
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 12 2019
Часть 2
ISSN 1812-7339

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,074
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,437

Журнал издается с 2003 г.

Электронная версия: <http://fundamental-research.ru>

Правила для авторов: <http://fundamental-research.ru/ru/rules/index>

Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – ПА035

Главный редактор

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора

Бичурин Мирза Имамович, д.ф.-м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.э.н., проф. Алибеков Ш.И. (Кизляр); д.э.н., проф. Бурда А.Г. (Краснодар); д.э.н., проф. Василенко Н.В. (Отрадное); д.э.н., доцент, Гиззатова А.И. (Уральск); д.э.н., проф. Головина Т.А. (Орел); д.э.н., доцент, Довбий И.П. (Челябинск); д.э.н., доцент, Дорохина Е.Ю. (Москва); д.э.н., проф. Зарецкий А.Д. (Краснодар); д.э.н., проф. Зобова Л.Л. (Кемерово); д.э.н., доцент, Каранина Е.В. (Киров); д.э.н., проф. Киселев С.В. (Казань); д.э.н., проф. Климовец О.В. (Краснодар); д.э.н., проф. Князева Е.Г. (Екатеринбург); д.э.н., проф. Коваленко Е.Г. (Саранск); д.э.н., доцент, Корнев Г.Н. (Иваново); д.э.н., проф. Косякова И.В. (Самара); д.э.н., проф. Макринова Е.И. (Белгород); д.э.н., проф. Медовый А.Е. (Пятигорск); д.э.н., проф. Покрытан П.А. (Москва); д.э.н., доцент, Потышняк Е.Н. (Харьков); д.э.н., проф. Поспелов В.К. (Москва); д.э.н., проф. Роздольская И.В. (Белгород); д.э.н., доцент, Самарина В.П. (Старый Оскол); д.э.н., проф. Серебрякова Т.Ю. (Чебоксары); д.э.н., проф. Скуфына Т.П. (Апатиты); д.э.н., проф. Титов В.А. (Москва); д.э.н., проф. Халиков М.А. (Москва); д.э.н., проф. Цапулина Ф.Х. (Чебоксары); д.э.н., проф. Чиладзе Г.Б. (Тбилиси); д.э.н., доцент, Федотова Г.В. (Волгоград); д.э.н., доцент, Ювица Н.В. (Астана); д.э.н., доцент, Юрьева Л.В. (Екатеринбург)

Журнал «Фундаментальные исследования» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство – ПИ № ФС 77-63397.

Все публикации рецензируются.

Доступ к электронной версии журнала бесплатный.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,074.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,437.

Учредитель, издательство и редакция:

ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47

Адрес редакции: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

+7 (499) 705-72-30

E-mail: **edition@rae.ru**

Подписано в печать 10.01.2020

Дата выхода номера 10.02.2020

Формат 60x90 1/8

Типография

ООО «Научно-издательский центр

Академия Естествознания»,

410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Технический редактор

Байгузова Л.М.

Корректор

Галенкина Е.С.

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 8,38

Тираж 1000 экз.

Заказ ФИ 2019/12

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

СТАТЬИ

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ	
<i>Аленкова И.В., Митякова О.И.</i>	237
ДИСКРИМИНАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА КАК БАРЬЕР В РАЗВИТИИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА	
<i>Алиева П.Р., Магомедханова Г.М.</i>	242
ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА (БЛОКЧЕЙН) В СИСТЕМАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	
<i>Бауэр В.П., Побываев С.А., Кузнецов Н.В.</i>	247
РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В АГРООРИЕНТИРОВАННОМ РЕГИОНЕ	
<i>Вернигор Н.Ф., Борисова О.В., Деулина В.В.</i>	253
О МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ	
<i>Дабиев Д.Ф.</i>	258
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЕНЧУРНЫХ ПРОЕКТОВ С УЧАСТИЕМ ГОСУДАРСТВА	
<i>Кондрашов В.М., Гусарова О.М., Ганичева Е.В., Левчук Т.В.</i>	263
ВНЕШНЕТОРГОВЫЕ СВЯЗИ РОССИИ СО СТРАНАМИ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ В РАМКАХ КАМПАНИИ «ПОВОРОТ НА ВОСТОК»	
<i>Минакова И.В., Распотин Д.И., Бароян А.А., Быковская Е.И.</i>	268
К ВОПРОСУ ОБ УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ НАУКОЁМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ	
<i>Оголь А.Р., Еремеев Д.В., Князева И.О.</i>	274
МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ	
<i>Позднякова М.О., Медведев С.О., Мохирев А.П.</i>	280
РЕНОВАЦИЯ, РЕДЕВЕЛОПМЕНТ, РЕВИТАЛИЗАЦИЯ И ДЖЕНТРИФИКАЦИЯ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА	
<i>Шалина Д.С., Степанова Н.Р.</i>	285
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БАЗЫ РАЙОНОВ ОСВОЕНИЯ И СЕВЕРА СИБИРИ	
<i>Щевьев А.Н., Быков А.А., Стрижкова Е.В.</i>	290
СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕДИНОГО АГРЕГАТОРА ТОРГОВЛИ ДЛЯ ЗАКУПОК МАЛОГО ОБЪЕМА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ	
<i>Юнусова Л.Н., Яруллин Р.Р.</i>	295

CONTENTS

Economic sciences (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

ARTICLES

SYSTEM OF INDICATORS OF ASSESSMENT EFFICIENCY OF INTRODUCTION OF ECOLOGICAL INNOVATIONS	
<i>Alenkova I.B., Mityakova O.I.</i>	237
DISCRIMINATION IN THE LABOUR MARKET AS A BARRIER TO THE DEVELOPMENT OF LABOR POTENTIAL	
<i>Alieva P.R., Magomedkhanova G.M.</i>	242
POTENTIAL OF DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY (BLOCKCHAIN) USING IN PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEMS	
<i>Bauer V.P., Pobyvaev S.A., Kuznetsov N.V.</i>	247
THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL COOPERATIVES AGROALIMENTARIA IN THE REGION	
<i>Vernigor N.F., Borisova O.V., Deylina V.V.</i>	253
ABOUT METHODOLOGY OF ASSESSMENT OF ECONOMIC POTENTIAL OF REGIONS	
<i>Dabiev D.F.</i>	258
IMPROVING FINANCING FACILITIES OF GOVERNMENT-BACKED VENTURE PROJECTS	
<i>Kondrashov V.M., Gusarova O.M., Ganicheva E.B., Levchuk T.V.</i>	263
FOREIGN TRADE RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND THE COUNTRIES OF THE NEAR ABROAD WITHIN THE FRAMEWORK OF THE «TURN TO THE EAST» CAMPAIGN	
<i>Minakova I.V., Raspopin D.I., Baroyan A.A., Bykovskaya E.I.</i>	268
TO THE QUESTION OF MANAGING THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HIGH TECHNOLOGY ENTERPRISE OF THE ROCKET AND SPACE INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION	
<i>Ogol A.R., Ereemeev D.V., Knyazeva I.O.</i>	274
MODELING OF SOME ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF FORESTRY ENTERPRISES THROUGH INCREASED AVAILABILITY OF WOOD RESOURCES	
<i>Pozdnyakova M.O., Medvedev S.O., Mokhirev A.P.</i>	280
RENOVATION, REDEVELOPMENT, REVITALIZATION AND GENTRIFICATION OF URBAN SPACE	
<i>Shalina D.S., Stepanova N.R.</i>	285
THE ECONOMIC PROBLEMS OF FOOD BASE DEVELOPMENT IN THE DISTRICTS DEVELOPING THE UNUSED LANDS AND THE NORTH OF SIBERIAN	
<i>Shchevev A.N., Bykov A.A., Strizhkova E.V.</i>	290
CREATION AND USE OF A SINGLE TRADE AGGREGATOR FOR PURCHASE OF A SMALL VOLUME IN ORDER TO ENSURE EFFICIENCY OF THE EXPENDITURE OF BUDGETARY FUNDS	
<i>Yunusova L.N., Yarullin R.R.</i>	295

СТАТЬИ

УДК 330:001.895

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ****Аленкова И.В., Митякова О.И.***Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева,
Нижний Новгород, e-mail: omityakova@list.ru*

В данной статье рассмотрены проблемы соответствия России мировым требованиям на рынке наукоемких технологий. Анализ нормативных документов по социально-экономическому развитию России выявил необходимость внедрения инноваций в различных областях деятельности хозяйствующих субъектов. Вместе с тем при этом может возрасти опасность нанесения ущерба окружающей среде со стороны предприятия. Проанализированы вопросы ограничения вредного воздействия различного рода инноваций на окружающую среду. Обоснована роль экологических инноваций, показана актуальность оценки эффективности их внедрения. Проанализированы различные методики и технологические подходы для оценки эффективности внедрения экологических инноваций на предприятиях. Показано, что, несмотря на существенную проработку в научной литературе, до сих пор отсутствует комплексный подход к данному вопросу. Предложена система оценки эффективности внедрения экологических инноваций на основе статистических форм отчетности. Данная система включает набор показателей, сгруппированных по трем направлениям: эколого-инвестиционной деятельности, динамики изменения экологической нагрузки и инновационно-экологической активности. Для ранжирования предприятий по уровню эффективности внедрения экологических инноваций и анализа его динамики предложен алгоритм вычисления индексов по отдельным направлениям и обобщенный индекс.

Ключевые слова: оценка эффективности внедрения инноваций, экологические инновации, система показателей

**SYSTEM OF INDICATORS OF ASSESSMENT EFFICIENCY OF INTRODUCTION
OF ECOLOGICAL INNOVATIONS****Alenkova I.B., Mityakova O.I.***Nizhny Novgorod State Technical University of R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod,
e-mail: omityakova@list.ru*

In this article problems of compliance of Russia to world requirements in the market of high technologies are considered. The analysis of normative documents on social and economic development of Russia revealed need of introduction of innovations for various spheres of activity of economic entities. At the same time, at the same time the danger of causing damage to the environment from the enterprise can increase. Questions of restriction of different harmful effects of innovations on the environment are analysed. The role of ecological innovations is proved, the relevance assessment of efficiency of their introduction is shown. Various techniques and technological approaches for assessment of efficiency of introduction of ecological innovations at the enterprises are analysed. It is shown that, despite significant study in scientific literature, still there is no integrated approach to the matter. The system of assessment of efficiency of introduction of ecological innovations on the basis of statistical forms of the reporting is offered. This system includes a set of the indicators grouped in three directions: ekologo-investment activities, dynamics of change of an environmental pressure and innovative and ecological activity. For ranging of the enterprises for the level of efficiency of introduction of ecological innovations and the analysis of its dynamics the algorithm of calculation of indexes in the separate directions and the generalized index is offered.

Keywords: assessment of efficiency of introduction of innovations, ecological innovations, system of indicators

На современном этапе экономического развития для достижения устойчивого роста и повышения конкурентоспособности России на мировых рынках необходимым условием становится переход к интенсивному внедрению наукоемких технологий и высокотехнологичных продуктов. При анализе нормативных документов по социально-экономическому развитию России на период до 2030 г. отмечается, что реализация сценария, основанного на интенсивном внедрении инноваций, позволит значительно сократить разрыв с экономически развитыми странами и укрепить геополитическую роль стра-

ны [1]. Однако, как отмечается в Стратегии национальной безопасности РФ, одной из основных угроз экономическому развитию государства является существующее отставание в разработке и внедрении широкого спектра инноваций. В связи с этим требуется совершенствование национальной инновационной системы, повышение инвестиционной привлекательности и более тщательный отбор инновационных проектов [2]. Вместе с тем внедрение инноваций может приводить не только к росту конкурентоспособности предприятий, но и к росту экологической нагрузки на среду обитания.

Цель исследования: сформировать систему показателей оценки эффективности внедрения экологических инноваций на предприятиях.

Вопросы ограничения вредного воздействия технологических инноваций на окружающую среду занимают существенное место в исследованиях ученых. В развитых странах экологические инновации превращаются в основополагающий драйвер экономического роста, обеспечивая высокую конкурентоспособность экономик. Происходит активная экологизация европейских научно-технических программ, в том числе Германия планирует к 2024 г. перейти полностью на альтернативные источники энергии, Норвегия рассчитывает к 2030 г. прекратить промышленные выбросы CO₂, в Исландии на уровне правительства продвигается использование «зеленых» технологий и др. В развитых странах введены значительные экологические налоги, сборы и отчисления на реализацию экологических программ, взимаемые за выбросы загрязняющих веществ и использование ресурсов. Однако для «экологически чистых» предприятий устанавливаются различные льготы и ускоренная амортизация [3].

Материалы и методы исследования

При выполнении исследования были использованы такие статистические методы, как сравнение, группировка и трендовый анализ, а также экономико-статистический, сравнительный анализ и анализ относительных показателей.

В научной литературе существует значительное количество различных методик и технологических подходов, которые используются при анализе эффективности инновационной деятельности. Одной из самых распространенных является методика, разработанная на основании рекомендаций специализированным учреждением Организации Объединённых Наций по промышленному развитию (UNIDO). Данная методика позволяет проанализировать инвестиционные проекты и аргументировать их технико-экономическое обоснование на основе использования динамических и статических показателей [4].

В российской практике для анализа эффективности внедрения инноваций применяются методические рекомендации, которые в качестве основных показателей эффективности инновационно-инвестиционных проектов оценивают финансовую, бюджетную и народно-хозяйственную экономическую эффективность. В данных методических показателях используется совокупность как учетных оценок (без дис-

континирования), так и оценок, учитывающих фактор времени [5].

Результаты исследования и их обсуждение

В последнее время значительное количество работ посвящено оценке эффективности внедрения экологических инноваций. Так, М. Касс предложила оценивать эффективность внедрения инноваций на основе анализа нематериальных активов. Данный анализ базируется на парадигме цикличности инновационного развития, появлению новых нематериальных активов у предприятия. Нематериальные активы могут быть использованы как ресурс при создании высокотехнологичной продукции, в то же время они могут быть реализованы на рынке новых технологий и продуктов. Соединение нематериальных ресурсов с другими видами ресурсов позволяет при создании новой стоимости учитывать их капитализацию и определить в конкретный момент времени фактическую стоимость предприятия [6]. О. Баженов акцентирует внимание на взаимосвязи инноваций и инвестиций, поскольку только инновационные инвестиционные проекты будут способствовать росту конкурентоспособности промышленных предприятий [7]. Г. Савицкая для анализа эффективности инновационно-инвестиционной деятельности предлагает сравнивать показатели функционирования предприятия до и после внедрения инноваций [8]. О. Мыльцева использует систему одиннадцати показателей оценки эффективности внедрения инноваций, которая отражает все стадии их жизненного цикла. Среди показателей она выделяет в том числе прирост нематериальных активов; увеличение численности клиентов; отношение выручки от внедрения инноваций к общему объему прибыли за последний год и др. Особо отмечается, что для осуществления оптимального варианта выбора инновации необходимо учитывать динамику данных показателей [9]. Так, В. Артюхов и А. Мартынов методику оценки экологической эффективности основывают из соотношения количества результативно затраченных ресурсов на производство товаров, работ, услуг и количества вредных выбросов в окружающую среду [10]. Кроме того, предлагается учитывать дополнительные показатели:

– показатель экологической эффективности социально-экономической системы, рассчитываемый по формуле

$$\text{ЭФ} = \frac{3_n \cdot 3_o}{B},$$

где 3_п – полные затраты ресурсов на производство товаров, работ, услуг;

Z_3 – количество эффективно затраченных ресурсов на производство товаров, работ, услуг;
 B – количество вредных выбросов в окружающую среду.

– показатель экологической инновационности, отражающий превышение производства товаров, работ и услуг над потребленными ресурсами и негативным воздействием на окружающую среду, который рассчитывается по формуле

$$\text{ЭИ} = \frac{Z_3}{B \cdot Z_n}.$$

И. Нужина рассмотрела метод оценки экологической эффективности, основанный на вычислении экологического потока инновационно-инвестиционного проекта [11]. Его величина рассчитывается следующим образом:

$$F_{д.и} = A_{д.л} - D_{д.л},$$

где $A_{д.л}$ – экологическая составляющая притока денежных средств;

$D_{д.л}$ – отток денежных средств;

n – номер шага расчета, $n = 0, 1, 2, \dots, N$.

О. Баландина предложила расчет экономического эффекта от внедрения экологических инноваций на основании следующей формулы [12]:

$$\text{Э}_{\text{эф}} = \sum_{n=1}^N \frac{(P_n + B_n + Z_n - ZB_n)}{(1+d)^n},$$

где P_n – прирост прибыли от реализации дополнительного количества товаров, работ, услуг в n -м году, руб.;

B_n – уменьшение платежей за вредное воздействие на окружающую среду в n -м году, руб.;

Z_n – уменьшение штрафных платежей за сверхнормативные вредные выбросы в n -м году, руб.;

ZB_n – затраты на экологические инновации в n -м году, руб.;

d – норма дисконта;

N – период расчета.

