [Cogeneration gas turbine power plant], patent RF na poleznuyu model no. 160537, 2016.

THE DEVELOPMENT AND ECONOMIC ANALYSIS OF THE SOLUTIONS FOR COMBINED PRODUCTION OF ENERGY PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF POWER ENGINEERING DECENTRALIZATION

© 2017

E.M. Lisin, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Economics in Power Engineering and Industry”

V.O. Kindra, postgraduate student of Chair “Thermal Power Plants”

Yu.S. Marishkina, postgraduate student of Chair “Economics in Power Engineering and Industry”

National Research University “Moscow Power Engineering Institute”, Moscow (Russia)

Yu.A. Anisimova, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Finance and Credit”

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: distributed energy production; cogeneration heating plant; competitiveness.

Abstract: The research is aimed at the study of the economic advantages when organizing the combined production of electric and thermal energy. According to the authors, the development and economic justification of the solutions in the production of energy products in the conditions of structural transformation of the electric power system and further development of distributed energy production in Russia are the fundamental strategies of the industry. The purpose of the research is to form the key indicators characterizing the economic efficiency of heat energy generation schemes and the security of energy products.

To prove the final results, the authors applied the comparative analysis of the options of thermal schemes used in the energy sector. The authors analyze the competitive technologies of combined production of electric and thermal energy. The analysis of economic data, such as the capacity and heat load, and the indicators of the effectiveness of used heat schemes is carried out. The comparative analysis of the options proves the role of gas turbine cogeneration power plants when decentralizing the energy systems in the context of energy security of the regions of the country. The study analyzed the key problems of the decentralization and designing of the energy system. The authors designed the criteria selection model using the algorithm of the “Thermoflow” software package allowing developing the criteria. Using the obtained criteria, the authors carried out the comparative analysis of the proposed solutions and concluded about their comparative economic effectiveness from the position of the selected evaluation criteria.

The results of the study allow the authors to specify the advantages of the analyzed variants of heat schemes and develop more efficient schemes of the organization of a heating gas turbine cogeneration unit to operate in the context of the open energy market.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОСОБЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН В РОССИИ

© 2017

З.У. Меджидов, аспирант кафедры экономики

Дагестанский государственный университет народного хозяйства, Махачкала (Россия)

Ключевые слова: особые экономические зоны; ОЭЗ; СЭЗ; объекты инфраструктуры особой экономической зоны; прилегающая территория особой экономической зоны; перечень объектов инфраструктур ОЭЗ.

Аннотация: За последние годы в отечественной практике особые экономические зоны показали себя не с лучшей стороны. Исходя из этого, необходимо провести анализ становления нормативно-правовой базы создания российских особых экономических зон, а также выявить проблемы, с которыми столкнулись первоначальные зоны. Кроме того, следует проанализировать функционирование особых экономических зон на современном этапе, определить причины их «затормаживания», а также выработать рекомендации по внесению изменений в Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Благодаря использованию данных статистического анализа Счетной палаты о результатах деятельности особых экономических зон на территории Российской Федерации, выявлены такие недостатки, как: неэффективность использования общей площади земельных участков управляющей компанией ОАО «ОЭЗ» и сумм, выделенных бюджетных ассигнований на создание и развитие особых экономических зон; несоответствие количества рабочих мест, созданных резидентами на территории особых экономических зон, а также количества введенных в эксплуатацию объектов строительства инфраструктуры прогнозируемому показателю; низкие показатели общего объема осуществленных резидентами налоговых отчислений и таможенных платежей. К основным результатам исследования следует отнести авторские определения понятий «объекты инфраструктуры особой экономической зоны», «прилегающая территория особой экономической зоны», «перечень объектов инженерной, транспортной, социальной и иных инфраструктур, строительство которых предполагается в рамках создания особой экономической зоны» для внесения изменений в Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Это позволит утвердить на законодательном уровне четкие задачи по улучшению инфраструктуры территорий российских особых экономических зон.

Проблеме формирования нормативно-правовой базы создания и функционирования особых экономических зон (ОЭЗ) в Российской Федерации в разные годы были посвящены труды множества отечественных ученых-исследователей. Так, М.М. Богуславский рассматривает правовые аспекты осуществления иностранных инвестиций в особых экономических зонах [1, с. 244]. В.Г. Вишняков определяет пути развития предоставления таможенных льгот и пошлин в ОЭЗ [2, с. 20]. М.С. Гучериев утверждает, что ОЭЗ обязательно должна быть заключена в рамки территориальных образований, и, наряду с процессом законодательного обеспечения, следует формировать общеконцептуальные решения [3]. Профессор А.Г. Зельднер рассматривает необходимость представить «в более четком законодательном оформлении, функционирующую налоговую систему ОЭЗ, то есть скоординировать налоговые и другие кодексы, регулирующих механизм получения налоговых преференций в ОЭЗ» [4, с. 15].

Несмотря на наличие трудов по данному направлению, актуальным представляется более глубоко исследовать вопрос формирования нормативно-правовой базы образования и функционирования ОЭЗ в РФ, а также определения ошибочных факторов их реализации [5].

В настоящее время особые экономические зоны прочно вошли в хозяйственную практику многих зарубежных стран. Сегодня они являются неотъемлемой частью экономических отношений и в России, поскольку способствуют дальнейшему экономическому росту за счет увеличения объемов инвестиций, обмена технологиями, информацией, углубления интеграционных экономических процессов.

Создание ОЭЗ (СЭЗ) в России началось недавно, впервые особые экономические зоны появились на тер-

ритории Российской Федерации в 1990 г. Фундаментом правового регулирования предпринимательской деятельности ОЭЗ в отечественной практике стали Постановления Верховного Совета РСФСР «О создании зон свободного предпринимательства» [6]. Для укрепления правовых гарантий зарубежных инвесторов и обеспечения реализации указанных выше постановлений был опубликован Указ Президента РФ № 548 от 04.06.1992 «О некоторых мерах по развитию свободных экономических зон на территории Российской Федерации» [7]. Кроме того, в 1990 г. было принято решение о создании Международной ассоциации развития СЭЗ и специального органа – Консультативного совета при Антимонопольном комитете по СЭЗ, на который возложили ответственность за формирование института ОЭЗ в России.

Постановление Верховного Совета РСФСР № 165-1 от 13.09.1990 утвердило создание 13 СЭЗ за период с июня 1990 г. по июль 1991 г., однако затем количество СЭЗ было уменьшено до 11; их площадь составила 1 млн кв. км., что охватывало на тот момент почти 7 % всей территории РСФСР, а также 13 % населения – 18,5 млн чел. [8]. СЭЗ в тот период размещались в центрах крупных экономических районов, в железнодорожных узлах и морских портах, которые имели хорошее транспортное сообщение с другими внутренними районами государства и с иностранными государствами.

Впоследствии была продолжена массовая раздача преференций без учета территориальных особенностей, а также произошло самостоятельное возникновение новых СЭЗ на основе решений, принятых местными органами власти. Осознав все преимущества функционирования СЭЗ, более 50 регионов стали добиваться разрешения сформировать их на своих территориях.

Затем регистрация СЭЗ с 1992 г. временно приостановилась по причине чрезвычайно низкой эффективности их результатов. Инвестиции за счет федерального бюджета в долгосрочные программы функционирования СЭЗ были прекращены в результате жесткой кредитной и бюджетной политики Центрального банка и Правительства России.

Вместе с этим от инструмента СЭЗ не хотели отказываться на правительственном уровне и в 1995 г. утвердили Федеральный закон от 13.10.1995 № 157-ФЗ «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности», в котором установили особый территориальный режим внешнеэкономической и хозяйственной деятельности в СЭЗ [9].

В 1996 г. в Российской Федерации законодательно утвердили создание 18 СЭЗ, располагающихся в 15 российских регионах, площадь которых составила почти одну треть от общей площади России. Ниже представлены периоды создания ОЭЗ и становления их нормативно-правовой базы (см. таблицу 1).

Таким образом, итоги функционирования первых «общепризнанных» российских ОЭЗ вряд ли можно расценивать как удовлетворительные – один из немногих пунктов, в отношении которого мнения экспертного сообщества сходятся [10, с. 104]. Причем попытки проведения реформ все более разрушали сложившуюся систему, вызывая кризисные явления, но в то же время высвобождали жизненную активность населения и вызвали восстановление хозяйственного инстинкта народа [11, с. 13].

В качестве основных проблем и причин имевших место неудач на первоначальном этапе функционирования ОЭЗ называются:

- несовершенство нормативно-законодательной базы, регулирующей создание и функционирование ОЭЗ в России;
- проблемы в сфере административного регулирования, связанные прежде всего с отсутствием четкого понимания стратегических целей и задач каждой ОЭЗ;
- высокий уровень коррупции в органах государственной власти, что является серьезным барьером для эффективного функционирования ОЭЗ;
- недостаточный уровень развития инфраструктуры на территории ОЭЗ;
- низкая эффективность вложенных инвестиций из федерального и регионального бюджетов;
- недостаток высококвалифицированных кадров как рабочего, так и управленческого класса;
- конфликт интересов между региональными (в т. ч. местного самоуправления) и федеральными органами власти по вопросам функционирования ОЭЗ;
- неэффективность использования земельных ресурсов, расположенных в границах территории ОЭЗ, из-за их объемных площадей. Так, по состоянию на 1 января 2016 г. из общей площади земельных участков, на которых расположены ОЭЗ (213,8 тыс. га), не использованы 84,4 тыс. га, или 39,5 % [12].

Кроме того, первоначальный опыт реализации ОЭЗ в РФ не произвел должного эффекта на экономику страны: данные зоны функционировали как офшорные: резиденты, получая дивиденды от нахождения в зоне, продолжали свою деятельность за их пределами [13, с. 56]. Современный этап их функционирования начался

в 2005 г. после утверждения Федерального закона от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» [14], а также вносимых в федеральный закон поправок и принимаемых в соответствии с ним актов профильных ведомств.

Однако по истечении более чем 10 лет с принятия вышеназванного федерального закона российские ОЭЗ так и не стали действенным инструментом поддержки экономики. По-прежнему в нормативно-правовой базе РФ о деятельности ОЭЗ отсутствуют определения понятий «объекты инфраструктуры особой экономической зоны» и «прилегающая территория особой экономической зоны». В связи с этим актуальным представляется предложить авторское определение вышеназванных понятий для внесения изменений в Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».

Под объектами инфраструктуры особой экономической зоны следует понимать любые объекты, находящиеся в частной и/или государственной собственности и функционирующие с целью оказания (распределения) услуги в интересах бизнеса социально-экономического развития территории, на которой располагается ОЭЗ.

Под прилегающей территорией особой экономической зоны понимается земельный участок, располагающийся в непосредственной близости от ОЭЗ, ограниченный определенными географическими границами и площадью, характеризующийся невозможностью передачи его в субаренду и строительства различных социальных объектов в рамках реализации иных государственных программ.

В отечественной практике по-прежнему отсутствуют меры по совершенствованию контроля эффективности трат бюджетных средств, нет единого подхода к обоснованию объема бюджетных ассигнований на очередной финансовый год для целей создания и развития ОЭЗ. Как показала проверка Счетной палаты РФ, в период с 2006 по 2015 г. общая сумма выделенных бюджетных ассигнований на создание и развитие ОЭЗ составила 185,9 млрд руб. При этом на 1 января 2016 г. объем не использованных управляющими компаниями средств федерального бюджета составил 24,8 млрд руб., что говорит о низком уровне обоснования выделения бюджетных инвестиций [12].

Кроме того, расходятся данные отчета Министерства экономического развития Российской Федерации с отчетом Счетной палаты РФ о результатах деятельности особых экономических зон. Так, по сведениям Министерства экономического развития РФ, на 1 января 2016 г. резидентами ОЭЗ осуществлено инвестиций на общую сумму 180,8 млрд руб. и создано 18 520 рабочих мест, в то время как данные Счетной палаты составляют 177,6 млрд руб. и 18 177 рабочих мест (см. таблицу 2) [15].

Таким образом, за 10 лет функционирования особых экономических зон в РФ создание одного рабочего места обошлось стране в 10,2 млн руб.

В отечественной практике не всегда своевременно проводятся мероприятия по возведению в особых экономических зонах объектов инженерной, транспортной, инновационной и иных инфраструктур. В ряде случаев не создаются все необходимые условия для привлечения в образованные зоны финансовых инвестиций предпринимателей [16, с. 11]. Так, согласно информации

Таблица 1. Периоды создания особых экономических зон, их характеристика, нормативно-правовая база и срок существования в Российской Федерации

Периоды создания ОЭЗ и их характеристика	Нормативно-правовая база создания ОЭЗ	Срок существования ОЭЗ
1990–1995 гг. Отсутствие четких критериев создания и планов развития ОЭЗ; выделение крупномасштабных территорий под требуемые капиталовложения, проблемы соблюдения особых таможенных процедур	Постановление ВС РСФСР от 24.10.1990 «О создании СЭЗ в районе Находки Приморского края»	16 лет
	Постановление Правительства РСФСР от 25.09.1991 № 497 «О создании свободной экономической зоны "Янтарь"»	По настоящее время
	Федеральный закон от 10.01.2006 № 16-ФЗ (ред. от 11.03.2016) «Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации»	
	Распоряжение Председателя ВС РСФСР от 12.05.1991 № 328 «О хозяйственно-правовом статусе зон свободного предпринимательства г. Ленинграда и г. Выборга Ленинградской области»	14 лет
	Распоряжение Председателя Верховного Совета РСФСР от 21.05.1991 «О хозяйственно-правовом статусе свободной экономической зоны в г. Зеленограде»	14 лет
	Распоряжение Председателя ВС РСФСР от 25.05.1991 «О хозяйственно-правовом статусе свободной экономической зоны Алтайского края»	14 лет
	Постановление Президиума ВС РСФСР от 27.05.1991 «О создании свободной экономической зоны "Сахалин" (СЭЗ "Сахалин")»	14 лет
	Постановление Совета Министров РСФСР от 03.06.1991 № 1356-1 «О свободной экономической зоне "Даурия"»	14 лет
	Указ Президента РФ от 10.12.1992 № 1572 «О создании зоны свободной торговли "Шереметьево"»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 19.06.1994 № 740 «О зоне экономического благоприятствования на территории Ингушской Республики»	3 года
	Постановление Правительства РФ от 12.12.1995 № 1215 «О создании территориального научно-производственного комплекса "Технополис Заречный"»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 18.12.1995 № 1244 «О стабилизации и развитии экономики Кабардино-Балкарской Республики и создании на ее территории свободных экономических зон»	10 лет
	1996–2000 гг. Отказ от создания зон экономического благоприятствования; безуспешная попытка принятия проекта Федерального закона «О свободных экономических зонах»	Распоряжение Правительства РФ от 16.01.1996 № 57-р «О создании свободной таможенной зоны на территории, прилегающей к аэродрому Ульяновск-Восточный»
Постановление Правительства РФ от 16.03.1996 № 290 «О создании научно-технологического парка "Новосибирск"»		По настоящее время
Постановление Правительства РФ от 11.06.1996 № 701 «О создании региона интенсивного экономического развития "Осетия"»		4 года
Указ Президента РФ от 15.06.1996 № 913 «О мерах по обеспечению комплексного социально-экономического развития Краснодарского края в 1996–2000 годах»		4 года
Федеральный закон РФ от 31.05.1999 № 104-ФЗ «Об Особой экономической зоне в Магаданской области»		По настоящее время

Периоды создания ОЭЗ и их характеристика	Нормативно-правовая база создания ОЭЗ	Срок существования ОЭЗ
2001–2005 гг. Принятие Федерального закона от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»; прекращение существования особых экономических зон, созданных до дня вступления в силу № 116-ФЗ, за исключением ОЭЗ в Калининградской и Магаданской областях	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 779 «О создании на территории г. Москвы особой экономической зоны технико-внедренческого типа»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 780 «О создании на территории г. Санкт-Петербурга особой экономической зоны технико-внедренческого типа»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 781 «О создании на территории г. Дубны (Московская область) особой экономической зоны технико-внедренческого типа»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 782 «О создании на территории Грязинского района Липецкой области особой экономической зоны промышленно-производственного типа»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 N 783 «О создании на территории г. Томска особой экономической зоны технико-внедренческого типа»	По настоящее время
	Постановление Правительства РФ от 21.12.2005 № 784 «О создании на территории Елабужского района Республики Татарстан особой экономической зоны промышленно-производственного типа»	По настоящее время

Таблица 2. Результаты эффективности деятельности особых экономических зон в РФ, по данным Счетной палаты

Типология ОЭЗ	Количество рабочих мест, созданных резидентами ОЭЗ на территории ОЭЗ, по состоянию на:		Численность трудоспособного населения муниципальных образований, на территории которых расположена ОЭЗ, по состоянию на 01.01.2015 (чел.)	%
	01.01.2016 (ед.)	01.01.2015 (ед.)		
Промышленно-производственные	9 385	8 185	576 775	1,4
Технико-внедренческие	8 545	5 186	618 584	0,8
Туристско-рекреационные	231	213	116 420	0,2
Портовые	16	24	245 854	0,1
Всего	18 177	13 608	1 557 633	0,9

Минэкономразвития России и акционерного общества «ОЭЗ», по состоянию на 1 января 2016 г. введено в эксплуатацию 526 объектов строительства инфраструктуры ОЭЗ, что составляет 94,1 % построенных объектов (559 объектов) и 69,4 % запланированных к строительству объектов (758), количество объектов незавершенного строительства – 150 [15].

По-прежнему в нормативно-правовой базе РФ отсутствует перечень объектов инженерной, транспортной, социальной и иных инфраструктур, строительство которых предполагается в рамках создания особой экономической зоны. Исходя из этого, в рамках проведения исследования актуальным представляется предложить авторский подход к данной проблематике.

К перечню объектов инженерной, транспортной, социальной и иных инфраструктур, строительство которых предполагается в рамках создания ОЭЗ, следует относить объекты коммунального хозяйства (системы водоснабжения и водоотведения, очистные сооружения и сети канализации, системы газо-, тепло- и электроснабжения (в т. ч.

автономные инженерные энергетические центры)), подъездные и внутренние автодороги, мостовые переходы, объекты связи и коммуникаций, железные дороги, реконструкцию аэропорта и морского (речного) порта.

Кроме того, анализ количества резидентов, зарегистрированных в Реестре резидентов ОЭЗ, показал, что резиденты в основном размещены на территориях промышленно-производственных и технико-внедренческих особых экономических зон, доля которых в общем объеме резидентов составляет 86 %. По состоянию на 1 января 2016 г. в Реестре резидентов ОЭЗ зарегистрировано 435 резидентов. При этом на территориях 15 ОЭЗ туристско-рекреационного типа зарегистрировано только 57 резидентов, в портовых ОЭЗ зарегистрированы только 4 резидента в Ульяновской области [15].

Общий объем осуществленных резидентами налоговых отчислений и таможенных платежей составил 40,2 млрд руб. (налоговых отчислений – 20,9 млрд руб., таможенных платежей – 19,3 млрд руб.). При этом налоговые отчисления и таможенные платежи также

произведены в основном резидентами промышленно-производственных зон «Алабуга» и «Липецк», их объем в общем объеме уплаченных резидентами налогов и таможенных платежей составляет 74,2 % [12].

Вышеперечисленные результаты демонстрируют низкую эффективность деятельности ОЭЗ туристско-рекреационного типа и портового типа. В результате Правительство РФ приняло решение о досрочном прекращении деятельности 8 особых экономических зон [17]:

– туристско-рекреационного типа – в Ставропольском, Приморском и Краснодарском краях, Республиках Адыгея, Алтай и Северная Осетия – Алания;

– портового типа – в Хабаровском крае и Мурманской области.

Стоит отметить, что до 2016 г. управленческие решения о деятельности ОЭЗ реализовывалось главным образом на федеральном уровне. В 2016 г. было принято решение о передаче прав на создание ОЭЗ на региональном уровне.

Так, например, Минэкономразвития РФ уже передало управление особыми экономическими зонами руководству Астраханской (ОЭЗ «Лотос»), Калужской («Калуга»), Самарской («Тольятти»), Томской («Томск») области, а также г. Москвы («Зеленоград»). Регионам поручено отвечать за комплексное развитие ОЭЗ: вести реестр резидентов, выдавать выписки из реестра резидентов, осуществлять контроль за проектированием и строительством инженерной инфраструктуры, а также контроль за производственной деятельностью, предусмотренной соглашениями о реализации инвестиционных проектов с резидентами.

Кроме того, Нобелевский лауреат в области экономики, профессор П. Кругман в одном из своих исследований отмечал, что «создание СЭЗ в экономически отсталых регионах может изменить "соотношение сил" между развитыми районами страны и "периферией" в сторону последних, так как система льгот СЭЗ позволит привлечь инвестиции в виде финансовых ресурсов, технологических, управленческих и социальных новшеств, дав импульс к развитию отсталых регионов» [18].

Однако тот факт, что российские особые экономические зоны сталкиваются с различными проблемами, не означает, что у них нет перспектив. К стратегической цели Правительство РФ относит улучшение интегрального показателя качества жизни в регионе [19, с. 137], исходя из чего целью инновационно-технологической политики региона является обеспечение содействия по созданию и развитию технологий с высокими показателями производительности труда, имеющих ощутимый вес в региональной экономике, а также по их долгосрочному закреплению непосредственно в регионе.

Существующая практика показывает, что Правительство России активно занимается оптимизацией системы администрирования и совершенствованием законодательства, регулирующего развитие особых экономических зон. Помимо этого, идет процесс внедрения в экономику особых экономических зон регионального уровня, которые по классу наиболее близки американским предпринимательским зонам; их деятельность будет направлена именно на улучшение социально-экономического положения того или иного региона. Примером служит опыт Липецкой области, на террито-

рии которой успешно функционируют десятки ОЭЗ регионального уровня.

Российские особые экономические зоны имеют огромный потенциал, который до настоящего времени практически не использовался. Одним из наиболее перспективных направлений развития и функционирования особых экономических зон является их создание с ориентиром на формирование кластеров, которые будут направлены на:

– использование региональных преимуществ для улучшения производственной, транспортной, энергетической инфраструктуры;

– повышение инвестиционной привлекательности субъектов хозяйствования на территории ОЭЗ, установление стратегического долгосрочного партнерства с зарубежными и российскими инвесторами в целях развития высокотехнологичных и капиталоемких производств, повышения конкурентоспособности производимой продукции на внешних товарных рынках;

– обеспечение мультипликативного эффекта от функционирования ОЭЗ, который проявляется в том, что не только происходит стимулирование развития городов и территорий, на которых они размещаются, но и вырабатывается импульс для обмена специальными знаниями и передовыми технологиями с сопредельными территориями, между отраслями промышленности.

Практика показывает, что за прошедшие десятилетия число ОЭЗ в мире настолько возросло, что относительные преимущества для иностранных инвесторов (налоговые льготы, субсидии, освобождение импорта от пошлин, частично беспошлинный экспорт) во многом, если не полностью, потеряли свое стимулирующее значение [20]. Все чаще стоит вопрос о возможности в льготном и ускоренном порядке привлекать квалифицированный иностранный персонал, об усилении и интенсификации внешнеэкономических взаимосвязей.

Также необходимо подчеркнуть, что для устранения тех проблем, которые имеются на территории РФ в области создания и развития особых экономических зон, важно учитывать ошибки прошлого, перспективы на будущее и опыт тех, кто прошел этот путь до современного поколения. В перспективе ОЭЗ способны привлечь вложения со стороны как иностранных, так и отечественных инвесторов (в особенности в обрабатывающие сектора промышленности), развивать высокотехнологичные отрасли промышленности и сферы услуг, содействовать переводу российской экономики на инновационный путь развития, а также способствовать созданию новых высококвалифицированных рабочих мест. Для этого следует проводить тщательное изучение современного состояния территории, на которой планируется создание ОЭЗ, на основе полученных результатов осуществлять прогноз перспектив реализации экономического потенциала региона за счет функционирования ОЭЗ, разрабатывать варианты диверсификации региональных отраслей промышленности для получения мультипликативных эффектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богуславский М.М. Международное частное право. М.: Юристъ, 2005. 604 с.
2. Вишняков В.Г. Особые экономические зоны: правовые проблемы и пути развития // Журнал российского права. 2003. № 1. С. 18–28.