Кроме того, О. Баландина предлагает использовать инновационный индикатор с учетом экологического эффекта, который является суммой десяти коэффициентов, учитывающих эффективность использования ресурсов, технологических инноваций, продуктовых инноваций, маркетинговых инноваций, уменьшение массы выбросов, экологических штрафов и др.

Р. Даминева основывает подход для оценки экономической эффективности экологических инноваций на статической модели [13]:

$$\text{Э}_{\text{эф}} = P_{\text{пр}} + P_3 - Z_{\text{эк}},$$

где $P_{\text{пр}}$ – прирост прибыли от реализации дополнительного количества продукции, работ, услуг, руб.;

P_3 – прирост прибыли от снижения затрат на производство и реализацию продукции, работ, услуг, руб.;

$Z_{\text{эк}}$ – эксплуатационные затраты на природоохранное оборудование, руб.

А. Мурзин и С. Мурзина рассмотрели методологические аспекты эколого-экономической оценки природоохранных инноваций на основе адаптированных подходов «затраты – результаты» и «затраты – эффективность», которые были дополнены экологическим критерием. Это позволяет осуществлять отбор инновационных проектов для достижения положительных эколого-экономических эффектов. Дальнейший анализ отобранных проектов проводится с применением абсолютных и относительных индикаторов, которые позволяют детально характеризовать степень экономической и экологической эффективности отобранных инноваций [14].

А. Вега показала, что при переходе на принципы «зеленой» экономики основными аспектами развития становятся мероприятия по сохранению природного капитала и улучшению экологических параметров жизни населения. Для оценки выгод, связанных с реализацией экологически ориентированных проектов, акцентируется внимание на экономии природных ресурсов и сокращения вредных выбросов [15].

Проведенный анализ показывает актуальность и практическую значимость мероприятий по внедрению экологических инноваций на промышленных предприятиях. Вместе с тем, несмотря на существенную проработку в научной литературе вопросов, связанных с экологическими инновациями, до сих пор отсутствует комплексный подход к данному вопросу. Для его разработки, на наш взгляд, требуется продвижение по нескольким взаимосвязанным направлениям, одним из которых является мониторинг эффективности внедрения экологических инноваций.

На основе анализа приведенных выше источников авторами разработана система показателей оценки эффективности внедрения экологических инноваций. Она использует формы статистической и финансовой отчетности предприятия и содержит три проекции: эколого-инвестиционной деятельности, динамики изменения экологической нагрузки и инновационно-экологической активности. Соответствующие показатели приведены в табл. 1–3.

Все показатели нормируются на отрезок $[0; 1]$ и приобретают безразмерный вид. Для ранжирования предприятий по уровню

эффективности внедрения экологических инноваций и анализа динамики изменения эффективности внедрения экологических инноваций конкретного предприятия, по каждой из трех проекций вычисляется интегральный индекс по формуле

$$P_j = \sum_{i=1}^{n_j} p_{ij} \beta_{ij}, \quad (1)$$

где j – номер проекции,
 p_{ij} – i -й показатель j -й проекции;

β_{ij} – его вес, который отражает его вклад в эффективность и определяется на основе экспертных оценок.

Обобщенный индекс эффективности внедрения экологических инноваций

$$P = \sum_{j=1}^3 P_j \beta_j, \quad (2)$$

где β_j – вес j -й проекции, который отражает ее вклад в эффективность и определяется на основе экспертных оценок.

Таблица 1

Показатели эколого-инвестиционной деятельности

№	Показатель	Единицы измерения	Источник данных
1	Доля инвестиций в охрану и рациональное использование водных ресурсов в общем объеме инвестиций	%	Форма № 18-КС, Графа 2, строка 02 / Форма № 4 годовой бухгалтерской отчетности, строка 4221
2	Доля инвестиций в охрану атмосферного воздуха в общем объеме инвестиций	%	Форма № 18-КС, Графа 2, строка 25 / Форма № 4 годовой бухгалтерской отчетности, строка 4221
3	Доля инвестиций в установки и предприятия для утилизации, переработки, обезвреживания и захоронения отходов в общем объеме инвестиций	%	Форма № 18-КС, (Графа 2, строка 25+ Графа 2, строка 27 / Форма № 4 годовой бухгалтерской отчетности, строка 4221
4	Доля затрат на экологические инновации в общих затратах на инновации	%	Форма № 4-Инновация 1218/503.3

Таблица 2

Показатели динамики изменения экологической нагрузки предприятий

№	Показатель	Единицы измерения	Источник данных
1	Изменение объемов отведенной загрязненной воды без очистки и загрязненной недостаточно очищенной воды, содержание загрязняющих веществ в которых превышает допустимые значения в результате внедрения экологических инноваций	%	Форма № 2-ТП (водхоз) Раздел 2 «Водоотведение», Сумма данных в графах 13 и 14 по всем строкам (разница по годам)
2	Изменение объемов выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ в результате внедрения экологических инноваций	%	Форма № 2-ТП (воздух) Раздел 1 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация», Строка 101, графа 7 (разница по годам)
3	Изменение баланса количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов в результате внедрения экологических инноваций	%	Форма № 2-ТП (отходы) Данные в графах 2 + 3 – 6 – 9 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 по всем строкам (разница по годам)

Таблица 3

Показатели инновационно-экологической активности (ответы на вопрос: имела ли в течение последних трех лет организация завершённые экологические инновации, которые улучшают или предотвращают негативное воздействие на окружающую среду)

№	Показатель	Единицы измерения	Источник данных
1	Сокращение материальных затрат на производство единицы товаров, работ, услуг	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1201
2	Сокращение энергозатрат на производство единицы товаров, работ, услуг	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1202

Окончание табл. 3			
№	Показатель	Единицы измерения	Источник данных
3	Сокращение выброса в атмосферу диоксида углерода (CO ₂)	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1203
4	Замена сырья и материалов на безопасные или менее опасные	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1204
5	Снижение загрязнения окружающей среды (атмосферного воздуха, земельных, водных ресурсов, уменьшение уровня шума) в процессе производства	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1205
6	Осуществление вторичной переработки (рециркуляции) отходов производства, воды или материалов	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1206
7	Сохранение и воспроизводство используемых сельским хозяйством природных ресурсов	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1207
8	Сокращение энергопотребления (энергозатрат) или потерь энергетических ресурсов в результате использования потребителем инновационных товаров	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1208
9	Сокращение загрязнения атмосферного воздуха, земельных, водных ресурсов, уменьшение уровня шума в результате использования потребителем инновационных товаров	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1209
10	Улучшение возможностей вторичной переработки (рециркуляции) товаров после использования	1 – да, 2 – нет	Форма № 4-Инновация, 1210

Заключение

Предложенная система показателей позволяет предприятиям оценить свою позицию в рейтинге экологической эффективности в составе промышленных предприятий региона или отрасли, а также собственную динамику экологического развития.

Список литературы

1. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. М., 2013. 354 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru> (дата обращения: 25.12.2019).
2. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru> (дата обращения: 25.12.2019).
3. Лямур Р. Об устойчивом развитии и экоинновациях: новые возможности в ответ на вызовы XXI века. 2013. [Электронный ресурс]. URL: http://eco-capital.ru/ecology.php?ELEMENT_ID=190 (дата обращения: 25.12.2019).
4. Организация объединенных наций по промышленному развитию. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unido.ru> (дата обращения: 25.12.2019).
5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция), утвержденные Минэкономики, Минфином России, Госкомитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике, от 21 июня 1999 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://docplan.ru/Data2/1/4294849/4294849734.htm> (дата обращения: 25.12.2019).
6. Касс М.Е. Формирование стратегии инновационного развития предприятия на основе управления немате-

риальными активами: монография. Н. Новгород: ННГАСУ, 2011. 159 с.

7. Баженов О.В. Интегрированный анализ эффективности инновационной деятельности промышленного предприятия как составная часть стратегического анализа // Дискуссия. 2013. № 7. С. 23–25.

8. Савицкая Г.В. Экономический анализ. 14-е изд. перераб. и доп. М.: ИНФРА-М. 2017. 649 с.

9. Мыльцева О.П. Оценка эффективности инноваций на предприятии // Российское предпринимательство. 2008. Т. 9. № 10. С. 86–91.

10. Артюхов В.В., Мартынов А.С. Методика оценки экологической и энергетической эффективности экономики России. М.: ЗАО «Интерфакс», 2010. 101 с.

11. Нужина И.П. Оценка эффективности инвестиционного проекта как инструмент эколого-экономического регулирования инвестиционно-строительной деятельности в регионе // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 34. С. 61–72.

12. Баландина О.А. Новый взгляд на методы оценки эффективности инновационного развития предприятия с учетом экологического аспекта // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. № 4. С. 109–114.

13. Даминева Р.М. Методические основы оценки эффективности природоохранной деятельности на предприятиях химической промышленности // Башкирский химический журнал. 2006. Т. 13. № 8. С. 93–95.

14. Мурзин А.Д., Мурзина С.М. Критерии экономической эффективности природоохранных инноваций // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2017. № 1. С. 146–152.

15. Вера А.Ю. Об одном подходе к оценке эффективности экологических и социально-значимых инвестиционных проектов // Горизонты экономики. 2015. № 5 (24). С. 53–57.

ДИСКРИМИНАЦИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА КАК БАРЬЕР В РАЗВИТИИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Алиева П.Р., Магомедханова Г.М.

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Махачкала,
e-mail: patyaalieva@yandex.ru, magomedkhanova.77@mail.ru

В современных условиях особую теоретическую и практическую значимость приобретают проблемы дискриминации на рынке труда, которые оказывают негативное воздействие на развитие трудового потенциала. Целью работы является исследование дискриминации разных категорий работников на рынке труда, которые и стали предметом исследования в данной статье. В данной статье рассматривается природа дискриминации на рынке труда как одного из факторов, влияющих на развитие трудового потенциала. Выявлены причины и последствия дискриминационного отношения работодателей к отдельным категориям работников на рынке труда, обоснована необходимость устранения дискриминации на рынке труда. Результаты исследования могут быть полезны специалистам в области экономики, аспирантам и студентам, широкому кругу читателей, а также при создании программ по развитию трудового потенциала. Сделан вывод о том, что последствия трудовой дискриминации негативны не только для самих дискриминируемых работников, но и для экономики в целом. В связи с чем возникает необходимость разностороннего противодействия дискриминации, защиты конституционного принципа недискриминации в разных сферах.

Ключевые слова: дискриминация, трудовой потенциал, рынок труда

DISCRIMINATION IN THE LABOUR MARKET AS A BARRIER TO THE DEVELOPMENT OF LABOR POTENTIAL

Alieva P.R., Magomedkhanova G.M.

Dagestan State University, Makhachkala, e-mail: patyaalieva@yandex.ru, magomedkhanova.77@mail.ru

In modern conditions the special theoretical and practical importance takes the problems of discrimination in the labor market, which have a negative impact on the development of labor potential. The aim of the work is to study the discrimination of different categories of workers in the labor market, which became the subject of the study in this article. This article examines the nature of discrimination in the labor market as one of the factors affecting the development of labor potential. The reasons and consequences of the discriminatory attitude of employers to certain categories of workers in the labor market are revealed, the necessity of discrimination elimination in the labor market is substantiated. The received results of the research may be useful for specialists in economics, post-graduate students and students, a wide range of readers, and also for a creating the programs of labor potential development.

Keywords: discrimination, labour potential, labour market

За последние десятилетия значение человеческого фактора возросло во всех сферах экономики и социальной сферы, что требует усиления внимания исследователей к качеству и развитию трудового потенциала населения. Развитие трудового потенциала является ключевым условием роста благосостояния населения и предполагает улучшение качества трудового потенциала, совершенствование подготовки и переподготовки трудового потенциала, развитие профессиональных навыков трудового потенциала, а также реформирование и развитие сфер образования и здравоохранения. Однако процессы развития трудового потенциала нередко сочетаются с его недоиспользованием и значительной деградацией [1].

Цель исследования: рассмотреть сущность трудовой дискриминации и проанализировать причины дискриминации разных категорий работников на рынке труда.

Материалы и методы исследования

В целях выявления особенностей дискриминации разных категорий работни-

ков на рынке труда авторами проведен анализ литературы. В ходе исследования были использованы следующие методы: аналитический, монографический и абстрактно-логический, что обеспечило аргументированность положений данного исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Одним из барьеров в развитии трудового потенциала является дискриминация, представляющая собой серьезную проблему на рынке труда.

Трудовая дискриминация представляет собой неравные возможности работников, имеющих равную продуктивность, или неодинаковое отношение к ним со стороны работодателей и общества [2, с. 322]. Такая дискриминация может проявляться: в оплате труда; в условиях труда; при найме на работу и увольнении; при продвижении по службе, в профессиональной карьере; в получении образования и профессиональной подготовки; в доступе к определенным

профессиям и должностям (профессиональная сегрегация).

К числу наиболее известных причин дискриминации относят следующие, представленные на рисунке.

Трудовая дискриминация отдельных работников и их конкретных групп выступает барьером на пути развития трудового потенциала. К группам, традиционно подвергающимся дискриминации на рынке труда, относятся женщины, этнические и другие меньшинства, иммигранты, инвалиды, очень молодые и пожилые работники, лица, освобожденные из мест лишения свободы, молодые люди, воевавшие в «горячих точках».

Гендерные стереотипы широко распространены в российском обществе. Реальная гендерная проблема в Российской Федерации состоит в низкой средней заработной плате женщин, которая составляет 72% от мужской заработной платы. По данным Федеральной службы государственной статистики РФ, 63,4% от общего числа женщин являются частью рабочей силы, в то время как для мужчин этот показатель составляет 75,5%. Стоит отметить, что уровень образования мужчин и женщин одинаков [3]. Доля женщин на руководящих должностях составляет всего 39% по сравнению с 61% мужчин-руководителей.

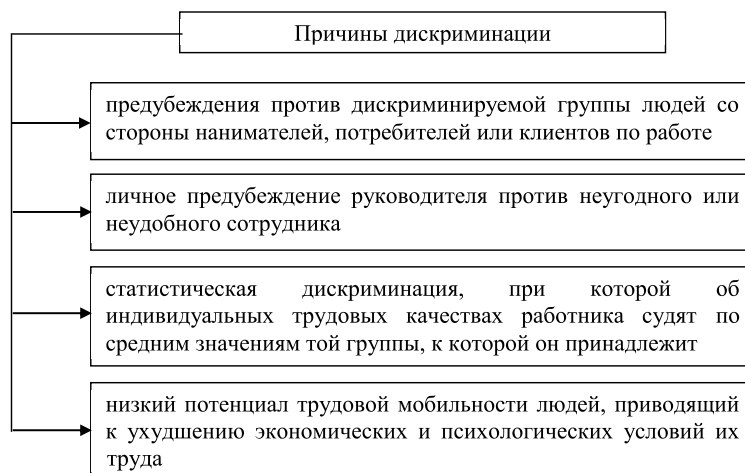
В настоящее время социологи и экономисты говорят об усилении феминизации бедности. Отсутствие доходов является одной из основных причин риска бедности среди женщин. Главной причиной бедности является более низкий заработок женщин из-за необходимости заботиться о своем потомстве. Женщины сталкиваются с более сложным выбором между профессиональ-

ным успехом и личной самореализацией, чем мужчины. Поэтому, выбирая между карьерой и семьей, женщины часто выбирают второе.

Таким образом, поощрение гендерного равенства имеет не только важное значение с точки зрения прав человека, но и имеет смысл с экономической точки зрения.

Подводя итог, следует отметить, что работодатели должны избегать дискриминационной практики найма, продвижения по службе и предоставления специальных льгот работникам независимо от их пола. В этом случае в организации будет выстроена лояльная и позитивная культура, что повысит ее производительность и прибыльность [5, с. 97].

Молодые люди сталкиваются с различными формами дискриминации на рынке труда [6, 39]. Работодатели имеют склонность к дискриминации в отношении молодежи, что может проявляться в уклонении от найма молодых работников. В результате мы наблюдаем более высокий уровень безработицы среди молодежи. Сотрудники дискриминируют молодых людей, избегая ситуаций, в которых им приходится с ними взаимодействовать. «Старые» сотрудники озабочены тем, что им придется работать на себя и на неопытную молодежь. Дискриминация потребителей проявляется в отраслях обслуживания клиентов, когда клиенты предпочитают иметь дело с более опытными работниками, чем с более молодыми (например, в здравоохранении). Беккер также отмечает, что некоторые люди даже платят некоторым сотрудникам больше, чем другим, за услуги такого же качества. Это может привести непосредственно к сегрегации и косвенно к дискриминации.



Причины трудовой дискриминации [4]

Не имея возможности учесть все возможности при оценке реальной производительности труда молодых людей, работодатели ошибочно предполагают, что молодежь менее продуктивна по сравнению со старшими кандидатами. Это предположение сильно влияет на вероятность того, что молодой кандидат будет принят.

Одним из барьеров успешной экономической активизации молодежи являются ее нереалистичные ожидания более высоких заработков на первой работе [6, 49].