3. Гуцериев М.С. Правовые и социально-экономические проблемы формирования свободных экономических зон: мировой опыт и российское законодательство. М.: Инкоцентр, 1997. 188 с.
4. Зельднер А.Г. Правовой режим функционирования особых экономических зон и зон территориального развития // Вопросы экономики и права. 2012. № 43. С. 12–15.
5. Меджидов З.У. Сравнительный анализ трактовок «особая» и «свободная экономическая зона» // Начало в науке: материалы IV Международной научно-практической конференции школьников, студентов, магистрантов и аспирантов. В 3 ч. Ч. 2. Уфа: Аэтерна, 2017. С. 94–98.
6. РФ. О создании зон свободного предпринимательства: постановление Верховного Совета РСФСР № 106-1 от 14.07.1990; № 165-1 от 13.09.1990 г.
7. О некоторых мерах по развитию свободных экономических зон на территории Российской Федерации: указ Президента РФ № 548 от 04 июня 1992 г. // Российская газета. 1992. 9 июня.
8. Скудалова Т.В. Проблема защиты отечественных товаропроизводителей в свободной экономической зоне // Проблемы теории и практики таможенного дела: сборник научных трудов. В 2 ч. Ч. 1. Люберцы: Российская таможенная академия, 1997. С. 157–167.
9. РФ. О государственном регулировании внешнеторговой деятельности: Федеральный закон от 13 октября 1995 г. № 157-ФЗ.
10. Тазутдинов И.Р. Особые экономические зоны в системе обеспечения экономической безопасности : дис. ... канд. экон. наук. М., 2015. 152 с.
11. Асаул В.В. Научные основы инновационного развития территории на примере создания особых экономических зон. СПб.: Наука, 2006. 215 с.
12. Особые экономические зоны: отчет Счетной палаты РФ о результатах деятельности ОАО // Бюллетень Счетной палаты. 2016. № 5.
13. Меджидов З.У. Особенности функционирования и оценка эффективности особых экономических зон в Российской Федерации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 1. С. 54–70.
14. Об особых экономических зонах в Российской Федерации: федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ // Российская газета. 2005. № 3831. 27 июля.
15. РФ. О представлении отчета о результатах функционирования особых экономических зон за 2015 год и за период с начала функционирования особых экономических зон: отчет Министерство экономического развития РФ.
16. Государственно-частное партнерство: теория, методология и практика / под ред. А.Г. Зельднер. М.: ИЭ РАН, 2011. 209 с.
17. РФ. О досрочном прекращении существования особых экономических зон: постановление Правительства РФ от 28.09.2016 № 978.
18. Krugman P. Increasing returns and economic geography // Journal of Political Economy. 1991. Vol. 99. № 3. P. 483–499.
19. Рожков Г.В. Генезис инновационной экономики в России. М.: МАКС Пресс, 2009. 888 с.
20. Григорян Э.М. Формирование и развитие особых экономических зон как индикатор процесса интеграции России в мировое хозяйство : дис. ... канд. экон. наук. Ростов-на-Дону, 2009. 251 с.

REFERENCES

1. Boguslavskiy M.M. *Mezhdunarodnoe chastnoe pravo* [Private international law]. Moscow, Yurist Publ., 2005. 604 p.
2. Vishnyakov V.G. Special economic zones: legal issues and development paths. *Zhurnal rossiyskogo prava*, 2003, no. 1, pp. 18–28.
3. Gutseriev M.S. *Pravovye i sotsialno-ekonomicheskie problemy formirovaniya svobodnykh ekonomicheskikh zon: mirovoy opyt i rossiyskoe zakonodatelstvo* [Legal and socioeconomic issues of formation of free economic zones: global experience and Russian legislation]. Moscow, Inkotsentr Publ., 1997. 188 p.
4. Zeldner A.G. Legal structure of functioning of special economic zones and regional development zones. *Voprosy ekonomiki i prava*, 2012, no. 43, pp. 12–15.
5. Medzhidov Z.U. Comparative analysis of interpretations of “special” and “free economic zone”. *Nachalo v nauke: materialy IV Mezhdunarodnyy nauchno-prakticheskoy konferentsii shkolnikov, studentov, magistrantov i aspirantov*. Ufa, Aeterna Publ., 2017, ch. 2, pp. 94–98.
6. RF. Concerning the Creation of Free Economic Activity Zones: the Order of Supreme Soviet of the RSFSR № 106-1 dated the 14.07.1990; № 165-1 dated the 13.09.1990. (In Russ.)
7. Concerning the Certain Measures to Promote Free Economic Zones in the Territory of the Russian Federation: Decree of the President of the RF № 548 dated 04 of June 1992. *Rossiyskaya gazeta*, 1992, 9 June.
8. Skudalova T.V. The issue of protection of local goods producers in free economic zone. *Problemy teorii i praktiki tamozhennogo dela: sbornik nauchnykh trudov*. Lyubertsy, Rossiyskaya tamozhennaya akademiya Publ., 1997, ch. 1, pp. 157–167.
9. RF. Concerning the State Regulation of Foreign Trade Activity: Federal law dated the 13 of October 1995 № 157-FZ. (In Russ.)
10. Tazutdinov I.R. *Osobyie ekonomicheskie zony v sisteme obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti*. Dis. kand. ekon. nauk [Special economic zones in the system of economic security protection]. Moscow, 2015. 152 p.
11. Asaul V.V. *Nauchnye osnovy innovatsionnogo razvitiya territorii na primere sozdaniya osobykh ekonomicheskikh zon* [Scientific basis for innovative development of territory by the example of creation of special economic zones]. Sankt Petersburg, Nauka Publ., 2006. 215 p.
12. Special economic zones: the Report of the Auditing Chamber of the RF on the performance results of OJSCs. *Byulleten Schetnoy palaty*, 2016, no. 5.
13. Medzhidov Z.U. Functioning and evaluation of the performance of special economic zones in the Russian Federation. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2016, no. 1, pp. 54–70.
14. On special economic zones in the Russian Federation: Federal law of the Russian Federation No. 116-FZ of July 22, 2005. *Rossiyskaya gazeta*, 2005, no. 3831, 27 July.

15. RF. On the results of functioning of special economic areas in 2014 and for the period from the beginning of the operation. Report of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. (In Russ.)
16. Zeldner A.G., ed. *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: teoriya, metodologiya i praktika* [Basics of public-private partnership (theory, methodology, practice)]. Moscow, IE RAN Publ., 2011. 209 p.
17. RF. Concerning the Early Cessation of Existence of Special Economic Zones: RF Government Regulation dated the 28.09.2016 № 978. (In Russ.)
18. Krugman P. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 1991, vol. 99, no. 3, pp. 483–499.
19. Rozhkov G.V. *Genezis innovatsionnoy ekonomiki v Rossii* [Genesis of innovation economy in Russia]. Moscow, MAKS Press Publ., 2009. 888 p.
20. Grigoryan E.M. *Formirovanie i razvitie osobykh ekonomicheskikh zon kak indikator protsessy integratsii Rossii v mirovoe khozyaystvo*. Dis. kand. ekon. nauk [Formation and development of special economic zones as the indicator of the process of integration of Russia into world economy]. Rostov-on-Don, 2009. 251 p.

REGULATORY ASPECTS OF CREATION AND THE ISSUES OF FUNCTIONING OF SPECIAL ECONOMIC ZONES IN RUSSIA

© 2017

Z.U. Medzhidov, postgraduate student of Chair of Economics
Dagestan State University of National Economy, Makhachkala (Russia)

Keywords: special economic zones; SEZ; FEZ; infrastructure facilities of special economic zone; surrounding area of special economic zone; the list of SEZ infrastructure facilities.

Abstract: In recent years, in the domestic practice, special economic zones have proved to be not on the best side. Reasoning from this fact, it is necessary to carry out the analysis of the formation of the legal framework of Russian special economic zones creation and to identify the problems the initial zones faced. Besides, it is necessary to analyze special economic zones functioning at the present stage, to determine the reasons of their “trigging”, and to develop the recommendations about the introducing the amendments to the Federal law “Concerning Special Economic Zones in the Russian Federation” as well. Through the use of statistical analysis data of the Auditing Chamber on the performance results of special economic zones in the territory of the Russian Federation, the author determined the following gaps: the inefficiency of utilization by the managing company JSC “SEZ” of land property total area and the budgetary appropriation sums allocated for the creation and development of special economic zones; the incompliance of the number of jobs created by the residents in the territory of special economic zones and the number of infrastructure construction assets put into use with the estimated figure; low indicators of total value of tax liabilities and customs payments made by residents. The author’s definition of the concepts of “the infrastructure facilities of special economic zone”, “the surrounding area of special economic zone”, and “the list of engineering, transport, social and other infrastructures facilities which construction is supposed within the creation of special economic zone” are considered the basic results of the study to introduce the amendments to the Federal law “Concerning Special Economic Zones in the Russian Federation”. It will allow approving legislatively the exact tasks on the improvement of infrastructure of territories of Russian special economic zones.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА ДОМОХОЗЯЙСТВА И ФИРМЫ

© 2017

А.В. Рамазанов, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита
Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУИ), Казань (Россия)

А.Н. Мустафин, ассистент кафедры экономической теории
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань (Россия)

Ключевые слова: экономическая политика государства; экономический рост; Банк России; благосостояние домохозяйств; финансирование фирм.

Аннотация: Правительство РФ в 2016 году признало снижение уровня реальных доходов граждан за последние годы и необходимость принятия корректирующих мер. В Бюджетном послании Президента России В.В. Путина на 2017 год сказано о необходимости развития небанковского финансового сектора для привлечения средств инвесторов, граждан в экономику страны. Незрелая финансовая система в стране приводит к труднодоступности и дороговизне денежных ресурсов для нуждающихся в них субъектов, при этом ситуация усугубляется негативом в банковской системе страны.

Статья посвящена оценке экономической политики государства с учетом критериев улучшения благосостояния домохозяйств, развития инфраструктуры финансовой системы, создания условий для финансирования предпринимательской деятельности. Авторами проводится оценка ключевых действий и мер, принятых федеральными органами исполнительной власти за последние годы. Особое внимание уделено действиям Банка России, в том числе инфляционному таргетированию, параллельно оценены отдельные аспекты политики Министерства финансов РФ.

В качестве действий по улучшению экономического развития отечественной экономики предлагаются меры по развитию региональных фондовых бирж в стране, вовлечению домохозяйств на финансовый рынок страны. В проводимом исследовании авторами разработаны следующие элементы, представляющие научную новизну: предложен способ прогнозирования инфляции с учетом ожидаемых действий государства, фирм и потребителей, что можно применить при корректировке политики Банка России и Министерства финансов РФ; сформированы показатели для оценки качества экономической политики государства, при этом основным оценочным критерием в них является воздействие применяемых экономических мер со стороны органов государственной и муниципальной власти на домохозяйства и фирмы.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие российской экономики характеризуется следующими негативными аспектами: зависимостью федерального бюджета страны от экспорта нефтегазовых продуктов; снижением благосостояния российских граждан; незрелостью финансового рынка страны; спекулятивным характером развития рынка ценных бумаг и валютного рынка и др. Предполагаем, что причиной таких явлений может быть неэффективная политика Правительства РФ, в частности Министерства финансов РФ, и Центрального банка РФ. В данной статье проанализируем сложившуюся ситуацию в экономике России и выдвинем рекомендации по ее улучшению.

Изучение научной литературы показало, что воздействие экономической политики государства на субъекты, а также обратное влияние исследуют разные авторы. В частности, в работе А.Г. Аганбегяна рассмотрены особенности экономической политики России, послужившие причинами влияния на российскую экономику мирового кризиса 2008 года [1]. А.А. Бурдейный в своем исследовании указывает на важность воздействия экономической политики государства на домохозяйства с целью получения обратного положительного эффекта, выражающегося в росте экономики [2]. В статье Е. Гурвича, А. Кудрина говорится о мерах по корректировке экономической политики России. Среди предлагаемых авторами мер можно отметить меры по развитию малого и среднего бизнеса, снижению зависимости федерального бюджета от цены на нефть, вовлечению домохозяйств на финансовый рынок страны [3].

О.А. Зеленская отмечает важность финансирования государством инновационной активности экономических субъектов с целью поддержания устойчивого экономического роста [4]. В статье Ю.Н. Перевышина дается критический обзор динамической стохастической неокейнсианской модели общего макроэкономического равновесия, учитывающей влияние фискальной политики государства на основные макроэкономические показатели [5]. Е. Berglof, А. Lehmann оценили регулирование банков со стороны государства и их воздействие на развитие российской экономики [6]. С.В. Полторыхина оценила важность государственной поддержки в условиях модернизации российской экономики [7].

В большинстве рассмотренных публикаций акцент делается на фирмы. Мало научных работ посвящено критике неэффективной работы Министерства финансов РФ, Банка России.

Цель статьи – анализ текущей ситуации в экономике России и предложение рекомендаций по ее улучшению.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Экономическую политику в России реализуют разнообразные органы, при этом значительное влияние на деятельность экономических субъектов оказывают решения Центрального банка РФ, Министерства финансов РФ, Министерства экономического развития РФ.