Наиболее актуальной проблемой, с которой сталкивается молодежь на рынке труда, является проблема поиска своей первой работы. Уровень безработицы среди молодежи значительно выше по сравнению с общей численностью населения.

Положение молодежи на рынке труда определяется различными факторами, которые были разделены на следующие группы. К первой группе относятся детерминанты спроса, к которым относятся стратегии работодателей в сфере занятости и их представления о выпускниках, а также правила функционирования рынка труда.

Вторая группа факторов включает в себя такие детерминанты предложения, как социально-профессиональные и демографические особенности выпускников, их профессиональный опыт и ожидания заработной платы. Трудности экономической активизации молодежи можно объяснить с помощью теорий дискриминации на рынке труда: моделей предрассудков, теории человеческого капитала, идеи двойного рынка труда и статистической дискриминации. Дискриминационные теории рынка труда объясняют сложившуюся ситуацию, прежде всего отношением работодателей, хотя и упоминают некоторые особенности выпускников [7, 21].

В современных условиях инвалиды также являются социально незащищенной группой населения. В последнее время наблюдается определенное снижение показателя их трудовой активности. Все еще не сформирован механизм экономической ответственности и заинтересованности организаций в приеме на работу инвалидов, создании для них рабочих мест.

При трудоустройстве люди с ограниченными способностями с большей вероятностью оказываются на низкооплачиваемой работе, на более низком профессиональном уровне, с плохими перспективами продвижения по службе и условиями труда [8].

Лица с ограниченными возможностями здоровья обладают нереализуемым трудовым потенциалом, что актуализирует создание условий для их трудоустройства

как одного из путей преодоления социальной эксклюзии:

1) трудоустройство инвалидов третьей группы, не нуждающихся в специально оборудованных рабочих местах, может принести наибольший экономический эффект за счет высокой экономической активности этой группы;

2) в качестве меры содействия трудоустройству инвалидов, нуждающихся в оборудованных рабочих местах, следует осуществлять поддержку специализированных предприятий, где коллективы формируются преимущественно из людей с инвалидностью.

В целях расширения возможностей трудоустройства инвалидов на рынке труда следует обеспечить, в том числе с помощью законодательства, равный доступ к программам профессиональной подготовки и реабилитации, которые являются недискриминационными, доступными для всех инвалидов и охватывающими их.

Со стороны кадровых агентств и работодателей отмечается дискриминационное отношение к работникам предпенсионного и пенсионного возраста. Возраст выступает одним из важнейших критериев при приеме на работу, увольнении, решении других кадровых вопросов. Социологические данные свидетельствуют о том, что на протяжении последних десяти лет экономическая активность населения в пенсионном возрасте уверенно растет. Мотивацией к занятости для граждан в «третьем возрасте» являются не только объективные социально-экономические предпосылки и снятие всех ограничений на занятость пенсионеров в пенсионном законодательстве, вступившем в силу в 2018 г., но и активная жизненная позиция самих соискателей.

Следует отметить, что нередко им предлагают работу малопривлекательную и низкооплачиваемую, что свидетельствует о нерешенности проблемы обеспечения занятости граждан старшего поколения, в том числе в части наличия негативных стереотипов в отношении занятости данной категории граждан среди работодателей и в обществе в целом [9, с. 166].

Негативные последствия и издержки возрастной дискриминации на рынке труда можно разделить на индивидуальные, институциональные, экономические и социальные.

К негативным последствиям возрастной дискриминации для самих пожилых работников относятся препятствия на пути найма, ухудшение условий труда и занятости, ограничение развития карьеры и ослабление защиты прав в сфере занятости. Не-

гативные последствия могут наблюдаться не только в карьере и профессиональных возможностях, но все чаще и в семейной жизни, благополучии, здоровье, с повышенным уровнем стресса, более низкой самооценкой и потерей чувства контроля. Эти негативные последствия, в свою очередь, могут привести к дискриминации, вызванной самими собой, поскольку жертвы предвзвешивают негативный образ доминирующей группы по отношению к подчиненной группе, начинают вести себя соответствующим образом и тем самым еще больше снижают свои шансы на рынке труда. Исследования также показывают, что дискриминация по возрасту заставляет пожилых людей задуматься о смене профессии или переподготовке, полностью отказаться от поиска работы или рассмотреть вопрос о досрочном выходе на пенсию.

Институциональные издержки возрастной дискриминации для работодателей также растут. Демографический анализ показывает, что пожилые работники являются наиболее быстро растущим контингентом рабочей силы. Предубеждения на уровне работодателей в отношении пожилых работников приводят к потере компанией опытных работников и снижению эффективности на рабочем месте. Иными словами, работодатели, которые нанимают не по заслугам, рискуют своим собственным выживанием, конкурируя между собой за сокращающийся пул молодых работников.

Социальные издержки дискриминации по возрасту можно понимать как последствия долгосрочного исключения с рынка труда, которые приводят к социальной, экономической и культурной сегрегации, наносящей ущерб отдельным лицам и обществу в целом. Социальная изоляция, которая может возникнуть в результате экономической бездеятельности пожилых работников, может повлиять на целостность семей и местных общин, создать серьезную угрозу их благополучию и создать дополнительное бремя для всеобщего благосостояния.

Затраты на эйджистскую среду могут негативно сказаться на финансовом положении любой компании. Рабочие места, которые охватывают возрастное разнообразие и воспринимаются как таковые, как правило, имеют более высокий уровень вовлеченности сотрудников, а мотивированные сотрудники более продуктивны, прибыльны, безопасны, создают лучшие отношения с клиентами и более лояльны к компании. Напротив, менее занятые или мотивированные работники способствуют снижению

производительности, выплате компенсаций работникам и потере времени.

Работодатели не хотят вкладывать инвестиции в развитие трудового потенциала данных групп населения, предпочитая нанимать готовых специалистов.

Заключение

Последствия трудовой дискриминации могут быть разрушительными не только для работников, но и для организации. Дискриминационное поведение постепенно разрушает рабочую среду, создавая атмосферу, в которой сотрудники чувствуют себя недооцененными. Если они видят, что менее квалифицированные коллеги поднимаются по служебной лестнице или получают значительные повышения, пока они стоят на месте, они будут чувствовать себя недооцененными и немотивированными делать свою работу лучше.

Коммуникация также пострадает, как между коллегами, так и между сотрудниками и руководством. Сотрудничество может прерваться, когда недовольные сотрудники перестанут работать вместе. Дискриминация на рабочем месте также приводит к снижению производительности труда. Работники, подвергающиеся дискриминации, теряют желание и мотивацию работать.

Сотрудники, на рабочих местах которых имеет место дискриминация, испытывают тревогу, депрессию и стресс. Подобная ситуация повлечет за собой то, что сотрудники покинут компанию, чтобы работать в той, которая предлагает равные возможности. Репутация компании и даже ее продажи могут пострадать, когда громкие случаи освещаются в средствах массовой информации.

Деятельность по устранению дискриминации на рынке труда является важным направлением устранения дискриминации в профессиональной, трудовой и других сферах. Это способствует демократизации рынка труда, снижению опасности конфликтов и их последствий в рабочей сфере, повышению производительности труда сотрудников и экономических показателей организаций, а также лояльности сотрудников по отношению к ним, что содействует повышению мотивации работников, а экономический рост компаний создаст условия для роста экономики страны в целом.

Существует несколько направлений, которые могут помочь уменьшить дискриминацию.

– долгосрочные инвестиции в образование и обучение для лучшей подготовки людей к рынку труда.

– структурные реформы для содействия более сильному и устойчивому экономическому росту, который может повысить спрос на работников, создавая более конку-

рентную среду, которая заставляет руководителей отказаться от дискриминационной практики найма и продвижения по службе.

– антидискриминационное законодательство, подкрепленное эффективным правоприменением и др.

Исходя из проведенного анализа, становится очевидной существенность комплексного противодействия дискриминации и защиты конституционного принципа недискриминации в различных сферах.

Список литературы

1. Алиева П.Р. Факторы развития национального трудового потенциала // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=14994> (дата обращения: 21.12.2019).
2. Мазин А.Л. Трудовая дискриминация и ее восприятие российскими работниками // Система ценностей современного общества. 2011. № 20. С. 321–329.
3. Organization for Economic Cooperation and Development. The Pursuit of Gender Equality: An Uphill Battle, OECD Publishing, Paris. 2017. DOI: 10.1787/9789264281318-en.
4. Асалиев А.М., Мирзабалаева Ф.И., Алиева П.Р. Развитие трудового потенциала: учеб. пособие М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. 281 с.
5. Nurullina A.A. Discrimination of woman in the labor market // Международный молодежный симпозиум по управлению, экономике и финансам: сборник научных статей. 2017. С. 97–100.
6. Kalinowska-Sufinowicz B. Determinants of the Situation of the Youth on the Labor Market. Tyumen State University Herald. Social, Economic, and Law Research. 2018. vol. 4. no. 4. P. 8–23.
7. Thematic study on the work and employment of persons with disabilities. Report of the Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. 17 December 2012. 20 p.
8. Нацун Л.Н. Дискриминация инвалидов на рынке труда как проявление социальной эксклюзии // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2018. Вып. 3. С. 463–473. DOI: 10.17072/2078-7898/2018-3-463-47.
9. Колесникова О.А. Пожилые люди на рынке труда // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2019. № 1 (28). С. 165–168.

УДК 338.24:338.32

ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО РЕЕСТРА (БЛОКЧЕЙН) В СИСТЕМАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Бауэр В.П., Побываев С.А., Кузнецов Н.В.*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: nkuznetsov@fa.ru*

Статья посвящена анализу потенциальной возможности использования технологии распределенного реестра (блокчейн) при разработке информационных систем для органов государственной власти Российской Федерации всех уровней. Рассмотрены примеры эффективного применения технологии блокчейн в государственном управлении. Показано, что при принятии решения об использовании блокчейн в органах государственной власти необходимо учитывать и объективно оценивать как возможности данной технологии, так и ее недостатки. Выявлены и проанализированы потенциальные преимущества использования технологии блокчейн в трех аспектах: совершенствование процесса государственного управления, обеспечение качества и доступности данных в государственных информационных системах, обеспечение безопасности государственных информационных систем. Рассмотрены ключевые недостатки технологии блокчейн, существенно тормозящие ее в системах государственного управления: отсутствие необходимой масштабируемости и значительная ресурсоемкость. Последняя выражается в необходимости существенных дополнительных затрат, что требует соотношения потенциальных выгод от использования технологии блокчейн со стоимостью внедрения и поддержания информационных блокчейн-систем. Показано, что с целью обеспечения качества разработки и внедрения информационного обеспечения необходимо наладить тесное сотрудничество между экспертами-разработчиками технологии и лицами, определяющими государственную политику в сфере цифровизации.

Ключевые слова: блокчейн, государственное управление, информатизация, информационная система, распределенный реестр

POTENTIAL OF DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGY (BLOCKCHAIN) USING IN PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEMS

Bauer V.P., Pobyaev S.A., Kuznetsov N.V.*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: nkuznetsov@fa.ru*

The article is devoted to the analysis of the potential use of distributed ledger technology (blockchain) in the development of information systems for public authorities of the Russian Federation at all levels. Examples of the effective use of blockchain technology in public administration are considered. It is shown that when deciding on the use of blockchain in government bodies, it is necessary to take into account and objectively evaluate both the capabilities of this technology and its shortcomings. The potential advantages of using blockchain technology in three aspects have been identified and analyzed: improving the public administration process, ensuring the quality and availability of data in state information systems, ensuring the security of state information systems. The key shortcomings of blockchain technology are considered, which significantly inhibit it in public administration systems: the lack of the necessary scalability and significant resource consumption. The latter is expressed in the need for significant additional costs, which requires a correlation of the potential benefits of using blockchain technology with the cost of implementing and maintaining information blockchain systems. It is shown that in order to ensure the quality of development and implementation of information support, it is necessary to establish close cooperation between experts and developers of technology and those who determine state policy in the field of digitalization.

Keywords: blockchain, public administration, informatization, information system, distributed ledger

В современных условиях технология распределенного реестра (блокчейн, от англ. blockchain) является ядром формирующейся инфраструктуры цифровой экономики и цифровых денег. Ее история начинается 31 октября 2008 г., когда в электронной криптографической рассылке была распространена статья «Биткоин: одноранговая система электронных денег» под авторством Сатоши Накамото [1]. Система «биткоин» была запущена в работу 3 января 2009 г. и стала первой системой, использовавшей для хранения данных блокчейн-технологии. Но, что еще более

важно, она привела к возникновению экосистемы инновационных технологий и услуг, вышедшей далеко за пределы финансового сектора, и послужила основой для последующего внедрений блокчейн в других сферах. В частности, уже выделяют четыре поколения блокчейн-технологий: 1.0 – блокчейн для финансового сектора, 2.0 – блокчейн для экономико-правового сектора, 3.0 – развитие технологии за пределами финансовой и экономической сфер, 4.0 – сложные, интегральные проекты в стадии реализации, перспективные разработки.

Сегодня технология блокчейн выступает как одна из важнейших технологических тенденций, которые будут оказывать влияние на бизнес и общество в ближайшие годы, обеспечивая поддержку обмена информацией и транзакций, требующих обеспечения достоверности. Зарубежный опыт свидетельствует об эффективности ее применения в самых различных сферах деятельности [2]. Предполагается, что потенциальный экономический эффект от внедрения блокчейн в России составит к 2024 г. свыше 1,5 трлн руб. [3].

Эта технология имеет большой потенциал и для использования в интересах государственного управления. По сути, она представляет собой следующий шаг в развитии электронного правительства, обеспечивая надежную совместную работу различных управленческих структур при одновременном снижении издержек и сложности. Однако при принятии решения о использовании блокчейн в органах государственной власти необходимо учитывать и объективно оценивать как возможности данной технологии, так и ее недостатки, соотнося потенциальные выгоды от ее использования со стоимостью внедрения и поддержания информационных блокчейн-систем.

В рамках данной статьи дается обзор потенциальных преимуществ и возможностей, которые дает технология блокчейн для органов государственной власти Российской Федерации всех уровней управления. Отметим, что вопрос о необходимости проведения таких исследований ставится сегодня на уровне правительства страны [4].

Материалы и методы исследования

Основу исследования составили теоретические труды в сфере технологии распределенного реестра (блокчейн), а также его прикладного применения в различных сферах деятельности. Для выявления достоинств и недостатков использования блокчейн в сфере государственного управления рассматривался опыт различных стран по применению данной технологии. При этом использовался системный подход, методы научной абстракции, сравнения, систематизации и формализации.

Результаты исследования и их обсуждение

Технология блокчейн, также известная под названием «технология распределенного реестра» (distributed ledger technology), основана на идее открытого, общедоступного реестра, направлена на решение проблемы установления доверия в небезопасной среде, не полагаясь на третью сторону

(посредника). Данная технология позволяет субъектам системы, которые называются узлами и обладают равными правами, осуществлять транзакции посредством сети P2P с использованием криптографии с открытым ключом и цифровых подписей. Каждая новая транзакция обрабатывается с использованием так называемого консенсусного протокола, предполагающего, что всякий раз, когда транзакция вводится в сеть, узлы сначала осуществляют проверку и подтверждение ее легитимности. Подтвержденная транзакция сохраняется в реестре в виде нового звена цепочки блоков. Блоки представляют собой пакеты с метками времени действительных транзакций. По соображениям безопасности каждый блок включает хэш предыдущего блока. Хэш используется для идентификации информации и обеспечения целостности данных. Связанные блоки образуют цепочку, отсюда и название технологии «блокчейн» – «цепочка блоков». Копию реестра хранят все задействованные в сети узлы, непрерывно синхронизируя ее с другими копиями (рисунок) [5].

Такой подход отличается от обычных ситуаций, когда одна сторона поддерживает базу данных со всеми данными и исполняет обязанности по созданию, чтению, обновлению и удалению данных. Таким образом решается вопрос уязвимости централизованной точки хранения информации, обеспечивая безопасность и неизменность записанных транзакций. При такой архитектуре несанкционированные изменения данных в системе оказываются невозможными. Таким образом, на основе блокчейн-технологии можно создавать любые открытые для участников сети реестры, в которых верификация данных обеспечивается свойствами самой сети исключая всевозможные несанкционированные действия и сохраняя полную историю всех изменений. Это делает данную технологию интересной для автоматизации широкого спектра процессов, в которых принимает участие правительство.