Домохозяйства остаются наименее защищенными субъектами в экономике (рис. 1), поскольку в большинстве случаев основным источником их доходов является зарплата. При этом у домохозяйств нет возможности

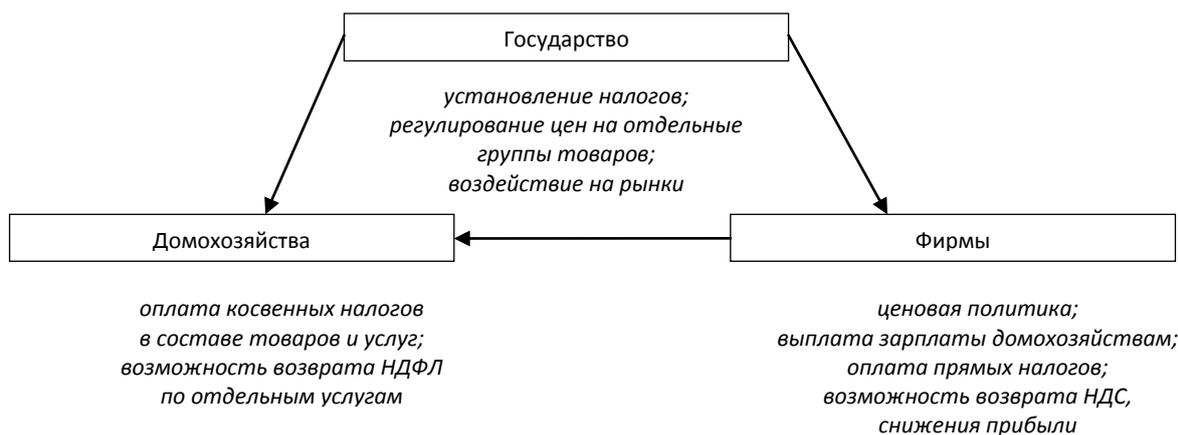


Рис. 1. Упрощенная схема функционирования экономики

оперативно изменить уровень своих доходов, в отличие от государства и фирм, ведь государство, изменяя налоговую систему, а также реализуя денежно-кредитную политику через Центральный банк, обеспечивает необходимые условия для пополнения бюджетной системы, а фирмы для компенсации увеличившихся налогов поднимают цены на товары и услуги, которые в последующем оплачивают домохозяйства, да и сами фирмы.

На рис. 1 представлена упрощенная схема функционирования экономики. В долгосрочной перспективе нестабильная экономическая политика государства, неразвитость финансово-кредитной системы, «нездоровая» конкуренция и прочие негативные факторы приводят к снижению благосостояния населения, в то же время деятельность фирм и государства является более стабильной.

В таблице 1 представлены экономические показатели, характеризующие особенности российской экономики, за 2014–2016 годы. Согласно официальным статистическим данным, экономика России медленными темпами демонстрирует рост, что отражается на отдельных экономических показателях (таблица 1).

Наиболее активное воздействие на экономику, на наш взгляд, оказывают действия Банка России. Среди проводимых ЦБ РФ действий значимой является денежно-кредитная политика, при этом на официальном сайте Банка России указано, что данная политика направлена на повышение благосостояния российских граждан. «Банк России реализует денежно-кредитную политику в рамках режима таргетирования инфляции, и его приоритетом является обеспечение ценовой стабильности, то есть достижение стабильно низкой инфляции. С учетом структурных особенностей российской экономики установлена цель по снижению инфля-

ции до 4 % в 2017 году и сохранению ее вблизи данного уровня в среднесрочной перспективе» [9]. Денежно-кредитная политика воздействует на экономику через процентные ставки, основным ее параметром является ключевая ставка Банка России.

Исходя из логики Банка России и Минфина РФ, получается, что при сниженном уровне инфляции (4 %) в стране снизится ключевая ставка, станут доступными заемные ресурсы, что приведет к росту объемов кредитования, повышению роста российской экономики. Поскольку инфляция не может возникнуть либо ее значение не будет критическим, если выделяемые денежные средства будут доставлены целевым получателям и направлены на развитие экономики, то преднамеренное удерживание ключевой ставки на повышенном уровне 10 % и продолжающиеся операции Банка России на валютном рынке, отсутствие контроля над операциями коммерческих банков с иностранной валютой и с ценными бумагами приводят к умозаключению о нелогичности, не говоря уже о неэффективности для российской экономики подобных операций.

По нашему мнению, инфляция зависит от таких факторов, как изменение налоговой политики государства, изменение ценовых политик фирм, ценовые ожидания потребителей. В этой связи формулу прогнозирования инфляции можно представить в следующем виде:

$$I = PI - (P0 \pm CO \pm FI \pm TAX),$$

где I – уровень инфляции;
 PI – уровень цен в текущем периоде;
 $P0$ – уровень цен в базисном периоде;
 CO – изменение ценовых ожиданий потребителей;

Таблица 1. Экономические показатели за 2014–2016 годы [8]

Наименование показателя	2014	2015	2016
ВВП, в текущих ценах, млрд руб.	79199,7	83232,6	85880,6
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций в целом по экономике РФ, руб.	32495	34030	35716 (за 3 кв. 2016 г.)
Индекс потребительских цен на товары и услуги, к декабрю предыдущего года	111,35	112,91	105,39

FI – изменение ценовых политик фирм;

TAX – изменение налоговой политики государства.

Примером негативной политики Центрального банка РФ является занижение реального курса рубля по отношению к иностранным валютам, начиная с декабря 2014 года. Действия Центрального банка РФ по повышению ключевой ставки в декабре 2014 года до 17 % и по выпуску рубля в «свободное плавание» в условиях экономических санкций стран Запада были направлены на компенсирование выпадающих доходов федерального бюджета от снижения мировых цен на нефть [10]. Ослабление рубля почти в два раза привело к компенсации потерь федерального бюджета от ослабления мировой цены на нефть тоже почти в два раза.

На наш взгляд, Банк России и Правительство РФ описанными выше действиями будут тормозить развитие российской экономики и ухудшать положение ее субъектов до тех пор, пока мировая цена на нефть не повысится до комфортного для российского бюджета уровня. Ведь если сейчас снизить ключевую ставку до 4–5 %, то в конечном счете это приведет к увеличению спроса на российскую валюту, ее укреплению и снижению доходов федерального бюджета.

Центральному банку РФ стоит не уделять большее внимание снижению инфляции, а усилить надзор над деятельностью коммерческих банков, чтобы они действительно кредитовали экономику, а не занимались спекуляциями на валютном и фондовом рынках. В частности, при содействии и гарантии Банка России можно создать отдельный сегмент межбанковского рынка кредитования, на котором в качестве инвестиционных ресурсов будут использованы денежные сбережения населения, при этом будет предусмотрено целевое использование взятых банками на конкурсной основе займы денежных средств – предоставление кредитов домохозяйствам и организациям. В настоящее время имеющиеся у банков денежные средства фактически бесконтрольно могут быть использованы на спекулятивные операции банка.

Согласно данным Счетной палаты РФ, причиной снижения экономической динамики в последние годы явился комплекс взаимосвязанных внешне- и внутри-экономических факторов и условий. К числу внешних условий, оказавших негативное влияние на динамику экономического развития, Счетной палатой отнесены: значительное падение цен на нефть марки «Юралс»; ухудшение конъюнктуры мирового рынка для ряда других товаров традиционного российского экспорта; сохранение введенных в 2014 году рядом государств финансово-экономических санкций, включая запрет на

осуществление займов на внешних рынках для крупнейших российских банков и компаний.

Очевидно, что российская финансовая система является неразвитой. Российские банки и коммерческие организации не используют возможности внутреннего рынка. При этом стоит отметить снижение реальных доходов населения [11], что официально признано Правительством РФ в конце 2016 года и является подтверждением неэффективной экономической политики нашего государства. В текущих условиях очевидно необходимость поиска и использования новых инструментов для привлечения финансовых ресурсов в бюджет государства и в деятельность фирм и домохозяйств.

Одним из вариантов может стать развитие региональных биржевых площадок в стране. В России полноценно функционирует лишь Московская биржа. Это значит, что основная инвестиционная деятельность проходит в Москве, и если какая-либо компания из Дальнего Востока, Сибири или Краснодарского края захочет публично привлечь финансовые ресурсы за счет выпуска и последующей продажи ценных бумаг, то в большинстве случаев ей придется это делать через Московскую биржу.

Представляется интересным опыт Томской области, разместившей облигационные займы среди населения. Доходность данных займов составляет порядка 10 % годовых и представляет достойную для населения альтернативу банковским депозитам, при этом номинал одной облигации составляет 1000 рублей, а значит, покупка облигаций доступна большинству домохозяйств [12]. В то же время администрация Томской области использует внутренние инвестиционные ресурсы для финансирования потребностей бюджета. Считаем, что опыт Томской области необходимо использовать во всех регионах России.

В субъектах России следует развивать доступные венчурные биржевые площадки, на которых начинающие и действующие предприниматели смогут удовлетворять свои потребности в инвестиционных ресурсах, при этом возможен рост инновационных разработок [13]. По опыту Томской области основными инвесторами могут быть домохозяйства, а для повышения надежности и доверия к данным площадкам необходима государственная поддержка и создание специализированных фондов хеджирования [14]. На рис. 2 отобразим механизм функционирования инновационных биржевых площадок. Базой для построения таких площадок может стать интернет-портал gosuslugi.ru, при этом возможна апробация на региональной площадке в Республике Татарстан через интернет-сайт uslugi.tatarstan.ru.



Рис. 2. Механизм функционирования инновационных биржевых площадок

Как было указано на рис. 1 и 2, домохозяйства являются наименее защищенными субъектами при реализации государством экономической политики [15]. В частности, ежегодно благодаря решениям Правительства РФ акцизы на бензин увеличиваются с целью пополнения дефицита федерального бюджета страны [16].

В России создана ситуация, когда в стоимости большинства товаров и услуг заложены НДС и акцизы, при этом на компенсацию НДС могут рассчитывать лишь отдельные юридические лица. Для примера, снижение акцизов на топливо либо их ликвидация приведет к взаимозависимому сокращению цен на товары и услуги на разных рынках и сохранению доходов домохозяйств при приобретении ими подакцизных товаров. Компенсацией потерь бюджета от данной меры может быть обременение нефтяных компаний повышенным налогом на прибыль с одновременным предоставлением возможности получения льготных инвестиционных кредитов.

Предложим показатели для оценки качества экономической политики государства применительно к домохозяйствам и фирмам.

1. Коэффициент вовлеченности домохозяйств на финансовый рынок страны $K_{вдфр}$

$$K_{вдфр} = \frac{Q_{дсд}}{Q_{д}},$$

где $Q_{дсд}$ – количество домохозяйств, имеющих счета в брокерских компаниях, депозиты в банках;

$Q_{д}$ – количество домохозяйств.

2. Коэффициент развитости первичного рынка ценных бумаг $K_{рпрцб}$

$$K_{рпрцб} = \frac{Q_{про5л}}{Q_{про}},$$

где $Q_{про5л}$ – количество первичных размещений организациями, созданными за последние 5 лет;

$Q_{про}$ – количество первичных размещений организациями в целом.

3. Коэффициент изменчивости налоговой политики государства $K_{инпг}$

$$K_{инпг} = \frac{Q_{нн}}{Q_{дн}},$$

где $Q_{нн}$ – количество новых налогов плюс количество корректировок действующих налогов в сторону их повышения;

$Q_{дн}$ – количество действующих налогов.

4. Коэффициент спекулятивности биржи $K_{спекб}$

$$K_{спекб} = \frac{Q_{эцб100н}}{Q_{эцб}},$$

где $Q_{эцб100н}$ – количество эмитентов, стоимость ценных бумаг которых по рынку превышает их номинал более чем в 100 раз;

$Q_{эцб}$ – количество эмитентов, ценные бумаги которых допущены к обращению на бирже.

5. Коэффициент изменения благосостояния граждан $K_{ибсг}$

$$K_{ибсг} = \frac{НДФЛоп - ЖКУ - i}{НДФЛбп},$$

где $НДФЛоп$ – $НДФЛ$, поступившие в бюджеты в отчетном периоде;

$НДФЛбп$ – $НДФЛ$, поступившие в бюджеты в базисном периоде;

$ЖКУ$ – рост цен на ЖКУ;

i – уровень инфляции.

Применение указанных нами показателей позволит оценивать эффективность экономической политики государства в части ее воздействия на благосостояние граждан, их вовлеченность в финансовый рынок страны, развитие фондового рынка страны, изменчивость налоговой политики.

ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на изложенное выше, следует отметить, что в России принимаются меры по развитию экономики, но эти меры либо недоступны для всех желающих экономических субъектов [17], либо затрагивают лишь отдельные секторы экономики, при этом участь домохозяйств обычно остается без должного внимания [18].

Например, в России реализуется программа по импортозамещению продукции, направленная на создание и разработку отечественных конкурентоспособных аналогов зарубежного оборудования, товаров с целью снижения зависимости от западных стран в условиях действия внешних экономических санкций [19]. При этом условиями предоставления займов от государства в рамках программы по импортозамещению выступают: общий бюджет проекта от 100 млн руб.; наличие софинансирования проекта со стороны заявителя, частных инвесторов или банковских кредитов в объеме не менее 30 % бюджета проекта; срок займа – от 5 до 7 лет и др.

Очевидно, что данные условия невыполнимы или трудновыполнимы для большинства предприятий малого и среднего бизнеса и разрабатывались они под действующие крупные предприятия, в том числе принадлежащие государству. А ведь известно, что наиболее приспособлены к созданию инноваций и меняющимся внешним условиям именно малые компании при условии надлежащего финансирования их деятельности [20].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Система разработанных нами показателей оценки качества экономической политики государства, предложенный подход к прогнозированию инфляции, модель развития региональных биржевых площадок и иные рекомендации, отраженные в текущем исследовании, могут быть использованы Центральным банком РФ, Министерством финансов РФ, а также органами законодательной и исполнительной власти России в своей деятельности, что благоприятно отразится на домохозяйствах, фирмах и позволит обеспечить качественный и стабильный экономический рост. Предлагаемые нами меры по корректировке экономической политики в России достаточно просты в реализации, не требуют существенных денежных затрат со стороны государства, и мы уверены в их положительном эффекте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аганбегян А.Г. Перспективы социально-экономического развития России в условиях кризиса // Экономика и управление. 2009. № 2. С. 2–7.
- Бурдейный А.А. Направления влияния домашних хозяйств на развитие региональной экономики // Молодой ученый. 2011. Т. 1. № 11. С. 109–112.
- Kudrin A., Gurvich E. A new growth model for the Russian economy // Russian journal of economics. 2015. Vol. 1. № 1. P. 30–54.
- Зеленская О.А. Финансовая политика государства как направление активизации диффузии инноваций // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2013. № 3. С. 120–123.
- Перевышин Ю.Н. Влияние фискальной политики государства на частное потребление // Экономические науки. 2010. № 8. С. 241–245.
- Berglof E., Lehmann A. Sustaining Russia's growth: the role of financial reform // Journal of comparative economics. 2009. Vol. 37. № 2. P. 198–206.
- Полторыкина С.В. Особенности финансовой политики на современном этапе в контексте модернизации российской экономики // Актуальные проблемы экономики и права. 2013. № 2. С. 81–86.
- Официальный интернет-сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: gks.ru.
- Официальный интернет-сайт Центрального банка Российской Федерации. URL: cbr.ru/dkp/.
- Sabitova N., Shavaleyeva Ch. Oil and gas revenues of the Russian Federation: trends and prospects // Procedia Economics and Finance. 2015. Vol. 27. P. 423–428.
- Мустафин А.Н. Формирование механизма оценки качества человеческого капитала на микроуровне в инновационной экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2016. № 43. С. 286–292.
- РФ. Приказ Департамента финансов Томской области от 30.09.2016 № 48 «Об утверждении Решения об эмиссии облигаций областного внутреннего займа Томской области с постоянным купонным доходом (государственный регистрационный номер RU25056TMSO)».
- Kundakchyan R.M., Mokichev S.D. Methodology of innovative economics // Mediterranean journal of social sciences. 2014. Vol. 5. № 24. P. 327–330.
- Ramazanov A.V., Grigorian K.A. Municipal loans as a tool for solving the financial problems of the territory // Procedia economics and finance: the materials of international conference on applied economics, ICOAE 2015. Kazan: KFU, 2015. P. 537–542.
- Секриер В.М., Назарова О.В. Домашние хозяйства как хозяйствующие субъекты финансовой системы страны // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы Международной научной конференции. СПб.: Реноме, 2012. С. 103–109.
- РФ. Заключение Счетной палаты Российской Федерации на проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов»: утверждено Коллегией Счетной палаты Российской Федерации: протокол от 10 октября 2013 г. № 41К (932).
- Манушин Д.В. Современные виды государственного антикризисного управления макроэкономикой // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 40. С. 15–27.
- Nizamutdinov I.K., Malaev V.V. Inequality and economic growth in the Russian Economy // Journal of social sciences, ACS. 2014. Vol. 5. P. 346–350.
- РФ. Приказ Минпромторга России от 31.03.2015 № 655 «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в отрасли медицинской промышленности Российской Федерации».
- Рамазанов А.В. Направления регулирования инвестиционной активности участников фондового рынка // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2013. № 1. С. 119–121.

REFERENCES

- Aganbegyan A.G. The prospects of socio-economic development of Russia in the conditions of crisis. *Ekonomika i upravlenie*, 2009, no. 2, pp. 2–7.
- Burdeynyy A.A. Areas of influence of households on the development of regional economy. *Molodoy uchenyy*, 2011, vol. 1, no. 11, pp. 109–112.
- Kudrin A., Gurvich E. A new growth model for the Russian economy. *Russian journal of economics*, 2015, vol. 1, no. 1, pp. 30–54.
- Zelenskaya O.A. Financial policy of the state as the direction of the intensification of the diffusion of innovations. *Vestnik Yuzhno-Rossiyskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta (Novocherkasskogo politekhnicheskogo instituta)*. *Seriya: Sotsialno-ekonomicheskie nauki*, 2013, no. 3, pp. 120–123.
- Perevyshin Yu.N. The impact of fiscal policy on private consumption. *Ekonomicheskie nauki*, 2010, no. 8, pp. 241–245.
- Berglof E., Lehmann A. Sustaining Russia's growth: the role of financial reform. *Journal of comparative economics*, 2009, vol. 37, no. 2, pp. 198–206.
- Poltorykhina S.V. Features of financial policy at the modern stage in the context of the Russian economy modernization. *Aktualnye problemy ekonomiki i prava*, 2013, no. 2, pp. 81–86.
- Official web site of the Federal service of state statistics. URL: gks.ru.
- Official web site of the Central Bank of the Russian Federation. URL: cbr.ru/dkp/.
- Sabitova N., Shavaleyeva Ch. Oil and gas revenues of the Russian Federation: trends and prospects. *Procedia economics and finance*, 2015, vol. 27, pp. 423–428.
- Mustafin A.N. The creation of a mechanism to assess the quality of human capital at the micro level in the innovative economy. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2016, no. 43, pp. 286–292.
- RF. The order of the Department of Finance Tomsk oblast on 30.09.2016 № 48 "On approval of the Decision to issue bonds of the regional home loan of the Tomsk region with the constant coupon income (state registration number RU25056TMSO)". (In Russ.)
- Kundakchyan R.M., Mokichev S.D. Methodology of innovative economics. *Mediterranean journal of social sciences*, 2014, vol. 5, no. 24, pp. 327–330.

14. Ramazanov A.V., Grigorian K.A. Municipal loans as a tool for solving the financial problems of the territory. *Procedia Economics and Finance: the materials of International Conference on Applied Economics, ICOAE 2015*. Kazan, KFU Publ., 2015, pp. 537–542.
15. Sekrier V.M., Nazarova O.V. Households as entities of the financial system. *Problemy i perspektivy ekonomiki i upravleniya: materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*. Sankt Petersburg, Renome Publ., 2012, pp. 103–109.
16. RF. Conclusion of the accounts chamber of the Russian Federation on the draft Federal law “On the Federal budget for 2014 and the planning period of 2015 and 2016” (approved by the Collegium of the accounts chamber of the Russian Federation (Protocol dated October 10, 2013. № 41K (932). (In Russ.)
17. Manushin D.V. Modern types of state anti-crisis management in macroeconomics. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika*, 2012, no. 40, pp. 15–27.
18. Nizamutdinov I.K., Malaev V.V. Inequality and economic growth in the Russian Economy. *Journal of social sciences, ACS*, 2014, vol. 5, pp. 346–350.
19. RF. The order of the Ministry of industry and trade of Russia from 31.03.2015 № 655 “On the approval of the plan of measures on import substitution in branches of the medical industry of the Russian Federation”. (In Russ.)
20. Ramazanov A.V. The direction of regulation of investment activity of participants of stock market. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2013, no. 1, pp. 119–121.

THE IMPACT OF THE NATIONAL ECONOMIC POLICY ON THE HOUSEHOLDS AND BUSINESSES

© 2017

A.V. Ramazanov, PhD (Economics), assistant professor of Chair of Finance and Credit
Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan (Russia)

A.N. Mustafin, assistant of Chair of Economic theory
Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan (Russia)

Keywords: national economic policy; economic growth; Bank of Russia; household welfare; financing of businesses.

Abstract: The Government of the Russian Federation in 2016 acknowledged the reduction in real incomes in recent years and the need for corrective action. In the budget message of the President of Russia Vladimir Putin on 2017 were said about the need for the development of the nonbank financial sector for attracting investment from citizens in the country's economy. The financial system in the country is underdeveloped and that leads to the inaccessibility and high cost of financial resources to needy subjects, the situation is exacerbated by the negative situation in the banking system of the country.

This article evaluates the economic policy of the state. The economic policy should orient on criteria of improving the welfare of households, development of financial system, creating conditions for entrepreneurial activities. The authors assesses the key actions and measures adopted by Federal bodies of Executive power in recent years. Special attention is paid to the actions of the Bank of Russia, including inflation targeting, in parallel, authors assessed the individual aspects of the policy of the Ministry of Finance of the Russian Federation.

As actions to improve of the domestic economy proposes measures for the development of regional stock exchanges in the country, the involvement of households on the financial market of the country. Proposed a different approach to assessment and prediction of inflation that can be used in the adjustment policies of the Bank of Russia and the Ministry of Finance of the Russian Federation. The authors also developed indicators to assess the quality of economic policy, the main evaluation criterion in these figures is the impact of the economic measures applied by bodies of the state and municipal authorities on households and firms.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ
ПО СОСТОЯНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

© 2017

М.В. Шеломенцева, научный сотрудник*Смоленский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Смоленск (Россия)*

Ключевые слова: региональная экономика; муниципальное образование; социально-экономическая система; территориальная дифференциация; региональная политика; пространственный анализ; региональные исследования.

Аннотация: В силу влияния различных исторических и экономических факторов в России наблюдается территориальная дифференциация по уровню экономического, социального и культурного развития, в связи с чем создание методологической базы для измерения и анализа этих региональных различий становится все более актуальной задачей.

В современной науке не сформирован единый теоретико-методологический подход к оценке состояния территориальной социально-экономической системы. В отечественной и зарубежной практике для оценки уровня социально-экономического развития регионов, как правило, применяются макроэкономические показатели (валовой региональный продукт на душу населения (ВРП), индекс физического объема ВРП, инвестиции в основной капитал на душу населения, ожидаемая продолжительность жизни и др.). Однако на муниципальном уровне расчет показателей, аналогичных ВРП, в настоящий момент в муниципальной статистике не производится.

Для статистической оценки территориальной дифференциации муниципалитетов в статье предлагается использовать относительный показатель интенсивности, характеризующий долю среднедушевого муниципального продукта в среднедушевом валовом региональном продукте. Информационную основу для расчета показателя формируют данные единого информационного интернет-портала Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата) – показатели муниципальных образований. Представлены основные результаты статистического анализа дифференциации по состоянию социально-экономической системы муниципальных образований Смоленской области как типичного региона российского Нечерноземья. Проведен сравнительный анализ качественного состояния территорий по состоянию социально-экономической системы муниципалитетов на основе количественного показателя с выделением трех групп: «муниципалитет-лидер», «срединная группа», «муниципалитет-аутсайдер».

Полученные расчетно-аналитические результаты позволяют оценить различную степень развития муниципальных образований по состоянию социально-экономической системы и сформировать информационную базу для принятия органами власти эффективных управленческих решений, направленных на повышение уровня и качества жизни населения.

В современной действительности важнейшим направлением государственной политики России является создание условий для устойчивого экономического роста за счет модернизации отечественной экономики на основе высокотехнологичных производств. К основным факторам, обеспечивающим достижение поставленной цели, относятся трудовые ресурсы (ТР) и состояние социально-экономической системы (СЭС) российских регионов. В резюме «Доклад о человеческом развитии 2015 года. Труд во имя человеческого развития», подготовленном Программой развития Организации Объединенных Наций, отмечается, что «ситуация в сфере труда постоянно меняется, что несет с собой последствия для человеческого развития». К одним из таких последствий относится тот факт, что в последние годы первоочередное значение для производства приобретают знания. По данным экспертов ООН, в 2012 году объем торговли наукоемкими товарами, услугами и финансами – на сумму почти 13 трлн долл. США – рос в 1,3 раза быстрее, чем трудоемкими товарами, и выразился в более значительной их доле в совокупном объеме торговли товарами и услугами. По мнению экономистов, XXI век может быть назван веком когнитивной экономики, поскольку на смену индустриальной экономике, трансформировавшейся из «экономики угля и стали» в экономику массового производства, приходит «умная» экономика – экономика информации и знаний [1].