Технология блокчейн может эффективно использоваться для учета и хранения информации и документов, для которых важно обеспечение максимальной защищенности (например, сведений о денежных транзакциях, сведений о праве собственности на земельные участки и объекты недвижимости, сертификатов, лицензий, свидетельств о рождении и браке, реестров транспортных средств, правительственных решений и распоряжений, результатов голосований и т.п.). Например, применение технологии блокчейн при проведении голосований поможет уменьшить потенциальные наруше-

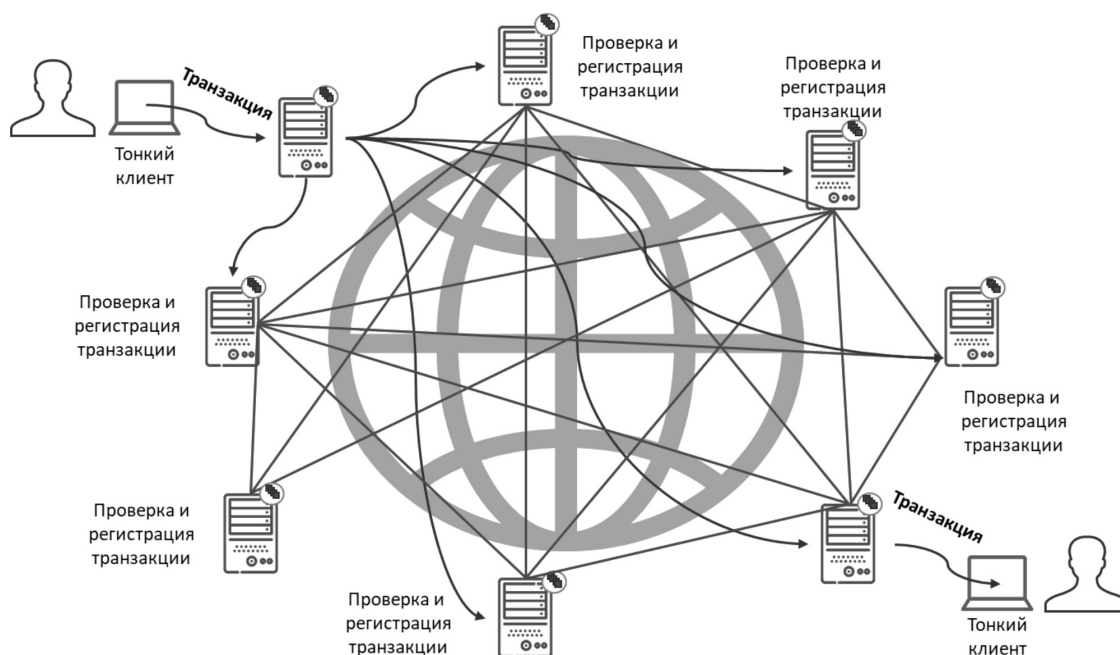
ния и затруднить манипулирование результатами голосования. Блокчейн гарантирует, что избиратель сможет проголосовать только один раз и может проверить, правильно ли сохранены результаты голосования, обратившись к данным в блоках.

Кроме того, технология блокчейн может использоваться для разработки смарт-контрактов (электронного контракта, который будет считаться выполненным только в случае подтверждения всеми узлами сети выполнения оговоренных в нем условий) [5]. Простым примером иллюстрации его работы является передача права собственности на объекты, государственного имущества в ходе его приватизации. Покупатель вносит необходимую сумму денег, и эта информация добавляется в блок. Только после того, как происходит передача права собственности, платеж будет обработан, а реестр имущества обновлен. Если по каким-либо причинам сделка не состоялась, деньги возвращаются покупателю. Таким образом можно избежать мошенничества и коррупционных проявлений, а также автоматизировать некоторые посреднические роли.

Технология блокчейн хорошо применима для ситуаций, в которых в транзакции участвуют несколько независимых сторон. Примером подобных взаимодействий является предоставление разрешений организаторам массовых мероприятий,

которые требуют согласования со структурами, обеспечивающими законность, правопорядок и безопасность (с полицией, пожарными, организациями здравоохранения и т.д.). В данном случае блокчейн выступает как технология, которая заменяет отдельные базы данных ведомств распределенным регистром общей информации, что создаст условия для повышения эффективности совместной деятельности различных государственных структур, которые принимают решения о соответствующих допусках.

Технология блокчейн оказывается особенно полезна в случае, когда необходимо обеспечить защиту прав и законных интересов собственника или приобретателя имущества. Например, процедура передачи собственности на земельные участки требует однозначной идентификации владельца и подтверждения его прав, проверки отсутствия обременения на объект, проверки отсутствия связанной с объектом просроченной задолженности по налогам и сборам, и т.п. Кроме того необходимо обеспечить корректность кадастровой оценки земельного участка и определения вида его разрешенного использования, а также правильность расчета всех производных сборов и платежей. В таких условиях распределенный реестр недвижимости может использоваться для разрешения споров, обеспечения правильной передачи прав собственности и предотвращения мошенничества.



Пример блокчейн-системы

Потенциальные преимущества использования технологии блокчейн,
по различным аспектам государственного управления

Аспект управления	Преимущества технологии блокчейн	Особенности технологии блокчейн за счет которых достигается преимущество
Совершенствование процесса государственного управления	Повышение доверия к процессу	Доверие к процессу повышается благодаря усиленному контролю из-за невозможности изменения записи и проверки данных несколькими узлами
	Увеличение возможностей прогнозирования	Поскольку историческая информация доступна в полном объеме, ее доступность увеличивает возможности прогнозирования
	Сокращение «человеческого фактора»	Автоматические средства управления транзакциями и их автоматическое проведение снижает возможность появления ошибок у операторов
	Усиленный контроль	Усиление контроля путем необходимости консенсуса для добавления транзакций
	Четко заданные правила	Система управления четко определяет, как информация может быть изменена
	Снижение затрат на управление	Затраты на проведение и проверку транзакции могут быть уменьшены, поскольку не требуется участие человека
	Снижение коррупционной составляющей в процессах управления	Хранение данных в распределенных реестрах позволяет предотвратить коррупцию путем наличия четких правил изменения данных, которыми нельзя манипулировать
Обеспечение качества и доступности данных в государственных информационных системах	Доступность данных	Открытый доступ к данным. История транзакций остается видимой, и все узлы имеют полный набор транзакций
	Постоянство и необратимость (неизменяемость)	Одни и те же данные хранятся в реестрах на большом числе узлов. После того, как данные были записаны в блокчейн, их невозможно незаметно изменить или удалить
	Прозрачность и проверяемость	Возможность отслеживать историю транзакций и проводить их аудит. Также наличие нескольких регистров позволяет получить доступ для проверки согласованности и достоверности данных
	Целостность данных и более высокое качество данных	Информация, хранящаяся в системе, соответствует объективной действительности из-за необходимости проведения консенсусного голосования при осуществлении транзакционных операций и распределенного характера хранения записей. Это приводит к повышению качества данных
Обеспечение безопасности государственных информационных систем	Повышенная отказоустойчивость системы	Более высокий уровень отказоустойчивости и безопасности снижает затраты на меры для предотвращения атак
	Резистентность системы	Устойчивость к злонамеренному поведению. Механизмы консенсуса гарантируют, что какая-либо информация может быть изменена только тогда, когда все заинтересованные стороны согласятся с этим изменением
	Конфиденциальность данных	Система может быть настроена с использованием ключей шифрования и права доступа, чтобы пользователи, не имеющие специального допуска, не могли просматривать конфиденциальную информацию
	Сокращение правонарушений в сфере информационных технологий	Взломы или несанкционированные изменения трудно осуществить незаметно, поскольку информация хранится в нескольких регистрах, которые хранятся в разных местах

Обобщая потенциальные преимущества и перспективы использования технологии блокчейн в различных сферах государственного управления, можно предложить следующую классификацию (таблица).

Как видно из представленного анализа, основные преимущества использования блокчейн связаны с улучшением целост-

ности данных и неопровержимыми транзакциями, что, в свою очередь, приводит к отслеживанию изменений (прозрачности), что, в свою очередь, поддерживает антикоррупционную составляющую и профилактику иных правонарушений [6]. При этом значимым положительным эффектом от внедрения технологии блокчейн явля-

ется повышение эффективности выполнения аудиторно-контрольных функций, что в конечном итоге приводит к повышению общего доверия к системе государственного управления со стороны общества в силу повышения прозрачности деятельности и подотчетности органов государственной власти. Однако следует признать, что сама по себе технология блокчейн не сможет устранить коррупцию при предоставлении государственных услуг, для этого потребуются изменение и соответствующей нормативной базы.

В то же время технология блокчейн не лишена и целого ряда недостатков. Так одной из главных ее проблем является отсутствие необходимой масштабируемости. Например, блокчейн Ethereum поддерживает максимум 15 транзакций в секунду, что недостаточно для бесперебойной работы системы с большим количеством активных пользователей, что часто характерно для систем государственного управления. За последние годы многие блокчейн-компании обещали решить эту проблему, но пока эти попытки не были успешными или не получили широкого распространения.

Другой существенной проблемой технологии блокчейн является ее значительная ресурсоемкость. За работой блокчейн стоят сложные алгоритмы достижения консенсуса между участниками сети, требующие привлечения значительных вычислительных мощностей. Кроме того, копия реестра хранится одновременно на множестве компьютеров и объем хранимой информации с каждой транзакцией лишь только увеличивается. Соответственно, вслед за ростом объема информации будут расти и затраты на ее хранение. Внедрение технологии блокчейн очевидно потребует дополнительных расходов для обеспечения нужных вычислительных мощностей, покупки специального оборудования и обустройства хранилищ данных. В то же время государственные институты сегодня не готовы нести большие затраты на развитие IT-инфраструктуры.

Также следует отметить, что ряд требований, предъявляемых к информационным системам, используемым в государственном управлении (см., например, [7]), изначально не заложен в механизмы блокчейн. Так для многих приложений, используемых в органах государственной власти, важнейшим функционалом является сложная идентификация пользователя и управление правами доступа. Это потребует создания соответствующих надстроек над блокчейн-системой, направленных на обеспечение

безопасности распределенных данных в основе которых будут лежать уже совершенно другие технологии. Это представляется нетривиальной задачей, требующей отдельного исследования.

Эти недостатки существенно тормозят внедрение технологии блокчейн в системах государственного управления, несмотря на общий рост популярности этой технологии.

С другой стороны, внедрение технологии блокчейн может потребовать переосмысления реализуемых сегодня процессов управления и изменения существующих институтов и их регламентов. Рассматривая различные примеры с точки зрения контекста технологий управления, можно сделать вывод, что блокчейн является в некоторой форме институциональной технологией управления, которая конкурирует с другими экономическими институтами капитализма, а именно с фирмами, рынками, сетями и даже правительствами. Более того, в определенном контексте блокчейн можно рассматривать как технологию, которая конкурирует с ролью правительства в обществе. Так в некоторых исследованиях блокчейн рассматривается как способ противостоять репрессивным политическим режимам [2], другие говорят об упразднении государства как регулирующей и контролирующей силы и сведении его роли к простому обеспечению территориального единства [8]. Очевидно, эти риски также не должны быть оставлены без внимания при внедрении блокчейн-систем в сфере государственного управления.

Заключение

Технология блокчейн является базовой платформой для цифровой трансформации всех сфер жизни общества. Правительства большинства развитых стран сегодня реализуют пилотные проекты по использованию технологии блокчейн. Эти проекты разнообразны по своей природе и включают в себя цифровую идентификацию, хранение судебных решений, финансирование строительства и отслеживание денег, данные о семейном положении, электронное голосование, лицензии на предпринимательскую деятельность, паспорта, данные о судимости и даже налоговые отчеты [9].

Технология блокчейн сегодня активно развивается как государственными, так и частными институтами. При этом возникает закономерный вопрос – кто же будет основополагающим лидером в этом процессе? Кто будет создавать, развивать и поддерживать инфраструктуру на нацио-

нальном уровне? Несмотря на кажущуюся абстрактность данных вопросов, указанные тенденции не следует игнорировать, в связи с чем необходимы дальнейшие исследования, чтобы сформулировать данную проблематику более реалистично, принимая во внимание как технологические, так и институциональные аспекты. При разработке и внедрении платформ и приложений блокчейн в сфере государственного управления необходима централизация выработки архитектурных решений. На практике часто возникает ситуация, когда решения, принятые экспертами-разработчиками, создают среды, в которых приложения управляют пользователями, диктуя им предопределенные бизнес-процессы и сервисы. Однако в сфере государственного управления необходимо чтобы при разработке архитектуры и приложений учитывались цели и задачи органов государственной власти всех уровней, а также социальные потребности населения. С этой целью необходимо наладить тесное сотрудничество между экспертами – разработчиками технологии и лицами, определяющими государственную политику в сфере цифровизации.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету.

Список литературы

1. Nakamoto S. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. [Electronic resource]. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (date of access: 05.12.2019).
2. Swan M. Blockchain: Blueprint for a new economy. O'Reilly Media, Inc., 2015. 152 p.
3. Ширинкина Е.В. Оценка востребованности цифровых компетенций в отраслях экономики // Экономика и менеджмент систем управления. 2019. Т. 31. № 1. С. 86–91.
4. Поручение Председателя Правительства Дмитрия Медведева от 06.03.2017 по вопросу о возможности применения технологии блокчейн в системе государственного управления и экономике Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/dep_news/26653 (дата обращения: 05.12.2019).
5. Buterin V. Ethereum White Paper: A next-generation smart contract and decentralized application platform // Ethereum white paper. [Electronic resource]. URL: https://www.weusecoins.com/assets/pdf/library/Ethereum_white_paper-a_next_generation_smart_contract_and_decentralized_application_platform-vitalik-buterin.pdf (date of access: 05.12.2019).
6. Olnes S., Ubacht J., Janssen M. Blockchain in government: Benefits and implications of distributed ledger technology for information sharing. Government Information Quarterly. 2017. No 34. P. 355–364.
7. О технических требованиях к организации взаимодействия системы межведомственного документооборота с системами электронного документооборота федеральных органов исполнительной власти [Распоряжение Правительства РФ от 02.10.2009 № 1403-р] // Собрание законодательства РФ. 2009. 12 окт. № 41. ст. 4818.
8. Петров Ю., Жукова М., Карапетян А. Становление глобально-информационного технологического уклада в России: сценарии технико-экономического развития и задачи реформирования финансовых институтов // РЭЖ. 2002. № 2. С. 61–70.
9. Blockchain Project Dutch Government. [Electronic resource]. URL: <https://www.blockchainpilots.nl/resultaten> (date of access: 05.12.2019).

УДК 338.43:631.4(517.15)

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В АГРООРИЕНТИРОВАННОМ РЕГИОНЕ

¹Вернигор Н.Ф., ¹Борисова О.В., ²Деулина В.В.¹ФГБУН «Сибирский научный центр агробиотехнологий» РАН, Сибирский НИИ экономики сельского хозяйства, р.п. Краснообск Новосибирской области, e-mail: borisova_ov@bk.ru;²Алтайский институт экономики СПбУТУЭ, Барнаул

В Российской Федерации кооперация является структурным элементом агропромышленного комплекса. Она представляет собой одну из форм социальной защиты и поддержки сельского населения. Особую значимость она имеет в регионах с высокой долей сельского населения. Функционирование кооперации осуществляется в соответствии с рыночными экономическими законами, определяющими особенности развития кооперативной сферы расширенного воспроизводства, формирование взаимосвязей в АПК. Сельскохозяйственная потребительская кооперация является многоотраслевой хозяйственной системой, участвует в создании конечного продукта, а также в его реализации. Такая комплексная деятельность позволяет сокращать время обращения продукции и всего воспроизводственного цикла. Основная экономическая функция потребительской кооперации заключается в доведении материальных благ до потребителя. Именно этот основной непрерывный процесс определяет функциональное содержание кооперации в составе агропромышленного комплекса. В статье проанализировано развитие агропромышленного комплекса Алтайского края, его влияние на экспортную деятельность, показана роль государственной поддержки в развитии экспорта продукции АПК. Раскрыты возможности выпуска органической продукции. Показано, что активным ресурсом для перехода к экспортной модели развития регионального агропромышленного комплекса является кооперация малых и средних предприятий отрасли.

Ключевые слова: сельскохозяйственные потребительские кооперативы, производственно-сбытовые кооперативы, экспортная модель развития

THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL COOPERATIVES AGROALIMENTARIA IN THE REGION

¹Vernigor N.F., ¹Borisova O.V., ²Deylina V.V.¹FSBIS Siberian scientific center of agrobiotechnology RAS, Siberian research Institute of agricultural Economics Russia, w.s. krasnoobsk Novosibirsk region, e-mail: borisova_ov@bk.ru;²Altai Institute of Economics SPbUTUE, Barnaul

In the Russian Federation, cooperation is a structural element of the agro-industrial complex. It is a form of social protection and support for the rural population. It is of particular importance in regions with a high proportion of the rural population. The functioning of cooperation is carried out in accordance with market economic laws that determine the features of the development of the cooperative sphere of expanded reproduction, formation of relationships in agriculture. Agricultural consumer cooperation is a diversified economic system involved in the creation of the final product, as well as in its implementation. This complex activity allows to reduce the time of circulation of products and the entire reproductive cycle. The main economic function of consumer cooperation is to bring material goods to the consumer. It is this main continuous process that determines the functional content of cooperation in the agro-industrial complex. The article analyzes the development of agro-industrial complex of the Altai territory, its impact on export activities, shows the role of state support in the development of exports of agricultural products. The possibilities of production of organic products. It is shown that the active resource for the transition to the export model of development of the regional agro-industrial complex is the cooperation of small and medium-sized enterprises of the industry.