Как отмечают отечественные и зарубежные ученые, пространственное развитие территориальных единиц, их конкурентоспособность и инновационная активность напрямую зависят от качества ТР. Высокое качество ТР (высокий уровень образования, квалификация, физическое здоровье и др. характеристики работников) предоставляет возможность эффективного использования производственных ресурсов. Американский экономист Э. Ханушек сформулировал данную точку зрения следующим образом: «Если высококвалифицированная рабочая сила разрешает применять совершенно новую технологию, или привнесенную ранее в цикле развития, увеличение образования данного индивидуума может повлиять на других работников в экономике. Или, если улучшение способностей лучших студентов ведет к более быстрым изобретениям и развитию новых технологий, возникают «переливы» образовательных инвестиций» [2].

Следует отметить, что в современной статистике не сформировался пока единый теоретико-методологический подход к комплексной сравнительной оценке состояния СЭС территориальной единицы наблюдения (ТЕН) различного иерархического уровня – федерального, регионального или муниципального. Большинство исследований [3–5] ограничиваются выявлением факторов, оказывающих влияние на отдельные составляющие системы, при этом количественная оценка меры этого влияния с выделением позитивных и негативных

факторов практически не рассматривалась. Недостаточно разработанными остаются вопросы исследования взаимовлияния состояния ТР и уровня социально-экономического развития ТЕН. В то же время для регионов крайне важно объективно оценивать состояние СЭС с целью разработки программ стратегического развития территориальных образований РФ. Все вышесказанное обуславливает актуальность данного исследования, цель которого заключается в развитии методологии комплексной сравнительной оценки состояния СЭС регионального и/или муниципального уровней для анализа территориальной дифференциации, складывающейся под воздействием социально-экономических факторов на все три стадии воспроизводственного процесса ТР – формирование, распределение и использование.

Качество ТР [6–8] и результативность функционирования региональной СЭС [9–11] в значительной степени определяют конкурентоспособность субъектов РФ [12–14]. В зарубежной науке наибольшее развитие получили теоретические и прикладные исследования проблем конкурентоспособности. К наиболее крупным исследованиям по вопросам данной проблематики относится работа профессора Кембриджского университета Р. Мартина «Исследование факторов региональной конкурентоспособности» [15].

Межрегиональные сопоставления как одна из проблем социально-экономического развития не только обсуждаются научным сообществом, но и становятся важным направлением принятия управленческих решений. Так, Европейским союзом разрабатываются программы по снижению территориальной дифференциации, формируется так называемая «политика сближения». В Российской Федерации одним из аспектов региональной политики является разработка программ по поддержке развития отстающих регионов [16–18].

Следует заметить, что для анализа миграционных процессов необходимо понять, какие именно условия необходимы для привлечения мигрантов. Для этого нужно выявить факторы, оказывающие влияние на направленность миграционных потоков как на уровне регионов, так и на уровне муниципальных образований (МО). Дифференциация уровня развития МО выражается через показатели, характеризующие состояние его СЭС [19]. На региональном уровне таким показателем может служить ВРП, а на уровне муниципалитетов расчет показателей, аналогичных ВРП, в настоящий момент в муниципальной статистике не производится. Одна из причин отсутствия такого индикатора заключается в том, что на муниципальном уровне разработка показателя добавленной стоимости на основе методологии системы национальных счетов сопряжена с большим числом информационных ограничений, а сами расчеты являются громоздкими и неточными.

Исходя из всего вышесказанного, в статье вводится новый показатель, характеризующий результативность функционирования СЭС конкретной ТЕН муниципального уровня, как наиболее адекватный целям исследования.

Индекс результативности функционирования СЭС конкретной ТЕН муниципального уровня определяется на основе относительного показателя интенсивности ($I_{МПР}$), характеризующего долю среднедушевого муниципального продукта в среднедушевом валовом региональном продукте:

$$I_{МПР}(МО)_{ij} = \frac{МПР(МО)_{ij} / N(МО)_{ij}}{ВРП(R_i) / N(R_i)}$$

где $МПР(МО)_{ij}$ – муниципальный продукт j -го муниципалитета i -й ТЕН [20];

$N(МО)_{ij}$ – численность населения j -го муниципалитета i -й ТЕН;

$ВРП(R_i)$ – валовой региональный продукт i -й ТЕН;

$N(R_i)$ – численность населения i -й ТЕН.

В начале 2000-х годов субъекты РФ обрели достаточную экономическую самостоятельность, вследствие которой наблюдается тенденция повышения самостоятельности муниципалитетов. Данные факты показывают правомерность введения показателя миграционной привлекательности применительно к МО. Точность и надежность показателя гарантирует тот факт, что по всем показателям расчетной формулы индекса $I_{МПР}$ ведутся постоянные наблюдения муниципальными органами государственной статистики.

Для проведения классификации ТЕН Смоленской области по состоянию СЭС на начало 2015 года рассчитаны значения среднедушевых муниципальных продуктов $I_{МПР}$ для 27 муниципалитетов (таблица 1) с применением программы для обработки статических данных SPSS 17.0.

Таблица 1. Показатели результативности функционирования СЭС муниципалитетов Смоленской области на начало 2015 года [21; 22]

№ п/п	Название муниципалитета	Индекс, $I_{МПР}$
1.	Смоленск	0,6
2.	Десногорск	1,1
3.	Велижский	0,1
4.	Вяземский	0,4
5.	Гагаринский	0,2
6.	Глинковский	0,2
7.	Демидовский	0,2
8.	Дорогобужский	0,4
9.	Духовщинский	0,2
10.	Ельнинский	0,1
11.	Ершичский	0,1
12.	Кардымовский	0,1
13.	Краснинский	0,1
14.	Монастырщинский	0,2
15.	Новодугинский	0,2
16.	Починковский	0,2
17.	Рославльский	0,2
18.	Руднянский	0,2
19.	Сафоновский	0,3
20.	Смоленский	0,2
21.	Сычевский	0,2
22.	Темкинский	0,1
23.	Угранский	0,1
24.	Хиславичский	0,1
25.	Холм-Жирковский	0,3
26.	Шумячский	0,2
27.	Ярцевский	0,2

Таблица 2. Описательные статистики индекса $I_{МПР}$ по совокупности муниципалитетов Смоленской области за 2015 год

Стадия состояния ТР	\bar{x}	M_e	$I_{МПРmin}$	$I_{МПРmax}$	σ	V_σ , %	Качественная оценка межмуниципальной дифференциации
Смоленская область в целом	0,3	0,2	0,1	1,1	0,2	82,6	Неоднородность по критерию $I_{МПР}$

Примечание: \bar{x} – средняя арифметическая величина;

M_e – медиана; $I_{МПРmin}$ и $I_{МПРmax}$ – минимальное и максимальное значения индекса $I_{МПР}$ соответственно;

σ – среднее квадратичное отклонение;

V_σ – коэффициент вариации.

Сравнительный анализ муниципалитетов Смоленской области по результативности функционирования СЭС (таблица 2) на основе описательных статистик для показателя $I_{МПР}$ позволяет сделать следующие выводы. Результативность функционирования муниципальной СЭС оценивается как наилучшая ($I_{МПР}=1,1$) для города Десногорск – одного из центров атомной энергетики в Центральной России, как наихудшая ($I_{МПР}=0,1$) – для 8 сельско-хозяйственных муниципалитетов Смоленской области (Темкинский, Ельнинский, Краснинский, Хиславичский, Кардымовский, Угранский, Ершичский, Велижский районы).

Среднеобластной уровень результативности функционирования СЭС составил 0,3 (Сафоновский и Холм-Жирковский районы).

Анализ полученных значений показателей \bar{x} и σ (рис. 1) говорит о том, что отклонение от среднеобластного уровня $I_{МПР}$ в обе стороны составляет в среднем 0,2 (или 82,6 %). Для 92,6 % (25 из 27) муниципалитетов Смоленской области значения показателя $I_{МПР}$ находятся в пределах от 0,1 до 0,5 (диапазон $\bar{x} \pm \sigma$).

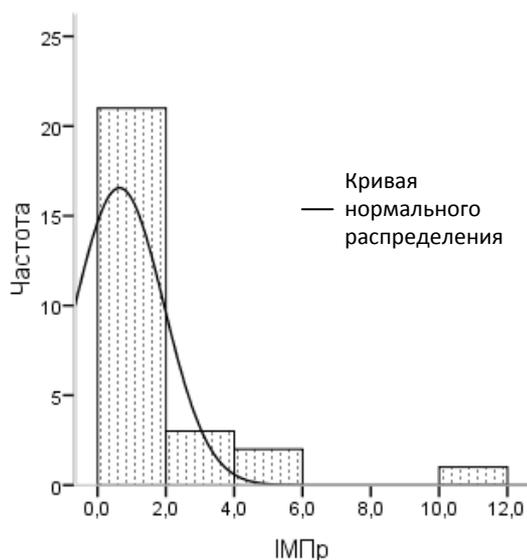


Рис. 1. Распределение муниципалитетов Смоленской области по $I_{МПР}$

Значение $V_\sigma=82,6\%$ практически в 2,5 раза превышает пороговый уровень коэффициента вариации ($V_\sigma=33\%$), рассматриваемый как индикатор однородно-

сти совокупности. Следовательно, вариация показателей результативности функционирования СЭС в исследуемой совокупности ТЕН значительна, и совокупность по данному признаку качественно неоднородна.

Незначительные отклонения значений структурных средних M_o и M_e от средней арифметической величины ($\bar{x}=0,3$; $M_o=0,2$; $M_e=0,2$) указывают на наличие заметной правосторонней асимметрии ($As=0,3$). Таким образом, найденное среднее значение ($\bar{x}=0,3$) не является типичной, надежной характеристикой результативности функционирования СЭС муниципалитетов Смоленской области.

Высокая неоднородность ($V_\sigma=82,6\%$) распределения ТЕН по показателю $I_{МПР}$ обуславливает необходимость применения при проведении сравнительного анализа в качестве надежной средней характеристики – показателя медианы ($M_e=0,2$).

Проведен сравнительный анализ распределения муниципалитетов по уровню результативности функционирования СЭС на основе показателя $I_{МПР}$ в образованных экономико-географических группах [23]:

- 1-я группа «Муниципалитеты с центром – городом районного подчинения и городские округа»;
- 2-я группа «Муниципалитеты, имеющие городское и сельское население»;
- 3-я группа «Муниципалитеты, имеющие только сельское население».

Результаты группировки приведены в таблице 3.

Распределение ТЕН по оценочным шкалам для трех экономико-географических групп представлено на рис. 2 а–в, а в целом для 27 муниципалитетов Смоленской области – на рис. 2 г.

Как видно из рис. 2, для всех распределений муниципалитетов по результативности функционирования СЭС в экономико-географических группах характерно смещение влево с тем исключением, что двустороннее распределение ТЕН относительно единицы наблюдается лишь в 1-й группе (рис. 2 а) и в целом по Смоленской области (рис. 2 г).

Следует отметить, что в каждой из трех экономико-географических групп значения $I_{МПР}$ муниципалитетов-аутсайдеров ниже группового медианного значения, что позволяет судить о качественном состоянии ТЕН по выделенному критерию. Так, результативность функционирования СЭС однородной совокупности сельских муниципалитетов ниже по сравнению с разнородной совокупностью более урбанизированных муниципалитетов 1-й и 2-й групп. В наиболее неоднородной группе «Муниципалитеты с центром – городом районного подчинения и городские округа», экономика которых ориентирована на промышленное

Таблица 3. Характеристики распределения муниципалитетов по $I_{МПР}$

Экономико-географические группы	Муниципалитет-лидер	Муниципалитет-аутсайдер	\bar{x}	Me	$V_{\sigma}, \%$	Качественная оценка межмуниципальной дифференциации
1-я группа	Десногорск ($I_{МПР}=1,1$)	Ярцевский, Рославльский ($I_{МПР}=0,2$)	0,5	0,4	71,8	Неоднородная совокупность
2-я группа	Дорогобужский ($I_{МПР}=0,4$)	Велижский, Ельнинский, Краснинский, Хиславичский, Кардымовский ($I_{МПР}=0,1$)	0,2	0,2	43,7	Неоднородная совокупность
3-я группа	Смоленский, Глинковский, Новодугинский ($I_{МПР}=0,2$)	Темкинский, Угранский, Ершичский ($I_{МПР}=0,1$)	0,1	0,1	20,7	Однородная совокупность
Смоленская область в целом	Десногорск ($I_{МПР}=1,1$)	Темкинский, Ельнинский, Краснинский, Хиславичский, Кардымовский, Угранский, Ершичский, Велижский ($I_{МПР}=0,1$)	2,4	1,8	82,6	Неоднородная совокупность

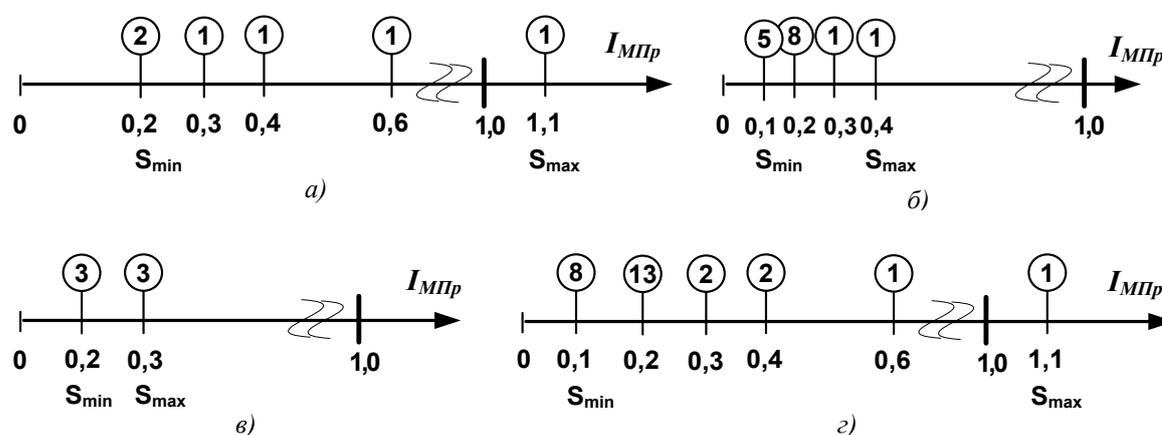


Рис. 2. Распределение муниципалитетов Смоленской области по показателю $I_{МПР}$ в экономико-географических группах:

а – 1-я группа; б – 2-я группа; в – 3-я группа; г – по 27 муниципалитетам (составлено автором)

производство, различия по результативности функционирования СЭС составили 5,5 раза между самым благополучным и самыми неблагополучными муниципалитетами.

Существенная дифференциация муниципалитетов Смоленской области по выделенному критерию позволила сделать следующий вывод. Выделение в рассматриваемой совокупности типологических однородных групп ТЕН, имеющих общие черты и закономерности развития экономических процессов, является необходимым условием для построения качественных и адекватных оценочных моделей влияния социально-экономических факторов на состояние ТР муниципального уровня. Получение новых научных материалов о социально-экономическом развитии регионов областного и муниципального уровня регионов России следует рассматривать как информационную основу научно-аналитического обеспечения региональной политики в Российской Федерации.

Работа подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ № 17-22-01008 «Социально-экономическая модернизация, структурные трансформации и кон-

курентоспособность регионов российско-белорусского приграничья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Goldin C., Katz L.F. The race between education and technology. Cambridge: Belknap Press, 2008. 487 p.
2. Joshua C. Hall Positive Externalities and Government Involvement in Education // Journal of Private Enterprise. 2006. Vol. XXI. № 2. P. 165–175.
3. Шеломенцева М.В. Концепция формирования оценочных моделей воспроизводства трудовых ресурсов региона // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2013. № 3. С. 388–390.
4. Проблемы экономической безопасности России в условиях геополитического кризиса и санкционного давления западных стран / под ред. В.В. Гребеник. М.: Научный консультант, 2017. 164 с.
5. Актуальные вопросы экономики и управления в условиях модернизации современной России / под ред. В.Д. Голичева. Смоленск: Смоленская городская типография, 2016. 384 с.

6. Человеческий капитал и социально-экономическое развитие регионов российско-белорусского приграничья / под ред. А.П. Катровского. Смоленск: Универсум, 2016. 336 с.
7. Шеломенцева М.В. Качество человеческого капитала и экономическая безопасность приграничных регионов России и Белоруссии // Российско-белорусское приграничье: проблемы и перспективы развития: сборник материалов Международной научной конференции. Смоленск: Универсум, 2016. С. 145–152.
8. Киященко Л.Т., Сивакова С.Ю., Шеломенцева М.В. Качество трудовых ресурсов и инвестиционный потенциал приграничных регионов России и Белоруссии // Интернет-журнал Науковедение. 2016. Т. 8. № 5. С. 30–41.
9. Шеломенцева М.В., Кондрашова В.М., Кожевникова Г.П. Дифференциация староосвоенных регионов России по индексу социально-экономической эффективности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2013. Т. 174. С. 216–221.
10. Михальченков Н.В., Негрей А.В. Территориальная дифференциация регионов Центральной России по уровню социально-экономического развития // Актуальные вопросы экономики и управления в условиях модернизации современной России. Смоленск: Смоленская городская типография, 2016. С. 77–83.
11. Катровский А.П., Ковалев Ю.П., Мажар Л.Ю., Сергутина С.А., Шеломенцева М.В., Ридевский Г.В. Демографическая ситуация как индикатор и фактор развития российско-белорусского приграничья // Региональные исследования. 2016. № 3. С. 102–109.
12. Устойчивое социально-экономическое развитие регионов на основе конкурентоспособности: отраслевой аспект / под ред. О.А. Борисовой. М.: Научный консультант, 2016. 230 с.
13. Шеломенцева М.В. К вопросу о конкурентных преимуществах демографически проблемных регионов Центральной России // Региональные исследования. 2012. № 2. С. 110–113.
14. Кожевникова Г.П., Шеломенцева М.В. Классификация муниципалитетов по состоянию социально-экономической системы // Инновационное развитие российской экономики: сборник трудов IX Международной научно-практической конференции. М.: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2016. С. 187–190.
15. Martin Ronald L. A Study on the regional competitiveness. A draft final report for the European Commission Directorate-General Regional Policy. Cambridge: University of Cambridge, 2003. 184 p.
16. Земляк С.В., Шеломенцева М.В., Баудер Е.А. Инвестиционные показатели оценки развития регионов в финансовом маркетинге // Научные труды Вольного экономического общества России. 2016. Т. 198. С. 364–367.
17. Киященко Л.Т., Шеломенцева М.В. Качество трудовых ресурсов как фактора инвестиционного развития региона // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 2. С. 40–42.
18. Шеломенцева М.В., Лапшова О.А. Инновационный потенциал трудовых ресурсов Смоленской области в условиях демографических ограничений // Научные труды Вольного экономического общества России. 2013. Т. 174. С. 222–226.
19. Кузнецов В.И., Ларионова Е.И., Шеломенцева М.В. Статистический анализ миграционных процессов в Российской Федерации и странах СНГ // Совершенствование методологии статистического анализа социально-экономических явлений и процессов. М.: Наука-Бизнес-Паритет, 2014. С. 105–118.
20. Гриценко С.В. Статистический анализ уровня социально-экономического развития муниципальных районов // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 22. С. 15–22.
21. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 1266 с.
22. Статистический ежегодник Смоленской области. 2015. Смоленск: Смоленскстат, 2015. 477 с.
23. Кожевникова Г.П., Шеломенцева М.В. Сравнительный анализ состояния трудовых ресурсов муниципальных образований Смоленской области // Региональные исследования. 2013. № 2. С. 33–36.

REFERENCES

1. Goldin C., Katz L.F. *The race between education and technology*. Cambridge, Belknap Press Publ., 2008. 487 p.
2. Joshua C. Hall Positive Externalities and Government Involvement in Education. *Journal of Private Enterprise*, 2006, vol. XXI, no. 2, pp. 165–175.
3. Shelomentseva M.V. The concept of forming of estimation models of labour resource reproduction. *Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, no. 3, pp. 388–390.
4. Grebenik V.V., ed. *Problemy ekonomicheskoy bezopasnosti Rossii v usloviyakh geopoliticheskogo krizisa i sanktsionnogo davleniya zapadnykh stran* [The issues of economic safety of Russia in the context of geopolitical crisis and sanctional pressure of western countries]. Moscow, Nauchnyy konsultant Publ., 2017. 164 p.
5. Golicheva V.D., ed. *Aktualnye voprosy ekonomiki i upravleniya v usloviyakh modernizatsii sovremennoy Rossii* [Topical issues of economy and management in the context of modern Russia modernization]. Smolensk, Smolenskaya gorodskaya tipografiya Publ., 2016. 384 p.
6. Katrovskiy A.P., ed. *Chelovecheskiy kapital i sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regionov rossiysko-belorusskogo prigranichya* [Human capital assets and social and economic development of regions of Russia-Belorussia border-zone]. Smolensk, Universum Publ., 2016. 336 p.
7. Shelomentseva M.V. The quality of human capital and economic security of border regions of Russia and Byelorussia. *Rossiysko-belorusskoe prigraniche: problemy i perspektivy razvitiya: sbornik materialov Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*. Smolensk, Universum Publ., 2016, pp. 145–152.
8. Kiyashchenko L.T., Sivakova S.Yu., Shelomentseva M.V. The quality of labour forces and investment potential of border regions of Russia and Byelorussia. *Internet-zhurnal Naukovedenie*, 2016, vol. 8, no. 5, pp. 30–41.

9. Shelomentseva M.V., Kondrashova V.M., Kozhevnikova G.P. Differentiation of old-cultivated regions of Russia under the index of social and economic efficiency. *Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 2013, vol. 174, pp. 216–221.
10. Mikhhalchenkov N.V., Negrey A.V. Territorial differentiation of Central Russia regions according to the level of social and economic development. *Aktualnye voprosy ekonomiki i upravleniya v usloviyakh modernizatsii sovremennoy Rossii*. Smolensk, Smolenskaya gorodskaya tipografiya Publ., 2016, pp. 77–83.
11. Katrovskiy A.P., Kovalev Yu.P., Mazhar L.Yu., Sergutina S.A., Shelomentseva M.V., Ridevskiy G.V. The demographic situation as an indicator and factor of the development of the Russian-Belarusian border area. *Regionalnye issledovaniya*, 2016, no. 3, pp. 102–109.
12. Borisova O.A., ed. *Ustoychivoe sotsialno-ekonomicheskoe razvitie regionov na osnove konkurentosposobnosti: otraslevoy aspekt* [Sustainable social and economic development of regions on the basis of competitiveness: industrial aspect]. Moscow, Nauchnyy konsultant Publ., 2016. 230 p.
13. Shelomentseva M.V. On the competitive advantage of demographically problematic regions of central Russia. *Regionalnye issledovaniya*, 2012, no. 2, pp. 110–113.
14. Kozhevnikova G.P., Shelomentseva M.V. Classification of municipal administrations by the state of social and economic system. *Innovatsionnoe razvitie rossiyskoy ekonomiki: sbornik trudov IX Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Moscow, Rossiyskiy ekonomicheskii universitet imeni G.V. Plekhanova Publ., 2016, pp. 187–190.
15. Martin Ronald L. *A Study on the regional competitiveness. A draft final report for the European Commission Directorate-General Regional Policy*. Cambridge, University of Cambridge Publ., 2003. 184 p.
16. Zemlyak S.V., Shelomentseva M.V., Bauder E.A. Investment indicators of the regional development assessment in financial marketing. *Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 2016, vol. 198, pp. 364–367.
17. Kiyashchenko L.T., Shelomentseva M.V. The quality of labor resources as a factor of investment development of a region. *Konkurentosposobnost v globalnom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii*, 2017, no. 2, pp. 40–42.
18. Shelomentseva M.V., Lapshova O.A. The innovation potential of the working resources of the Smolensk region in the conditions of the demographic restrictions. *Nauchnye trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 2013, vol. 174, pp. 222–226.
19. Kuznetsov V.I., Larionova E.I., Shelomentseva M.V. Statistical analysis of migration processes in the Russian Federation and GIS countries. *Sovershenstvovanie metodologii statisticheskogo analiza sotsialno-ekonomicheskikh yavleniy i protsessov*. Moscow, Nauka-Biznes-Paritet Publ., 2014, pp. 105–118.
20. Gritsenko S.V. Statistical Assessment and Analysis of Level of Social and Economic Development of Municipal Regions. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 2009, no. 22, pp. 15–22.
21. *Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2015: statisticheskii sbornik* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2015: Statistical Digest]. Moscow, Rosstat Publ., 2015. 1266 p.
22. *Statisticheskii ezhegodnik Smolenskoy oblasti. 2015* [Statistical Yearbook of the Smolensk region. 2015]. Smolensk, Smolenskstat Publ., 2015. 477 p.
23. Kozhevnikova G.P., Shelomentseva M.V. Comparative analysis of the labour resources of the municipal entities of the Smolensk Region. *Regionalnye issledovaniya*, 2013, no. 2, pp. 33–36.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF TERRITORIAL DIFFERENTIATION BASED ON THE SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEM DEVELOPMENT

© 2017

M.V. Shelomentseva, researcher

Smolensk Branch of Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk (Russia)

Keywords: regional economy; municipal unit; social and economic system; territorial differentiation; regional policy; spatial analysis; regional study.