Keywords: agricultural consumer cooperatives, production and marketing cooperatives, export model of development

Перед агропромышленным комплексом Российской Федерации поставлена стратегическая задача – сформировать экспортную модель развития, базирующуюся на устойчивом развитии сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности, выполнении основных положений Доктрины продовольственной безопасности и полного обеспечения внутреннего продовольственного рынка. С целью реализации данной стратегии Министерством сельского хозяйства Российской Федерации разработан национальный проект «Между-

народная кооперация и экспорт», паспорт по реализации которого одобрен президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам. Значительную роль в реализации национального проекта должны сыграть малые и средние предприятия агропромышленного комплекса.

Цель исследования: исследование существующих условий и перспектив развития малых и средних предприятий агропромышленного комплекса Алтайского края на основе формирования сельскохозяй-

ственных кооперативов, определение особенностей их специализации и роли в экспортной деятельности регионального АПК.

Материалы и методы исследования

Исследование строилось на изучении современных условий деятельности агропромышленного комплекса Алтайского края, выявления факторов развития малых и средних предприятий АПК, оказывающих значительное влияние на устойчивость развития сельских территорий агроориентированного региона, выявления роли сельскохозяйственной кооперации в формировании экспортного потенциала региона и определении необходимости государственной поддержки кооперативов данного типа.

Результаты исследования и их обсуждение

Кооперация в сельской местности России развивается с XIX в., и в различных формах одновременно развивалась и теория кооперативного бизнеса. В России детальные исследования деятельности крестьянского хозяйства в начале XX в. проводили Н.П. Макаров и А.В. Чаянов, рассматривавшие производство продукции, её внутреннее потребление и внешнюю реализацию, хозяйственный оборот и формирование бюджета, в том числе через развитие кооперации.

Н.П. Макаров отмечал, что «самостоятельный мелкий сельский хозяин имеет возможность самостоятельно организоваться с себе подобными. В переходе к кооперативной форме переработки сельскохозяйственных продуктов можно видеть осуществление того действия, которое возможно; а так как оно, кроме того, и хозяйственно полезно, то мы имеем дело с приспособлением крестьянского хозяйства к изменяющимся экономическим отношениям, приспособлением, приводящим к новому виду общественной формы существования мелкого сельского хозяйства» [1, с. 66–68].

А.В. Чаянов подчеркивал, что кооператив прежде всего является союзом хозяев, поэтому члены кооператива остаются владельцами мелких трудовых хозяйств, «...кооператив является дополнением к самостоятельному крестьянскому хозяйству, обслуживает его и без того хозяйства не имеет смысла...» [2, с. 9].

В период становления советской власти главным фактором, определяющим развитие кооперации в нашей стране, стала экономическая политика, проводимая советским правительством, в которой не учитывались интересы рядовых членов потребительских обществ. В Центросоюз были принудитель-

но включены все союзы потребительской кооперации, находящиеся на территории бывшей Российской империи, а в 1928 г. проводится отделение сельхозтоваропроизводителей от заготовительной, сбытовой и перерабатывающей деятельности путем искусственного деления кооперации на сельскохозяйственную и потребительскую [3, с. 158]. Ряд российских экономистов предостерегали руководство страны от излишнего увлечения коллективизацией, однако проводится полная коллективизация, а потребительская кооперация занимается развитием торговли в сельской местности и обеспечением населения товарами народного потребления.

К концу проведения экономических реформ в 1990-е гг. принимается решение о развитии кооперации, но, как и в 1920-е гг., выбирается два направления кооперации: потребительская и сельскохозяйственная кооперация. В июне 1992 г. принимается Закон Российской Федерации «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации» № 3085-1 (последняя редакция от 02.07.2013 г. № 185-ФЗ) [4], в котором главной задачей потребительской кооперации выдвинуто создание и развитие организаций торговли для обеспечения членов потребительских обществ товарами, а также закупка у товаропроизводителей сельскохозяйственных продукции и сырья. Жесткий переход экономики России в 1990-е гг. от плановой к рыночной отрицательно сказался на деятельности Центросоюза РФ, в частности почти вдвое сократилось число пайщиков, в ряде сельских муниципальных образований кооперативные потребительские общества прекращают свою деятельность.

В 1995 г. принимается Федеральный закон «О сельскохозяйственной кооперации» № 193-ФЗ (последняя редакция – от 03.08.2018 № 322-ФЗ), в статье 4 которого определена сущность сельскохозяйственных потребительских кооперативов – это «созданный сельскохозяйственными товаропроизводителями и (или) ведущими личное подсобное хозяйство гражданами при условии их обязательного участия в хозяйственной деятельности потребительского кооператива». Они являются некоммерческими организациями, по виду деятельности делятся на перерабатывающие, сбытовые, обслуживающие, снабженческие и иные кооперативы, созданные для выполнения одного или нескольких из указанных в данной статье видов деятельности [5].

Российские учёные подчёркивают, что с помощью кооперации можно остановить быстрое исчезновение с карты России сёл

и деревень, так как кооперативная форма организации: обладает способностью работы на общий (единый) интерес всех объединенных в ней лиц, независимо от типа собственности, состава, размеров и других характеристик; предоставляет возможность участия в ее деятельности хозяйствующих субъектов различных форм (как индивидуальных, так и объединенных в коллективы); возможностью формирования кооперативной организации по территориальному признаку и т.д. [6, с. 287–290]. Однако в большинстве регионов Российской Федерации охват малых форм хозяйствования различными видами сельскохозяйственной потребительской кооперации остается на очень низком уровне. Как показали исследования, выполненные ВИАПИ имени А.А. Никонова по данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г., членами сельскохозяйственных потребительских кооперативов являются лишь 3,6% сельскохозяйственных организаций и 4,2% крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей [7, с. 202–208].

В настоящее время в Алтайском крае развиваются параллельно два направления кооперации: сельскохозяйственная потребительская кооперация и потребительская кооперация Центросоюза Российской Федерации, организации которой объединены в Алтайский крайпотребсоюз (численность пайщиков – 12,9 тыс. чел., или 1,2% от сельского населения края). Структура потребительских обществ объединяет 112 сельских, 24 районных, 4 городских потребительских обществ, 34 общества с ограниченной ответственностью, 113 предприятий общественного питания. Основная деятельность – сфера торговли, объединяющая 798 магазинов, 30 рынков, 86 предприятий общественного питания. Эти предприятия обслуживают 412 тыс. чел. сельского населения, проживающих в половине сельских населенных пунктов края – в 717 из 1600. Удельный вес розничного товарооборота, включая оборот общественного питания, в совокупном объеме деятельности Алтайского крайпотребсоюза составляет 76%. Самой крупной по объему производимой продукции является хлебопекарная отрасль, 82 предприятия в среднем ежегодно выпекают 11 тыс. т хлеба и хлебобулочных изделий [8]. Таким образом, деятельность Алтайского краевого союза потребительских обществ направлена на обеспечение сельского населения Алтайского края торговыми услугами.

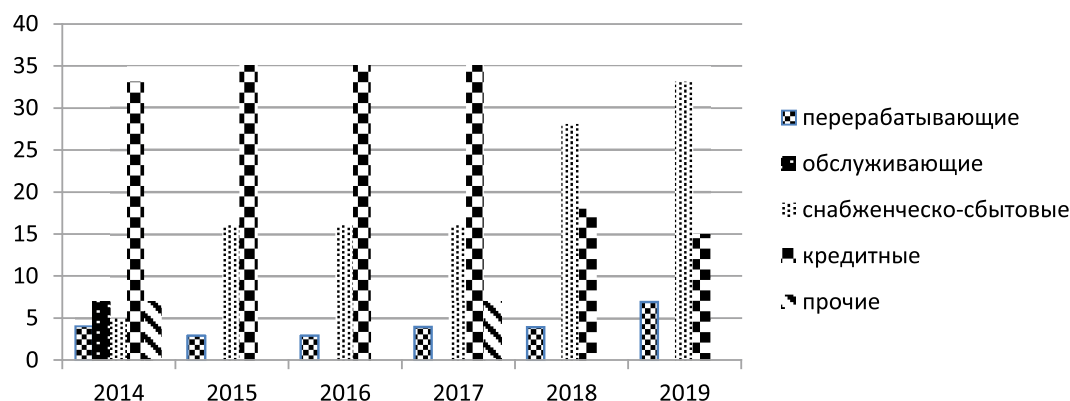
В Алтайском крае агропромышленный комплекс является системообразующим,

так как в структуре региональной экономики на его долю приходится около 30%, в Сибирском федеральном округе – 5,2–7,4%, в Российской Федерации – 4,2–4,9%. Уровень самообеспечения продовольствием в Алтайском крае превышает пороговые значения Доктрины продовольственной безопасности. В 2018 г. агропромышленный комплекс Алтайского края сохранил свои лидирующие позиции по обеспечению продовольственной безопасности страны: в общем объеме производства отгрузка продукции в другие субъекты Российской Федерации по ряду товарных позиций составляет 70–80%, экспортные поставки продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в общем стоимостном объеме составили 28%.

В агропромышленном комплексе Алтайского края на 1 января 2018 г. действует 22,8 тыс. малых и средних предприятий, которыми в 2017 г. было отгружено товаров собственного производства на 219,4 млрд руб., при этом прирост по сравнению с предыдущим годом составил 37,8%. Стабильно увеличивается объем привлекаемых банковских средств, в 2017 г. прирост составил 2,2% [9].

Сельскохозяйственная потребительская кооперация в Алтайском крае развивается медленно (рисунок), при этом наблюдается прекращение деятельности обслуживающих кооперативов, медленный рост перерабатывающих кооперативов и снижение кредитных кооперативов. Устойчива тенденция к росту снабженческо-сбытовых кооперативов – за период с 2014 г. по 2019 г. их число выросло в 6,5 раз.

За последние 10 лет в Алтайском крае формировалась экспортная модель развития агропромышленного комплекса. В 2018 г. аграрники Алтайского края в три раза увеличили отгрузку зерна на экспорт – 121 тыс. т на сумму 22,1 млн долл. США. Экспорт продукции АПК Алтайского края составил 198 млн долл. США, увеличившись на 6,8% по сравнению с 2017 г. К основным зарубежным торговым партнерам Алтайского края в сфере поставок продовольствия и сельхозсырья следует отнести страны СНГ, Монголию, Китай, Японию, Иран и Европейский союз. В структуре экспорта продукции АПК 50,7% приходится на продукты растительного происхождения, на долю растительных масел и жиров – 22,2%, на пищевые продукты и напитки – 19,5%. Организация транзита через Казахстан позволила значительно расширить направления экспортных поставок, осваивая рынки Китая, Азербайджана, Ирана и Индии [10].



Количество зарегистрированных сельскохозяйственных потребительских кооперативов в Алтайском крае (ед.)

В соответствии с поручениями правительства РФ, федерального и краевого проектов «Экспорт продукции АПК», запланирован к 2024 г. рост экспорта продукции агропромышленного комплекса Алтайского края в 2,7 раза по отношению к 2017 г. (до 501 млн долларов США). Для решения этой задачи необходимо объединение всех товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции и продовольствия, развитие экспортного потенциала региона. Одним из важных направлений считаем создание сбытовых сельскохозяйственных потребительских кооперативов, ориентированных на экспортную деятельность. Объединив в кооператив сельскохозяйственные, перерабатывающие предприятия и организации логистики, товаропроизводители смогут:

- пользоваться услугами крупных аутсорсинговых маркетинговых компаний для разработки программы продвижения продукции на зарубежных рынках, разработки товарных знаков;
- работать по договорам с научно-исследовательскими организациями по внедрению новых технологий в производственную практику;
- представлять свою продукцию в федеральные и зарубежные лаборатории оценки качества и сертификации продукции;
- решать проблемы по использованию железнодорожного транспорта и преодоления тарифных проблем;
- создавать международные кооперативы, в первую очередь со странами СНГ, по переработке сельскохозяйственного сырья и совместному продвижению своей продукции в других странах.

В рамках реализации региональной программы «Устойчивое развитие сельских территорий Алтайского края» на 2012–2020 гг. за 2015–2017 гг. грантовая поддержка пре-

доставлялась сельскохозяйственным потребительским снабженческо-сбытовым кооперативам на общую сумму 81,35 млн руб.; в том числе в 2017 г. – двум кооперативам на сумму 25 млн руб. Это позволило увеличить численность кооперативов, объединяющих сдатчиков сельскохозяйственной продукции – до 713 личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств из 39 сельских поселений. По состоянию на 01.01.2018 г. кооперативами закуплено 6,75 тыс. т молока на сумму 151,9 млн руб., что на 53,5 млн руб. больше уровня 2016 г.

По оценке специалистов отрасли дальнейшее развитие экспорта продовольствия и сельскохозяйственной продукции, произведенных в Алтайском крае, возможно с освоением рынков Центральной и Юго-Восточной Азии. Однако существует ряд сдерживающих факторов: во-первых, внутренние факторы, а именно: дорогостоящая логистика, неразвитость контейнерных перевозок, плохая обеспеченность вагонами экспортной пригодности и необоснованно высокая стоимость сертификата происхождения;

– во-вторых, внешние факторы: квотирование импорта муки рядом стран Юго-восточной Азии, высокие таможенные пошлины на ввоз муки, незащищенность товарных знаков;

– в-третьих, для малых и средних предприятий к факторам, сдерживающим рост производства, относится проблема сбыта произведенной продукции.

Выводы

Для развития сельскохозяйственного производства в малых и средних предприятиях целесообразно создавать сбытовые экспортно-ориентированные сельскохозяйственные потребительские кооперативы,

поддержка которых осуществляется на основании государственной программы «Развитие сельского хозяйства Алтайского края на 2013–2020 годы». Создание производственно-сбытовых кооперативов позволит: комплектовать крупные партии продукции, пригодные для реализации по экспорту; решать проблемы неразвитой инфраструктуры сбыта, особенно в глубинных районах края; формировать и реализовывать единую стратегию развития сельских территорий; формировать устойчивые связи с крупными оптовыми покупателями; проходить добровольную сертификацию выпускаемого товара в рамках проекта «Национальная система сертификации», который направлен на повышение конкурентоспособности российских товаров на отечественном и международном рынках. Прохождение добровольной сертификации обеспечит качество продукции, её соответствие ГОСТам, о чём на товар наносится соответствующая маркировка. Потребители могут знакомиться с перечнем товаров, прошедших добровольную сертификацию, на сайте Росстата

Важным направлением деятельности экспортно-ориентированных сельскохозяйственных потребительских кооперативов должен стать выпуск сертифицированной экологически чистой продукции, так как Алтайский край обладает значительными земельными ресурсами для организации такого вида деятельности. Здесь предприятиям АПК Алтайского края необходимо подключиться к работе по созданию брендов экологически чистой продукции, проводимой совместно Министерством сельского хозяйства РФ, Россельхознадзором и Роспотребнадзором РФ. Разработка и внедрение российского зеленого бренда направлены на соответствие мировым практикам разви-

тия отрасли органических продуктов питания. Предприятиям Алтайского края, являющимся лидером России по производству экологически чистой продовольственной продукции, целесообразно развивать собственный экобренд.

Список литературы

1. Макаров Н.П. Крестьянское кооперативное движение в Западной Сибири / С предисл. Н.А. Каблукова. М.: Сотрудничество, 1910 (Товарищество типографии А.И. Мамонтова). 204 с.
2. Чаянов А.В. Краткий курс кооперации М.: Кооперативное издательство, 1925. 80 с.
3. Борисова О.В. Центросоюз России и развитие его региональных отделений // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2013. № 8. С. 157–161.
4. Закон РФ «О потребительской кооперации (потребительских обществах, их союзах) в Российской Федерации» от 19.06.1992 № 3085-1 (в ред. от 02.07.2013 № 185-ФЗ). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_608 (дата обращения: 25.12.2019).
5. Федеральный закон «О сельскохозяйственной кооперации» от 08.12.1995 № 193-ФЗ (последняя редакция) (в ред. от 03.08.2018 № 322-ФЗ) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8572 (дата обращения: 25.12.2019).
6. Харитонов Н.С. Кооперация как главное условие прогресса в развитии сельских территорий // Сельские территории в пространственном развитии страны: потенциал, проблемы, перспективы. М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2019. С. 287–290.
7. Аграрная экономическая наука: истоки, состояние, задачи на будущее. М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова, 2018. 358 с.
8. Структура Алтайского краевого союза потребительских обществ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.akps.ru> (дата обращения: 25.12.2019).
9. Управление Алтайского края по развитию предпринимательства и рыночной инфраструктуры. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.altsmb.ru/index.php/working/razvitie?id=484> (дата обращения: 25.12.2019).
10. По итогам 2018 года Алтайский край в 3 раза увеличил отгрузки зерна на экспорт. [Электронный ресурс]. URL: <http://zerno.ru/node/5261> (дата обращения: 25.12.2019).

О МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ

Дабиев Д.Ф.

*ФГБУН «Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов» СО РАН, Кызыл,
e-mail: daviddabiev@yahoo.com*

В настоящее время существуют разные подходы и методы к оценке экономического потенциала территорий, в то же время можно отметить, что у авторов нет единого мнения к определению дефиниция – «экономический потенциал». К наиболее известным методам оценки экономического потенциала относят: статистический метод, структурный подход, системный подход, воспроизводственный подход, интегральный метод, расчет конкурентоспособности территорий, факторный и доходный подход и другие. Одним из значимых недостатков существующих подходов к оценке экономического потенциала регионов является недостаточный учет различных факторов: как количественных, так и качественных. В то же время известные методы и подходы не всегда нацелены на учет неполных данных, а также взаимовлияние факторов системы, которые в некоторых случаях имеют как положительное влияние, так и отрицательное влияние на функционирование сложной системы, к которым также относится экономика региона. Укажем здесь, что в последние годы для учета этих и других взаимовлияющих факторов в экономических системах имеет распространение применение когнитивных моделей, которые могут использоваться и для анализа экономического потенциала территорий.

Ключевые слова: экономический потенциал, когнитивные модели, методы оценки, структурный подход, экономика региона

ABOUT METHODOLOGY OF ASSESSMENT OF ECONOMIC POTENTIAL OF REGIONS

Dabiev D.F.

*Tuvinian Institute for Exploration of Natural Resources of Siberian Branch of RAS,
Kizil, e-mail: daviddabiev@yahoo.com*

Currently, there are different approaches and methods to assess the economic potential of the territories, at the same time it can be noted that the authors do not have a common opinion to the definition of the definition – «economic potential». The most well-known methods of assessing the economic potential include: statistical method, structural approach, system approach, reproductive approach, integral calculation, calculation of the competitiveness of territories, factor and income approach and others. One of the significant shortcomings of the existing approaches to assessing the economic potential of the regions is the lack of consideration of various factors: both quantitative and qualitative. At the same time, known methods and approaches does not always correspond to the incomplete data and the influence of factors that influence the system, which in some cases have a positive impact and negative impact on the functioning of complex systems that include the region's economy. We note here that in recent years, the use of cognitive models, which can be used to analyze the economic potential of territories, has become widespread in order to take into account these and other mutually influencing factors in economic systems.

Keywords: economic potential, cognitive models, evaluation methods, structural approach, regional economy

В настоящее время, как нет единого подхода к определению термина экономический потенциал, так не существует единой методики расчета экономического потенциала территорий. К наиболее известным методам оценки экономического потенциала относят: статистический метод, структурный подход, системный подход, воспроизводственный подход, интегральный подход, подход, основанный через оценку конкурентоспособности регионов, доходный подход, факторный и т.д.

Цель исследования: рассмотреть основные методы оценки экономического потенциала регионов.

Материалы и методы исследования

Сравнительный подход экономических исследований.

Одним из известных подходов к расчету экономического потенциала является интегральный метод. Существуют различные подходы для определения факторов, которые влияют на величину экономического потенциала территорий через оценку интегрального показателя определенного региона. Сравнение полученных значений интегрального показателя для искомых регионов между собой дает возможность определить потенциал региона. Для наглядности рассмотрим следующую формулу [1]:

$$Y_i = \sum L_j = \sum \frac{\sum L_k}{N},$$

где L_j – компонентный индекс по каждому региону, N – количество показателей, входящих в индекс.

Частный индекс по каждому показателю L_k рассчитывается по формуле

$$L_k = 1 - \frac{A_i - A_{\min}}{A_{\max} - A_{\min}},$$

где A_i – вес параметра для i -й территории; $A_{\min}$ – минимальный параметр, $A_{\max}$ – максимальный параметр.

При этом при оценке экономического показателя территорий учитываются шесть интегрированных весов: параметры, включающие в себя качество населения; параметры, включающие в себя экономическую активность; параметры, включающие в себя уровень жизни населения; параметры, включающие в себя объемы производства отраслей экономики; параметры, включающие в себя критерии рентабельности предприятий и т.д.

Воспроизводственный подход к расчету экономического потенциала территорий можно рассмотреть на следующем примере [2]:

$$\text{ЭП} = \text{ПС} + 3,$$

«...где ЭП – экономический потенциал, ПС – производительные силы, 3 – запасы» [2].

При этом производительные силы рассчитываются по следующей формуле:

$$\text{ПС} = C_1 + C_2 + Y,$$

«...где C_1 – годовое потребление предметов труда в стоимостной форме, C_2 – среднегодовая стоимость основных фондов, Y – расход рабочей силы в форме годового фонда оплаты труда» [2].

Следует указать еще один подход к расчету экономического потенциала территорий, предложенный С.В. Казанцевым, который рекомендует относить к конкурентоспособным регионам те регионы, которые по показателю валового внутреннего продукта на душу населения опережают среднероссийские параметры. Предложена следующая формула расчета индикатора относительного экономического потенциала [3]:

$$r_{ij} = \frac{a_{ij} + q_j}{l_j},$$

«...где i – от 1 до m , индекс видов показателей, j – от 1 до n , индекс регионов, $a_{ij} \geq 0$ – значение абсолютного показателя вида i для региона j , $l > j$ – значение численности населения региона, q_j – средний по стране показатель удельного показателя вида i » [3].

Соответственно, значение индикатора экономического потенциала (ИЭП) для

всей страны будет равно единице. При этом при получении показателя ИЭП для искомого региона выше единицы, потенциал региона будет выше среднероссийского значения, в противоположность этому, при получении показателя ИЭП для искомого региона ниже единицы, потенциал региона будет ниже среднероссийского значения.

Укажем здесь, что кроме интегрального подхода к расчету экономического потенциала территорий используется также и доходный подход, основанный на модификации известной формулы дисконтированных денежных потоков [4]:

$$C = \sum_{t=1}^N \frac{(\Pi_N)}{(D+1)^N} + \frac{C_T}{(D+1)^N},$$

«...где C – стоимость потенциала; Π_N – приток «чистых» доходов в каждый прогнозный год; D – ставка дисконтирования; N – количество прогнозных лет; C_T – стоимость постпрогнозного периода (капитализированная величина Π_N последнего прогнозного периода)» [4].

Указанный метод автором предлагается для оценки потенциала экономики города, и, по нашему мнению, при некоторой адаптации параметров формулы, предложенный метод может быть использован и для оценки потенциала территорий.

Следует отметить, что за рубежом тематика по оценке экономического потенциала территорий также неоднократно исследовалась различными учеными. В качестве примера приведем подход канадских ученых, которые предложили для определения экономического потенциала регионов использовать метод максимального правдоподобия (MLFA – Maximum Likelihood Factor Analysis):

$$X = FA + E,$$

«...где A – матрица ($r \times k$) коэффициентов, которые будут оценены, F представляет собой ($n \times r$) матрицу общих факторов, также оцениваемых и E является ($n \times k$) остаточной матрицей таким образом, что k условия об ошибках (i) взаимно не коррелируют, и (ii) не коррелируют с X » [5].

Вывод канадских ученых интересен тем, что, по их мнению, экономический потенциал главным образом зависит от институциональных условий, развитой экономической и социальной инфраструктуры и рабочей силы. При этом чем образованнее и квалифицированнее рабочая сила, включая женщин, и выше доступ фирм к рынкам при наличии развитой инфраструктуры, тем выше экономический потенциал региона.

Результаты исследования и их обсуждение

В настоящее время существуют разные подходы и методы к оценке экономического потенциала территорий, в то же время можно отметить, что у авторов нет единого мнения к определению дефиниция – «экономический потенциал». К наиболее известным методам оценки экономического потенциала относят: статистический метод, структурный подход, системный подход, воспроизводственный подход, интегральный расчет, расчет конкурентоспособности территорий, факторный и доходный подход и другие.

Одним из значимых недостатков существующих подходов к оценке экономического потенциала регионов является недостаточный учет различных факторов: как количественных, так и качественных. С другой стороны, бесспорно и то, что невозможно собрать абсолютно все данные, необходимые для анализа [6]. В то же время известные методы и подходы не всегда нацелены на учет неполных данных, а также взаимовлияние факторов, которые в некоторых случаях имеют как положительное влияние, так и отрицательное влияние на функционирование сложной системы, к которым также относится экономика региона. Укажем здесь, что в последние годы для учета этих и других взаимовлияющих факторов в экономических системах имеет распространение применение когнитивных моделей, которые могут использоваться и для анализа экономического потенциала территорий. По мнению известного венгерского ученого Я. Корнаи, имеются определенные трудности для описания подобных моделей [7], но, вполне возможно, что когнитивное моделирование позволяет оценить влияние разнонаправленных факторов экономики.

Как мы рассмотрели выше, экономический потенциал определяется многими факторами. Для когнитивной модели управления экономическим потенциалом приграничных регионов Сибири разработаны следующие факторы:

1. Демографический потенциал региона.
2. Научно-образовательный потенциал региона.
3. Инновационный потенциал региона.
4. Наличие и использование природных ресурсов.
5. Инфраструктурный потенциал региона.
6. Человеческий потенциал региона.
7. Бюджетный потенциал региона.
8. Научно-инновационный потенциал.
9. Инвестиционный климат.

10. Промышленный потенциал.
11. Агропромышленный потенциал.
12. Промышленная политика.
13. Финансовые риски.

Вышеописанные факторы экономического потенциала взаимосвязаны и взаимно влияют друг на друга. Кроме того, экономический потенциал определяется также множеством количественных и качественных параметров и связей, к которым можно отнести различные финансовые и экономические риски, влияние внешней среды, учет неполных и неточных данных и т.д. Все эти факторы должны быть учтены, поскольку именно оперируя различными данными, которые входят в круг экономического потенциала, принимаются многие государственные решения о стратегическом плане развития той или иной территории. Наличие подобных неполных и неучтенных факторов позволяет отнести проблему управления экономического потенциала территорий к управлению нечетким или слабоструктурированным системам.

Когнитивный подход к оценке эффективного управления экономическим потенциалом территорий позволяет учесть не только влияние количественных и качественных факторов, но и выявить влияние различных внешних факторов на развитие системы, что необходимо для принятия управленческих решений. Безусловно, когнитивная карта не может отразить все факторы, влияющие на систему и их взаимосвязи, но созданная когнитивная модель управления экономического потенциала территории является предварительной моделью, которая характеризует основные данные системы и ее структуру. Далее будут уточняться ее параметры и будут вноситься новые данные для построения более точной модели развития.

О методике построения когнитивных моделей в экономическом анализе. Рассмотрим более подробно методику построения когнитивных моделей в экономическом анализе. Основой когнитивного анализа является теория графов или знаковых орграфов, которые с большей вероятностью правдоподобности описывают экономические и другие процессы при неполных или неточных данных с учетом взаимовлияния различных факторов на состояние этих процессов.

В настоящее время выполнен ряд работ с применением когнитивного подхода при моделировании и прогнозировании социально-экономических систем как регионов, так и различных отраслей экономики регионов. Можно подчеркнуть в этой связи работу С.С. Солохина, в которой с помощью когнитивного моделирования автор оцени-

вает возможные сценарии развития туристско-рекреационной системы Юга России, а также предпринял попытку объяснить главные причины неудовлетворительного развития туризма региона. [8]

При этом под *когнитивным моделированием* понимается, что это «...один из методов институционального моделирования, рассматривающих институты как параметры и факторы сложных слабоструктурированных систем, позволяющая описать систему взаимосвязей показателей и факторов и представить ее взвешенным ориентированным графом» [9].

Особо следует остановиться на работе М.А. Ягольницера и К.Ю. Казанцева, в которой при оценке бренда авторы «...применили новый подход к измерению силы бренда с использованием методики когнитивного моделирования и ориентированных графов, позволяющий учитывать воздействие на бренд различных факторов и их взаимосвязей для анализа эволюции бренда» [10]. В своем исследовании авторы рассмотрели влияние силы бренда двадцати восьми IT-компаний по экспертным данным. К главным переменным, характеризующим силу бренда, были отнесены такие факторы, как представленность на международном рынке, господдержка, сегментирование, инновационность, соответствие потребительским ожиданиям, бюджет, динамика продаж, срок существования и харизма лидера. Когнитивное моделирование показало следующие количественные параметры полученных результатов: наибольшее влияние на силу бренда оказали такие факторы, как выход продукции на международный рынок, финансовая поддержка проектов как за счет частных, так и государственных бюджетов. Такие факторы, как инновационность, харизма лидера, также оказывают влияние на бренд компаний, но не в такой силе и продолжительности, как вышеуказанные факторы. Таким образом, принимая во внимание тот факт, что бренд относится к нематериальным активам, которые, как правило, являются сложными для оценки вследствие учета как субъективных, так и объективных факторов, выполненную оценку авторов можно считать одним из новаторских способов оценки нематериальных активов.

Весьма интересным является также работа А.Г. Белана и В.В. Шмата по построению когнитивной модели Томской области, в которой авторы выполнили оценку взаимовлияний ключевых факторов на динамику социально-экономического развития Томской области. Кроме того, авторы применили обратную задачу: на сколько процентов нужно увеличить влияющие

факторы для достижения заданного целевого показателя. *Как указывают авторы, обратная задача решается путем транзитивного замыкания матрицы смежности.* Полученные результаты, несмотря на то, что они предварительные, достаточно четко определяют, что для ускоренного развития области необходимо задействовать и реальный сектор экономики, и инновационные отрасли, и только их взаимосвязь и взаимовлияние могут привести в экономику региона новые импульсы развития [11].

Еще одна результативная работа по применению когнитивного анализа при построении дорожной карты политики реиндустриализации экономики выполнена В. Кулешовым, А. Алексеевым, и М. Ягольницером. С помощью когнитивного моделирования, которое включает в себя двенадцать взаимовлияющих факторов на экономическое развитие страны, авторы определили силу влияния каждого фактора. Отметим, что эти факторы включают в себя как количественные, так и качественные (институциональные факторы) параметры, силы влияния которых были установлены экспертным путем. К институциональным факторам были отнесены: промышленная политика, качество человеческого капитала, институты и инфраструктура. К количественным факторам: цена на нефть, ставка процента, денежная эмиссия, производство товаров и услуг и т.д. Безусловно, авторы отмечают, что полученные результаты модели не являются строгими математическими зависимостями, поскольку они являются имманентными, то есть требующими уточнения в процессе накопления данных, и эти значения могут меняться во времени. Результаты моделирования показали, что наибольшее влияние на рост экономики страны влияет наличие сильной промышленной политики, ее увеличение на 10% приводит к увеличению производства добывающих отраслей на 2,4%, обрабатывающих отраслей на 4%, услуг на 1,5%. Общее влияние промышленной политики на рост ВВП оценивается в 3%. Значительное влияние на рост экономики также оказывают такие факторы, как рост цены на нефть (1,72), так и развитие институтов (1,15%). Напротив, рост процентных ставок на 10% оказывает негативное влияние на рост ВВП, который уменьшается на 2,7%. Таким образом, авторы показали, что главными экономическими приоритетами должны стать [12]: повышение качества промышленной политики страны; построение адекватной денежно-кредитной политики, направленной на стимулирование отраслей реального сектора; меры направленные, на реальное улучшение качества институтов.

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что только активная промышленная политика в сочетании с прогрессом институциональной среды может в кратчайшие сроки вывести страну из экономического кризиса [13], который фактически уже длится более четверти века.

Заключение

Когнитивное моделирование является новым шагом в изучении таких слабоструктурированных систем, как социальные, экономические и экологические, отличающиеся взаимовлиянием множества факторов на некоторые явления, которые по своей природе являются взаимосвязанными, имеющими как положительное, так и отрицательное влияние на систему, которую невозможно разделить на отдельные подсистемы, что определяет невозможность получения достаточной и полной информации о ней и в конечном счете вынуждает оперировать качественным анализом этих процессов [14].

Работа выполнена по государственному заданию ТувИКОПР СО РАН (проект № 0384-2016-0012).

Список литературы

1. Беляков Д.Е. Экономический потенциал развития регионов // Регионоведение. 1997. № 4. С. 195–207.
2. Социально-экономический потенциал региона: проблемы оценки использования и управления. Екатеринбург, 1997. 279 с.
3. Казанцев С.В. Оценка потенциала и масштабов инновационной деятельности в субъектах Российской Федерации // Инновации. 2012. № 8. С. 36–45.
4. Аблова Н.О. Оценка экономического потенциала малых и средних городов как инструмент управления органами региональной и местной власти // Ежемесячный научный журнал. 2015. № 2 (7). С. 6–9.
5. Abizadeh F., Abizadeh S., Basilevsky A. Potential for Economic Development: A Quantitative Approach. Social Indicators Research. 1990. Vol. 22. No. 1. P. 97–113.
6. Леоненков А.В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH. СПб., 2005. 736 с.
7. Корнаи Я. Инновации и динамизм: взаимосвязь систем и технического прогресса // Вопросы экономики. 2012. № 4. С. 4–31.
8. Солохин С.С. О когнитивном моделировании устойчивого развития социально-экономических систем (на примере туристско-рекреационной системы Юга России) // Искусственный интеллект. 2009. № 4. С. 150–160.
9. Колобова Е.А., Колобов А.Д., Теплова И.Г., Ягольниц М.А. Когнитивная модель кластера как институциональной системы // Креативная экономика. 2017. № 10. С. 35–42.
10. Ягольниц М.А., Казанцев К.Ю. Сила бренда и ее измерения (на примере IT-компаний) // Экономика и менеджмент систем управления. 2014. № 4.2 (14). С. 322–331.
11. Белан А.Г., Шмат В.В. Анализ влияния ресурсных и нересурсных факторов на рост экономики Томской области с применением когнитивного подхода // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. 2015. Т. 15. Вып. 1. С. 78–93.
12. Кулешов В., Алексеев А., Ягольниц М. Дорожная карта политики реиндустриализации: когнитивный инструмент // Экономист. 2015. № 10. С. 51–63.
13. Дабиев Д.Ф. Анализ долгосрочных планов социально-экономического развития республики // Проблемы современной экономики. 2009. № 3 (31). С. 346–349.
14. Кулешов В.В., Алексеев А.В., Ягольниц М.А. Методы когнитивного анализа в разработке и обосновании стратегии экономического развития // Проблемы прогнозирования. 2019. № 2. С. 104–112.