Abstract: Due to the impact of various historical and economic factors in Russia, territorial differentiation in terms of economic, social and cultural development, including in the field of methodology and analysis of these regional differences, is becoming an increasingly urgent task.

The modern economy has not worked out the unified theoretic and methodological approach to the assessment of the territorial social and economic system. Macroeconomic parameters (Gross Regional Product per capita (GRP), GRP volume index, fixed investment per capita, life expectancy, etc.) are generally used to assess the level of social and economic development of regions in our country as well as abroad. However, the calculation of parameters like GRP is not made in municipal statistics.

The paper offers to apply the intensity relative index that characterizes the share of municipal product per capita in Gross Regional Product per capita for the statistical assessment of the municipal territorial differentiation. The data base for the parameter calculation is made up by the data of the unified information web portal of Federal State Statistics Service (Rosstat), including the statistics of municipal units. The paper offers the main results of the municipal differentiation statistical analysis of Smolensk region as a typical region of Russian Nonblack Soil Zone based on the social and economic system development. The author performed the comparative analysis of the quality of territories using the municipal social and economic system assessment based on the quality value with three groups being identified: leader municipal unit, average municipal unit, outsider.

The results of the analysis allow to assess the degree of municipal unit development based on the social and economic system development and to create the data base for making effective managerial decisions aimed at increasing the quality of life of population.

НАШИ АВТОРЫ

Анисимова Юлия Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 53-91-83
E-mail: U.Anisimova@tltsu.ru

Беляева Елена Константиновна, аспирант кафедры «Экономика».
Адрес: Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Россия, г. Самара, ул. Московское шоссе, 34.
E-mail: Belyaeva1301@gmail.com

Бурцева Ксения Юрьевна, кандидат экономических наук, доцент, докторант департамента учета, анализа и аудита.
Адрес: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 125993, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49.
Тел.: 8 927 268-55-52
E-mail: aksentiya@mail.ru

Восколович Нина Александровна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики труда и персонала экономического факультета.
Адрес: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46, к. 305.
Тел.: +7 915 093-03-55
E-mail: voskolovitch@mail.ru

Гафурова Гульнара Талгатовна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит».
Адрес: Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.
Тел.: (843) 231-92-90
E-mail: gtgafurova@mail.ru

Григорян Карен Альбертович, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента; доцент кафедры экономической теории.
Адрес 1: Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.
Адрес 2: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18.
Тел.: 8 917 851-06-89
E-mail: karigri@yandex.ru

Дубровская Юлия Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов.
Адрес: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29.
Тел.: (312) 219-83-32
E-mail: uliadubrov@mail.ru

Жильцов Евгений Николаевич, доктор экономических наук, профессор кафедры теории философии и методологии экономики экономического факультета.
Адрес: Московский государственный университета имени М.В. Ломоносова, 119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46, к. 309.
Тел.: +7 903 796-94-54
E-mail: 9392916@mail.ru

Иванов Дмитрий Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Организация производства».
Адрес: Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Россия, г. Самара, ул. Московское шоссе, 34.
E-mail: ssau_ivanov@mail.ru

Киндра Владимир Олегович, аспирант кафедры «Тепловые электрические станции».
Адрес: Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», 111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, 14.
Тел.: (495) 362-77-30
E-mail: kindravo@mpei.ru

Кифа Людмила Леонидовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Менеджмент организации».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 53-95-93
E-mail: kifall@yandex.ru

Климова Валентина Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Менеджмент и логистика на транспорте».
Адрес: Самарский государственный университет путей сообщения, 443066, Россия, г. Самара, ул. Свободы, 2В.
Тел.: 8 917 165-88-52
E-mail: vklimova@mail.ru

Корнейко Ольга Валентиновна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики.
Адрес: Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, 690014, Россия, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41.
Тел.: (8423) 275-47-79
E-mail: olga30300@mail.ru

Краснопевцева Ирина Васильевна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Управление инновациями и маркетинг».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 53-91-14
E-mail: i.krasnopenvtseva@mail.ru

Кудрявцева Мария Романовна, аспирант кафедры экономики и финансов.
Адрес: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Россия, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29.
Тел.: (312) 219-83-32
E-mail: mari.shtykhno@gmail.com

Лисин Евгений Михайлович, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика в энергетике и промышленности».
Адрес: Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», 111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, 14.
Тел.: (495) 362-77-30
E-mail: lisinym@mpei.ru

Маришкина Юлия Станиславовна, аспирант кафедры «Экономика в энергетике и промышленности».
Адрес: Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт», 111250, Россия, г. Москва, ул. Красноказарменная, 14.
Тел.: (495) 362-77-30
E-mail: marishkinays@mpei.ru

Меджидов Заур Уруджалиевич, аспирант кафедры экономики.
Адрес: Дагестанский государственный университет народного хозяйства, 367008, Россия, г. Махачкала, ул. Д. Атаева, 5.
Тел.: (8722) 56-56-04
E-mail: nauka@dginh.ru

Мустафин Аскар Наилевич, ассистент кафедры экономической теории.
Адрес: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18.
Тел.: 8 987 299-88-98
E-mail: Mustafin.ksu@yandex.ru

Орлова Кристина Юрьевна, аспирант кафедры организации производства.
Адрес: Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Россия, г. Самара, Московское шоссе, 34.
Тел.: 8 904 731-00-30
E-mail: chris_orlova@bk.ru

Рамазанов Альберт Вильданович, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита; доцент кафедры экономической теории.

Адрес 1: Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.

Адрес 2: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, 18.

Тел.: 8 917 231-01-01

E-mail: rav_2009@mail.ru

Шеломенцева Марина Владимировна, научный работник.

Адрес: Смоленский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 214018, Россия, г. Смоленск, пр-т Гагарина, 22.

E-mail: negrey@bk.ru

OUR AUTHORS

Anisimova Yuliya Alekseevna, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Finance and Credit”.

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, Belorusskaya Street, 14.

Tel.: (8482) 53-93-81

E-mail: U.Anisimova@tltsu.ru

Belyaeva Elena Konstantinovna, postgraduate student of Chair “Economics”.

Address: S.P. Korolev Samara National Research University, 443086, Russia, Samara, Moskovskoye Shosse Street, 34.

E-mail: Belyaeva1301@gmail.com

Burtseva Kseniya Yurievna, PhD (Economics), Associate Professor, doctoral candidate of Department of Accounting, Analysis and Audit.

Address: Financial University under the Government of the Russian Federation, 125993, Russia, Moscow, Leningradskiy Prospect, 49.

Tel.: 8 927 268-55-52

E-mail: aksentiya@mail.ru

Dubrovskaya Yuliya Vladimirovna, PhD (Economics), assistant professor of Chair Economics and Finance.

Address: Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky Prospect, 29.

Tel.: (312) 219-83-32

E-mail: uliadubrov@mail.ru

Gafurova Gulnara Talgatovna, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Finance and Credit”.

Address: Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), 420111, Russia, Kazan, Moskovskaya Street, 42.

Tel.: (843) 231-92-90

E-mail: gtgafurova@mail.ru

Grigoryan Karen Albertovich, PhD (Economics), assistant professor of Chair of Financial Management; assistant professor of Chair of Economic Theory.

Address 1: Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), 420111, Russia, Kazan, Moskovskaya Street, 42.

Address 2: Kazan (Volga region) Federal University, 420008, Russia, Kazan, Kremlevskaya Street, 18.

Tel.: 8 917 851-06-89

E-mail: karigri@yandex.ru

Ivanov Dmitriy Yurievich, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Chair “Management of organization”.

Address: S.P. Korolev Samara National Research University, 443086, Russia, Samara, Moskovskoye Shosse Street, 34.

E-mail: ssau_ivanov@mail.ru

Kifa Lyudmila Leonidovna, PhD (Pedagogy), assistant professor of Chair “Management of organization”.

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, Belorusskaya Street, 14.

Tel.: (8482) 53-95-93

E-mail: kifall@yandex.ru

Kindra Vladimir Olegovich, postgraduate student of Chair “Thermal Power Plants”.

Address: National Research University “Moscow Power Engineering Institute”, 111250, Russia, Moscow, Krasnokazarmennaya Street, 14.

Tel.: (495) 362-77-30

E-mail: kindravo@mpei.ru

Klimova Valentina Viktorovna, PhD (Economics), Associate Professor, assistant professor of Chair “Management and logistics in transport”.

Address: Samara State Transport University, 443066, Russia, Samara, Svobody Street, 2V.

Tel.: 8 917 165-88-52

E-mail: vklimova@mail.ru

Korneyko Olga Valentinovna, PhD (Economics), Associate Professor, assistant professor of Chair of Economics.

Address: Vladivostok State University of Economics and Service, 690014, Russia, Vladivostok, Gogol Street, 41.

Tel.: (8423) 275-47-79

E-mail: olga30300@mail.ru

Krasnopevtseva Irina Vasilievna, Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, professor of Chair “Innovation management and marketing”.

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, Belorusskaya Street, 14.

Tel.: (8482) 53-91-14

E-mail: i.krasnopevtseva@mail.ru

Kudryavtseva Mariya Romanovna, postgraduate student of Chair of Economics and Finance.

Address: Perm National Research Polytechnic University, 614990, Russia, Perm, Komsomolsky Prospect, 29.

Tel.: (312) 219-83-32

E-mail: mari.shtykhno@gmail.com

Lisin Evgeniy Mikhailovich, PhD (Economics), assistant professor of Chair “Economics in Power Engineering and Industry”.

Address: National Research University “Moscow Power Engineering Institute”, 111250, Russia, Moscow, Krasnokazarmennaya Street, 14.

Tel.: (495) 362-77-30

E-mail: lisinym@mpei.ru

Marishkina Yuliya Stanislavovna, postgraduate student of Chair “Economics in Power Engineering and Industry”.

Address: National Research University “Moscow Power Engineering Institute”, 111250, Russia, Moscow, Krasnokazarmennaya Street, 14.

Tel.: (495) 362-77-30

E-mail: marishkinays@mpei.ru

Medzhidov Zaur Urudzhaliyevich, postgraduate student of Chair of Economics.

Address: Dagestan State University of National Economy, 367008, Russia, Makhachkala, D. Ataev Street, 5.

Tel.: (8722) 56-56-04

E-mail: nauka@dginh.ru

Mustafin Askar Naileyevich, assistant of Chair of Economic theory.

Address: Kazan (Volga Region) Federal University, 420008, Russia, Kazan, Kremlyovskaya Street, 18.

Tel.: 8 987 299-88-98

E-mail: Mustafin.ksu@yandex.ru

Orlova Kristina Yurievna, postgraduate student of Chair of Industrial Management.

Address: Academic S.P. Korolev Samara National Research University, 443086, Russia, Samara, Moskovskoe Shosse Street, 34.

Tel.: 8 904 731-00-30

E-mail: chris_orlova@bk.ru

Ramazanov Albert Vildanovich, PhD (Economics), assistant professor of Chair of Finance and Credit; assistant professor of Chair of Economic Theory.

Address 1: Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), 420111, Russia, Kazan, Moskovskaya Street, 42.

Address 2: Kazan (Volga region) Federal University, 420008, Russia, Kazan, Kremlevskaya Street, 18.

Tel.: 8 917 231-01-01

E-mail: rav_2009@mail.ru

Shelomentseva Marina Vladimirovna, researcher.

Address: Smolensk Branch of Financial University under the Government of the Russian Federation, 214018, Russia, Smolensk, Gagarin Prospect, 22.

E-mail: negrey@bk.ru

Voskolovich Nina Aleksandrovna, Doctor of Sciences (Economics), Professor of Chair “Economics of Labor and Personnel”, Department of Economics.

Address: Lomonosov Moscow State University, 119991, Russia, Moscow, Leninskiye Gory, 1, building 46, office 305.

Tel.: +7 915 093-03-55

E-mail: voskolovitch@mail.ru

Zhiltsov Evgeniy Nikolaevich, Doctor of Sciences (Economics), Professor of Chair of Theory of Philosophy and Methodology of Economics, Department of Economics.

Address: Lomonosov Moscow State University, 119991, Russia, Moscow, Leninskiye Gory, 1, building 46, office 309.

Tel.: +7 903 796-94-54

E-mail: 9392916@mail.ru