УДК 334.021

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ФИНАНСИРОВАНИЯ
ВЕНЧУРНЫХ ПРОЕКТОВ С УЧАСТИЕМ ГОСУДАРСТВА****Кондрашов В.М., Гусарова О.М., Ганичева Е.В., Левчук Т.В.***ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», филиал,
Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru*

Анализ теоретических основ и практического опыта в венчурной сфере показывает, что решение вопросов повышения эффективности участия государства на венчурном рынке требует комплексного решения проблем теоретического, методологического и методического характера с учетом зарубежного и отечественного опыта. Роль государства в процессе регулирования венчурного финансирования сводится к созданию комплекса мер по правовому и экономическому обеспечению условий для формирования полноценной инфраструктуры отечественной венчурной индустрии. В современных условиях можно наблюдать стремительное развитие венчурного предпринимательства, поскольку именно оно лежит в основе национальной инновационной системы. Посредством венчурного предпринимательства появляется возможность продвижения инноваций на рынок, а это в свою очередь положительно сказывается на экономике страны. Значительную роль в развитии венчурного предпринимательства и повышении влияния позитивных факторов играют инструменты государственной поддержки венчурных проектов. В ходе исследования сформулированы рекомендации по совершенствованию механизма финансирования венчурных проектов с участием государства. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования разработанных рекомендаций для повышения эффективности реализации венчурных инновационных проектов.

Ключевые слова: венчурные проекты, государственная поддержка, механизм финансирования**IMPROVING FINANCING FACILITIES OF GOVERNMENT-BACKED
VENTURE PROJECTS****Kondrashov V.M., Gusarova O.M., Ganicheva E.B., Levchuk T.V.***Financial University under the Government of the Russian Federation, branch,
Smolensk, e-mail: om.gusarova@mail.ru*

The review of the theoretical and practical data in the venture sphere demonstrates that the problem of increasing effectiveness of government participation in venture market requires an aggregation of theoretical, methodological and technique problems to be solved based on the foreign and domestic practices. The government part in the process of venture financing regulation is limited to providing legal and economic measures to ensure favorable conditions for creating a healthy infrastructure of domestic venture industry. Nowadays venture entrepreneurship is an important part of the national innovation system. Thus, venture projects financing affects the innovation system development to a greater extent, than expenditures on science, research and experimental works. Venture investment is significant for restructuring investment inflows into branches and economic activities at the scale of the country economy; being a guide of innovations, it opens risky but developed product sectors for investments. Facilities of venture projects government support are important in developing venture entrepreneurship and increasing influence of positive factors. At a part of the study, some recommendations to improve financing facilities of government-backed venture projects have been offered. Possibilities of using the devised recommendations to improve the effectiveness of venture innovation projects make up the practical relevance of the study.

Keywords: venture projects, government support, financing facilities

Исследования отечественных и зарубежных авторов раскрывают множество подходов к интерпретации инструментов и механизмов управления инновационной экономикой. Однако нерешенной остается проблема формирования эффективного механизма венчурного финансирования инновационно-инвестиционных проектов с участием государства. В современных условиях особое место занимает процесс венчурного финансирования, который оказывает немалое влияние на реализацию ряда национальных проектов развития инновационной экономики. Исследованию особенностей развития отечественной экономики посвящен ряд научных публикаций [1–3].

Венчурное инвестирование является долгосрочным высокорискованным вложением капитала в инновационные быстрорастущие компании с целью получения высокой прибыли. Для венчурного финансирования характерна концепция «высокие риски – высокие прибыли». Интерес государства в становлении и развитии венчурного финансирования развития малого инновационного предпринимательства обусловлен тем, что венчурное финансирование способствует реализации следующих моментов:

– организации производственного процесса на основе новых технологических решений;

– получению социального эффекта посредством роста спроса на высококвалифицированные кадры;

– получению бюджетного эффекта – компании обеспечат поступление средств в бюджет при выходе на устойчивую прибыль [4].

Цель исследования: разработка предложений по совершенствованию механизма финансирования венчурных проектов с участием государства.

Материалы и методы исследования

Научность проведенного исследования заключается в том, что оно базируется на анализе теоретико-методологических и практико-ориентированных материалов, связанных с венчурным предпринимательством и отраженных в работах зарубежных ученых и практиков.

При осуществлении исследований использовались общенаучные методы системного анализа социально-экономических процессов национальной и зарубежной экономик.

Результаты исследования и их обсуждение

В финансировании инновационных венчурных проектов участвуют различные государственные и негосударственные институты.

Вмешательство государства в сферу венчурного предпринимательства обусловлено тем, что рыночные силы не всегда способны к саморегулированию инновационных процессов, что может привести к препятствиям внедрения инноваций.

В данном контексте поддержка венчурных проектов будет заключаться: во-первых, в определении места венчурного предпринимательства в национальной инновационной системе; во-вторых, в определении венчурной инфраструктуры для размещения государственных заказов.

При этом пассивность государства в инновационной сфере может привести к возможному «провалу» при реализации инновационных проектов.

Существенную роль в развитии венчурной деятельности играют механизмы и инструменты государственной поддержки. Данный аспект целесообразно рассмотреть с двух позиций:

– с позиции моделей венчурной деятельности;

– с позиции финансово-экономических механизмов инновационной деятельности.

В основе сотрудничества государственных органов власти с частными инвесторами лежат два основополагающих направления:

– финансирование венчурных фондов, создаваемых с участием государства, осуществляется за счет государственного бюджета или бюджета внебюджетных фондов;

– органы государственной власти принимают непосредственное участие в процессе управления венчурным фондом.

Стратегический механизм венчурного финансирования целесообразно рассматривать в следующем контексте (рис. 1).



Рис. 1. Стратегический механизм венчурного финансирования

К формам государственного участия в финансировании венчурных инновационных проектов можно отнести:

– форму прямого участия, при которой представители государства выделяют финансовую поддержку на реализацию бизнес-проекта, оказывается содействие в решении критических проблем фирм – участников инновационного процесса, помощь в коммерциализации инновационных продуктов и т.д.;

– форма косвенного участия, при которой органы государственной и региональной власти предоставляют инфраструктуру, способствующую развитию венчурных проектов, развитию политики кластеризации регионов, запуску программ бизнес-инкубаторов и т.д. [5].

Особая роль в поддержке венчурного предпринимательства отводится административным инструментам, которые призваны в равной степени учитывать интересы всех участников инвестиционных процессов. Применение административных инструментов позволит предприятиям и организациям сферы венчурного предпринимательства беспрепятственно выходить на рынок с инновационными разработками. Административные меры поддержки должны базироваться на целевых программах развития сферы научных разработок.

Помимо использования финансовых и административных инструментов в регулировании венчурного процесса, назрела необходимость в совершенствовании нормативно-правовой базы российского законодательства. Данная мера позволит повысить инвестиционную привлекательность венчурных фондов с последующим увеличением их капитализации.

В данном контексте целесообразно разработать некий рамочный закон, который бы служил основой для других федеральных и региональных нормативно-правовых актов. Этим законом должно быть закреплено положение о государственных гарантиях сохранения прав венчурных инвесторов. Также необходимо создание налоговых стимулов инвестиционного риска и системы страхования инвестиций.

В рамках осуществленного исследования, по результатам анализа зарубежного и отечественного опытов реализации венчурных проектов, первоочередными мерами должны быть:

- сохранение в налоговой практике льгот при снижении общего объема налогообложения прибыли венчурных фондов, субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), организаций и их филиалов, а также уменьшение налогового бремени организаций, участвующих в реализации венчурных процессов;

- введение в практику венчурного предпринимательства инвестиционного налогового кредита;

- предоставление участникам процесса венчурного финансирования различного рода льгот (в отношении лизинга, аренды и т.д.) [6];

- изменение налоговой практики в отношении МСП, осуществляющих деятельность в области инноваций; налоговые отчисления должны полностью поступать в региональные или местные бюджеты, что позволит повысить привлекательность региональных предприятий и организаций, а также участников венчурного процесса.

Более того, необходимо обеспечение реализации мер государственной поддержки венчурных процессов. Эти меры должны быть направлены на уменьшение бюрократического бремени венчурных организаций; позволить субъектам МСП на равных с крупными корпорациями участвовать в конкурсе на государственный заказ; ограничить оказание государственной поддержки предприятиям, не способным гибко реагировать на условия рыночной среды [7].

Проведенное исследование позволило выявить тенденцию участия государства в финансировании венчурных проектов, на-

целенную на применение в отечественной практике опыта европейских стран с кластерной системой финансирования высокотехнологичных проектов. Сегодня в России нет рекомендаций в области формирования системы финансирования высокотехнологичных проектов с полным копированием зарубежного опыта. Однако такой опыт может быть применен для создания так называемых «правил игры» венчурного финансирования. В процессе формирования венчурной инфраструктуры России целесообразно создание и развитие инновационных кластеров. Более того, для Российской Федерации становится выгодным создание как внутренних (региональных) кластеров, так и трансграничных (например, с Норвегией, Финляндией, Китаем) [8]. Создание такого рода кластеров благоприятно скажется на укреплении конкурентоспособности приграничных регионов Российской Федерации посредством обмена между участниками кластера не только ресурсами, но и технологиями (как управленческими, так и производственными).

С позиции организационных механизмов, на основе изученной литературы и зарубежного опыта финансирования венчурных проектов, целесообразно разработать и внедрить в схему венчурного предпринимательства «Программу создания и развития локальных инновационных центров». По мнению Ю.А. Арутюнова: «данная программа предусматривает:

- 1) создание Агентства государственно-частного партнерства;

- 2) внедрение программ совместного финансирования для осуществления:

- совместных научных исследований и разработок в важных для государства отраслях;

- трансфера результатов исследований до предприятий;

- инновационных проектов локальных инновационных центров;

- 3) создание венчурных фондов путем применения механизмов государственно-частного партнерства и мобилизации государственных и частных финансовых ресурсов для финансирования работы локальных инновационных центров» [9, с. 177–178].

Обобщенно предложенная схема взаимоотношений представлена на рис. 2 [9, с. 180].

Предложенная программа позволит укрепить взаимоотношения государства с представителями научной сферы и бизнеса. Роль государства в данном процессе будет заключаться в финансовой поддержке проведения научных исследований, в формировании выгодных условий взаимодействия науки и субъектов бизнеса. При этом

государство будет выступать в роли некоего гаранта соблюдения прав всех участников венчурного процесса, который готов принять риски инновационно-инвестиционной деятельности.

При этом рекомендуется создать новый структурный элемент финансовой системы «Инновационный банк», который будет способствовать развитию локальных инновационных центров [10].

Контрольным пакетом акций данного банка должно владеть государство, соучредителями могут выступать крупные промышленные предприятия, инновационные компании и другие заинтересованные стороны.

К преимуществам предложенного механизма можно отнести:

– для бизнеса: прямые государственные гарантии и поддержку инвестиционно-инновационных проектов;

– для государства: уменьшение бюджетных расходов посредством привлечения в инновационную деятельность частного капитала, увеличение инвестиционно-инновационной активности предприятий,

перераспределение инвестиционно-инновационных рисков.

Выводы

– Роль государства в процессе регулирования венчурного финансирования сводится к созданию комплекса мер по правовому и экономическому обеспечению условий для формирования полноценной инфраструктуры отечественной венчурной индустрии.

– Разработка закона «О венчурной деятельности», в котором были бы закреплены понятия «венчурное финансирование», «венчурный капитал», «венчурный предприниматель», «венчурный кластер», «венчурный проект», способствовало бы закреплению положения о государственных гарантиях сохранения прав венчурных инвесторов.

– Финансовая поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства со стороны государства может иметь разнообразные формы: субсидии, субвенции, бюджетные ссуды (кредиты), налоговые «каникулы» и т.д.

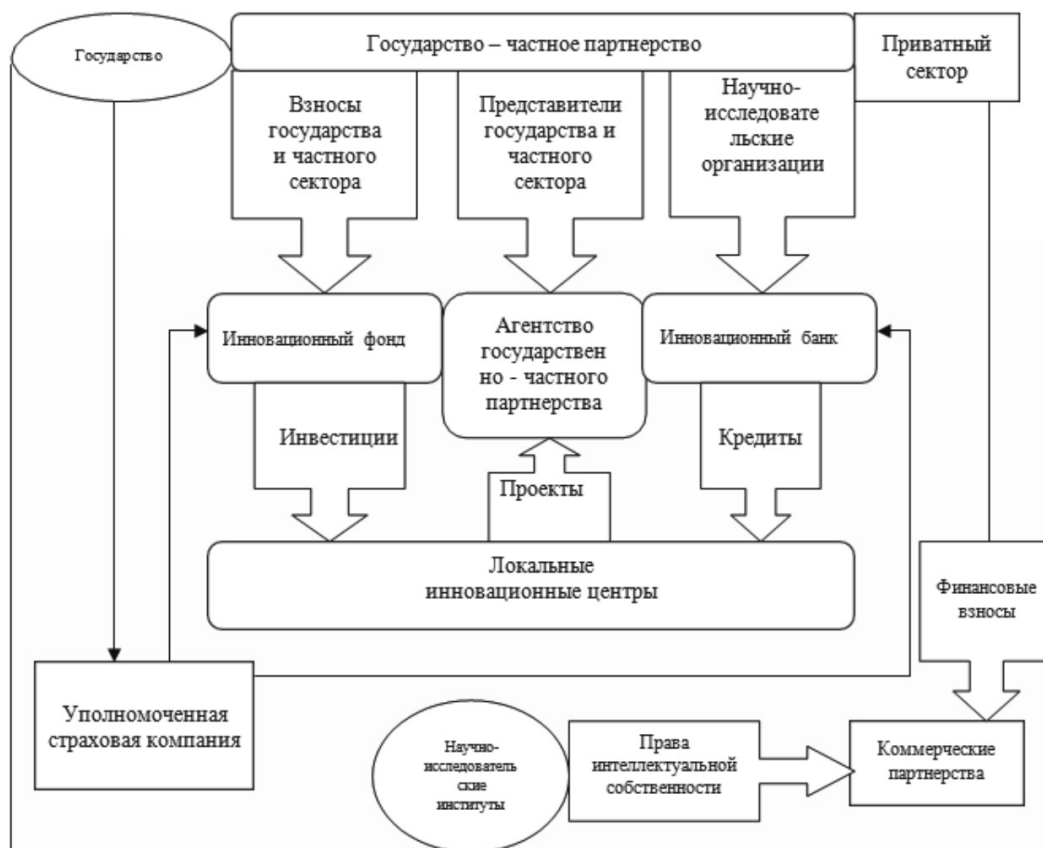


Рис. 2. Схема взаимоотношений в рамках «Программы создания и развития локальных инновационных центров»

– Стимулирование венчурной инфраструктуры Российской Федерации должно осуществляться на постоянной основе.

– Государственную поддержку и содействие инвестированию в венчурные проекты следует осуществлять посредством совершенствования налогового, финансового и корпоративного законодательства с целью роста инвестиционной привлекательности отечественных венчурных фондов и повышения их капитализации.

– Создание особых экономических зон позволит повысить инвестиционную привлекательность венчурных проектов; создать привлекательные условия для инвесторов (введение различного рода льгот, государственное финансирование венчурной инфраструктуры и, как следствие, снижение барьеров для реализации региональных проектов);

– Формирование трансграничных кластеров с использованием венчурного капитала будет способствовать повышению ее конкурентоспособности и развитию национальной инновационной системы;

– Создание Агентства государственно-частного партнерства.

– Внедрение в схему венчурного финансирования «Программы создания и развития локальных инновационных центров», в основе которой лежит «государственно-частное партнерство».

– Создание посредством государственно-частного партнерства венчурных фондов для финансирования деятельности локальных инновационных центров.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситету по теме «Развитие механизмов финансирования венчурных проектов с участием государства».

Список литературы

1. Гусарова О.М., Кондрашов В.М., Ганичева Е.В. Мультифакторная модель оценки эффективности государственных затрат на инновационные проекты // *Фундаментальные исследования*. 2019. № 7. С. 47–52.
2. Гусарова О.М. Эконометрический анализ статистической взаимосвязи показателей социально-экономического развития России // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 2–2. С. 357–361.
3. Гусарова О.М., Кузьменкова В.Д. Моделирование и анализ тенденций развития региональной экономики // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 3–2. С. 354–359.
4. Шалаев В.С., Полякова А.Г. Механизмы государственной активизации венчурного финансирования инновационной деятельности // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 1–3 (42). С. 815–820.
5. Заболоцкая В.В. Государственная финансовая поддержка инновационной деятельности малого и среднего предпринимательства за рубежом // *Финансы и кредит*. 2015. № 28 (652). С. 31–41.
6. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/qH8voRLuhAVWSJhIS8XYbZBsAvcs8A5t.pdf> (дата обращения: 20.11.2019).
7. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316). [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70644224/> (дата обращения: 22.11.2019).
8. Решение Совета глав Правительств СНГ «О Межгосударственной программе инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2020 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://docplayer.ru/51132217-Mezhgosudarstvennaya-programma-innovacionnogo-sotrudnichestva-gosudarstv-uchastnikov-sng-na-period-do-2020-goda.html> (дата обращения: 25.11.2019).
9. Арутюнов Ю.А. Активизации новых механизмов венчурного финансирования инновационных проектов в России // *Экономические исследования и разработки*. 2017. № 5. С. 176–186.
10. ФЗ от 13.07.2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/ (дата обращения: 25.11.2019).

УДК 339.56.055

ВНЕШНЕТОРГОВЫЕ СВЯЗИ РОССИИ СО СТРАНАМИ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ В РАМКАХ КАМПАНИИ «ПОВОРОТ НА ВОСТОК»**Минакова И.В., Распопин Д.И., Бароян А.А., Быковская Е.И.***ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, e-mail: irene19752000@mail.ru, soldaten046@rambler.ru, tdime-swsu@mail.ru, ekaterina.bykovskaya@inbox.ru*

Закат эры доминирования западных стран начался еще в 1990-х гг. Именно тогда в научный оборот входит термин «азианизация мира» и центр мировой торговли начинает постепенно перемещаться в АТР. В российском правительстве на протяжении 14 последних лет отмечали необходимость переориентации на азиатские рынки. Западные санкции выполнили лишь роль катализатора, не являясь при этом определяющей причиной российского разворота на Восток. В представленной статье осуществлен анализ текущего состояния и перспектив развития взаимного торгового сотрудничества России с соседними азиатскими государствами (Казахстан, Монголия, Китай, Киргизия, Таджикистан, Узбекистан и Туркменистан). Проведенное исследование показало, что в торговле России со всеми соседними восточными государствами в качестве важнейшей проблемы отмечается сырьевой характер ее экспорта. Проблема эта не нова и является общей не только для восточных рынков, но и для внешней торговли России в целом. Ключевой задачей на восточных рынках становится расширение доли несырьевых секторов. Разнообразие категорий экспорта позволит сделать российскую экономику более устойчивой к колебаниям мировой конъюнктуры и кризисам. Одновременно необходимо развивать торгово-экономическое сотрудничество с Индией, Индонезией и Бразилией, с которыми возможно сформировать коалицию неприсоединившихся стран в целях сдерживания КНР и США и с африканскими странами. Примечательно, что определенные меры в этом направлении уже реализуются, подтверждением чего явился состоявшийся в Сочи в октябре 2019 г. Саммит и Экономический форум Россия – Африка.

Ключевые слова: внешняя торговля, торгово-экономическое сотрудничество, поворот на Восток, внешнеторговый оборот

FOREIGN TRADE RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND THE COUNTRIES OF THE NEAR ABROAD WITHIN THE FRAMEWORK OF THE «TURN TO THE EAST» CAMPAIGN**Minakova I.V., Raspopin D.I., Baroyan A.A., Bykovskaya E.I.***Southwest State University, Kursk, e-mail: irene19752000@mail.ru, soldaten046@rambler.ru, tdime-swsu@mail.ru, ekaterina.bykovskaya@inbox.ru*

The sunset of the era of dominance of Western countries began as early as the 1990s. That is when the term «Asianization of the world» entered the scientific turnover, and the center of world trade began to move gradually to the ATR. The Russian government has noted the need to refocus on Asian markets over the past 14 years. Western sanctions served only as a catalyst, without being the determining reason for Russia's turn to the East. The presented article analyses the current state and prospects of development of mutual trade cooperation between Russia and neighbouring Asian states (Kazakhstan, Mongolia, China, Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan and Turkmenistan). The study showed that in Russia's trade with all neighbouring Eastern States, the commodity nature of its exports is noted as the most important problem. This problem is not new and is common not only to eastern markets, but also to Russia's foreign trade, as a whole. Expanding the share of non-primary sectors is a key challenge in eastern markets. The diversity of export categories will make the Russian economy more resilient to global fluctuations and crises. At the same time, it is necessary to develop trade and economic cooperation with India, Indonesia and Brazil, with which it is possible to form a coalition of non-aligned countries in order to deter the People's Republic of China and the United States and with African countries. It is noteworthy that certain measures in this direction are already being implemented, confirmed by the Summit and the Economic Forum Russia-Africa held in Sochi in October 2019.

Keywords: foreign trade, trade and economic cooperation, turn to the east, foreign trade turnover

«Поворот на Восток» в сложившейся после 2014 г. внешнеполитической и внешнеэкономической ситуации можно рассматривать в качестве стратегически оправданного решения, необходимого для сохранения объема внешнеторгового оборота России при введенных западными странами санкционных ограничениях. В рамках поставленной задачи правительством были подготовлены и приняты две программы. Первая, получившая название «Импортозамещение», призвана была обеспечить ав-

тономность российской экономики. Вторая, известная как «Поворот на Восток», предусматривала стратегическую переориентацию внешней торговли России на Восток (в азиатский регион) с целью диверсификации внешних рынков.

Реализация данной программы с самого начала была не простой: доля восточных рынков во внешнеторговом обороте России в 2012–2014 гг. оставалась крайне незначительной [1]. В связи с этим реализация программы потребовала мобилизации значи-

тельных административных, финансовых, временных, кадровых и иных ресурсов.

Цель работы: анализ текущего состояния и перспектив развития взаимного торгового сотрудничества России с соседними азиатскими государствами (Казахстан, Монголия, Китай, Киргизия, Таджикистан, Узбекистан и Туркменистан).

Материалы и методы исследования

Вопросы стратегической переориентации торгово-экономических связей России с Западом на Восток особую актуальность приобрели после введения против нее санкционных ограничений. При этом подавляющее большинство исследователей акцентирует свое внимание на перспективах российско-китайского сотрудничества: С.С. Сулакшин, В.Э. Багдасарян, Л.И. Кравченко [2], О.А. Виноградов [3] и др. В данной работе представлена более широкая палитра стран, являющихся для России перспективными и стратегически значимыми торгово-экономическими партнерами.

Исследование основано на методологии общей теории систем и осуществлено с применением следующих методов изучения сложных социальных объектов: синтеза, сравнения, системного анализа, аналогии, построения научно обоснованных гипотез и др.

Результаты исследования и их обсуждение

В качестве стратегически значимых торгово-экономических партнеров России на Востоке можно назвать граничащие с ней или расположенные по соседству государства: Казахстан, Монголию, Китай, Киргизию, Таджикистан, Узбекистан и Туркменистан.

Казахстан. Казахстан имеет достаточную протяженную прямую границу с Россией, что оказывает положительное влияние на экономику обеих стран. Торговля между Россией и Казахстаном носит устойчивый и стабильный характер. Заключено множество двусторонних договоров о сотрудничестве и совместном развитии. Реализуется активное инвестиционное сотрудничество [2].

ВВП Казахстана растет благодаря активному развитию добывающих отраслей промышленности. Увеличивается и объем внешней торговли: за 2018 г. рост объемов внешней торговли составил 20,4%. При этом экспорт возрос на 26,1% с 48,3 млрд долл. США до 61,0 млрд долл. США, а импорт – на 11,0% с 29,3 млрд долл. США до 32,5 млрд долл. США [4].

Доля Российской Федерации в структуре импорта Казахстана составляет 38,1%, Китая – 16,5% [5].

В торговле между Россией и Казахстаном можно выделить две главные проблемы: очевидную асимметрию объемов импорта и экспорта (объем экспорта в Казахстан превышает объем импорта из него в 2,4 раза) и дестабилизацию торговых отношений в топливно-сырьевом секторе [6]. Решение данных проблем может быть достигнуто за счет диверсификации экспортируемых в Казахстан товарных категорий и снижения общей доли продукции топливно-энергетического комплекса в торговле между странами.

Монголия. Монголия занимает уникальное географическое положение: страна буквально «зажата» между Россией с севера и Китаем с юга. В этой связи при освоении монгольских рынков логично было бы предположить сильную конкуренцию со стороны Китая. Однако исследование показывает, что главной проблемой российско-монгольского торгового сотрудничества является не столько конкуренция со стороны Поднебесной, сколько неразвитость торговых и политических отношений между Россией и Монголией [7].

В начале 1990-х гг. Монголия декларировала отказ от односторонней ориентации во внешней политике на Москву и начала реализовывать стратегию многовекторности, основанную на построении сбалансированных отношений с географическими соседями – Россией и Китаем, при одновременном развитии сотрудничества с другими странами: США, Японией и Германией. Эти страны должны были сбалансировать российское и китайское влияние на Монголию.

Другим важнейшим принципом, на котором строится внешняя политика Монголии, явился отказ от вступления страны в любые военно-политические блоки, подобные ОВД или НАТО. Не случайно конституция Монголии не допускает размещения на ее территории иностранных военных баз. Эти внешнеполитические установки являются фундаментальными для построения регионального уровня отношений с внешним миром.

Принимая во внимание то обстоятельство, что с 2000-х гг. важнейшей институциональной структурой, сформировавшейся в результате интеграционных процессов в Центральной Азии, является ШОС, сотрудничество с этой организацией выступает одним из направлений многовекторной политики Монголии на региональном уровне.

Совокупный внешнеторговый оборот Монголии в 2018 г. составил 12,9 млрд долл. США. Доля России во внешней торговле Монголии не превышает 13 % [8]. Отметим, что импорт в РФ из Монголии по состоянию на 2018 г. – 43,26 млн долл. США. При том, что экспорт РФ в Монголию в аналогичном периоде достиг 1610 млн долл. США. Асимметрия в объемах импорта и экспорта представляется катастрофической: экспорт превышает импорт более чем в 37 раз [8]. Одновременно исследования показывают, что монгольский экспорт ориентирован преимущественно на Китай [9].

Для решения обозначенной проблемы необходимо актуализировать действующие и разработать новые программы развития сотрудничества между Россией и Монголией.

Китай. Китай – это промышленный гигант, для которого Россия сейчас представляет интерес преимущественно в качестве сырьевой базы. К такому выводу можно прийти, если проанализировать показатели взаимной торговли России и Китая.

За январь – июнь 2018 г. внешний товарооборот Китая составил почти 2,206 млрд долл. США, из которых на Россию приходилось всего 2,2%. РФ занимает 11 место в списке ключевых партнеров Китая, усту-

пая даже Японии, Вьетнаму, Малайзии и США. На Соединенные Штаты приходится 13,68% внешнеторгового оборота Китая (по состоянию на 2018 г.) (таблица) [10].

Аналогичная ситуация наблюдалась и в 2015–2017 гг.: основными внешнеторговыми партнерами Китая выступали США (товарооборот: в 2015 г. – 558385,06 млн долл., в 2017 г. – 583701,40 млн долл.), Япония (товарооборот: в 2015 г. – 278664,11 млн долл., в 2017 г. – 302986,64 млн долл.), Корейская народная республика (товарооборот: в 2015 г. – 275899,07 млн долл., в 2017 г. – 280281,85 млн долл.). В то время как товарооборот с Россией составлял в 2015 г. – 68065,15 млн долл., в 2017 г. – 84071,09 млн долл. [10, 11].

Россия экспортирует в Китай минеральное топливо, нефть, нефтепродукты, древесину, сельскохозяйственную продукцию, цветные металлы, рыбу, руды, шлаки и золу, бумажную массу, целлюлозу и химические товары [12]. При этом явно доминируют топливо, нефть и нефтепродукты (69,82%), древесина (8,82%). Доля остальных товарных категорий не превышает 2,2–5,5% в общем объеме российского экспорта в Китай [12]. Такая ситуация вызывает серьезные стратегические опасения.

Товарооборот Китая с основными внешнеторговыми партнерами в январе – июне 2018 г.

Страны	Стоимость (млн долл.)			Прирост (%)		
	Товарооборот	Экспорт	Импорт	Товарооборот	Экспорт	Импорт
Всего	2205845,2	1172746,4	1033098,7	16,0	12,8	19,9
США	301801,6	217778,8	130794,1	13,1	13,6	11,8
Япония	157502,0	70396,7	87105,3	10,7	8,0	12,9
Р. Корея	152317,2	53872,3	98444,9	16,9	9,0	21,8
Гонконг	141377,0	137745,6	3631,5	13,5	13,7	8,3
Тайвань	107823,3	23212,2	84611,1	22,0	14,4	24,2
Германия	87946,2	36559,4	51386,8	12,8	10,0	14,9
Австралия	74117,4	21702,4	52415,0	11,5	17,3	9,3
Вьетнам	66042,3	39138,0	26904,3	28,8	23,5	37,4
Малайзия	51948,2	21697,6	30250,6	15,1	10,6	18,6
Бразилия	51902,5	17209,9	34692,6	24,3	34,0	20,0
Россия	49146,9	22521,2	26625,7	24,8	17,7	31,6
Индия	46919,7	37427,6	9492,1	15,1	15,0	15,5
Таиланд	43035,0	21162,8	21873,0	14,1	16,6	12,0
Сингапур	41504,6	24369,0	17135,6	12,4	16,1	7,4
Нидерланды	40090,6	33780,3	6310,3	14,0	14,2	13,1
Индонезия	37438,2	20017,0	17421,3	27,7	23,3	33,2
Великобритания	36214,0	25276,9	10937,1	–1,9	–3,1	0,8
Канада	29085,3	15597,9	13487,5	18,8	10,8	29,7
Франция	28956,2	14781,4	14174,7	16,5	15,0	18,1
Италия	26428,2	16023,6	10404,6	13,2	13,8	12,2

Китай традиционно реализует политику активного продвижения произведенных в стране товаров на внешних рынках. Этому способствуют конкурентные преимущества китайской экономики в виде цены, членства в ВТО [13].

В сентябре 2013 г. в Китае была озвучена идея развития Нового Шелкового пути, который объединяет стратегии «Экономического пояса Шелкового пути» и «Морского Шелкового пути XXI века». Первая ставит своей целью соединить Китай с Европой через страны Центральной Азии и Россию. Вторая стратегия предполагает активизацию сотрудничества со странами Восточной Африки, Западной, Южной и Юго-Восточной Азии, Европы.

В целом Экономический пояс представляет собой сухопутный маршрут для китайской продукции, которая в настоящее время транспортируется преимущественно морем и в этом плане будет способствовать усилению позиций Китая в регионе. Это создает опасность вытеснения российских товаров более дешевыми китайскими аналогами. С другой стороны, в результате перехода на расчеты в национальных валютах последует неизбежное расширение применения юаня: центральноазиатские республики экспортоориентированы на российский рынок, импортируют они главным образом китайские товары.

Для отечественных товаропроизводителей китайская экспансия создает угрозу в машиностроении, сельском хозяйстве, текстильной промышленности. Отметим, что одновременно инвестиционная активность Китая направлена на весьма ограниченное количество отраслей. Это добыча природных ресурсов и производство продовольствия, что подтверждается реализуемыми контрактами по «Силе Сибири» и «Западному маршруту». Существующие инфраструктурные проекты призваны обеспечить перемещение китайской продукции в Европу и одновременно ресурсов для нужд китайской экономики.

При этом Китай демонстрирует примеры нерачительного ведения хозяйства, что подтверждается созданием экологически грязных производств, хищническим истреблением лесов, нерациональным использованием земель. Такая политика наносит ощутимый экологический ущерб Сибири и Дальнему Востоку. Функционирование китайского капитала подчинено исключительно прагматическим целям получения прибыли.

Однако отмеченные обстоятельства не означают, что не стоит искать точки соприкосновения. Китай сегодня выступает

основным и наиболее важным партнером России на международной арене, что обусловлено не только ухудшением отношений России со странами Запада, но и сложившейся международной ситуацией, в целом [14]. России необходима грамотная стратегия, при которой Китай сохранит статус нашего союзника и партнера, а Сибирь и Дальний Восток будут эффективно развивающимися территориями, не попадающими под китайское доминирование.

Киргизия. Внешнеторговый оборот Киргизии в 2017 г. составил почти 6,3 млрд долл. США. В географической структуре импорта Киргизии доминируют Китай (доля 33,4%) и Россия (27%) [15]. Россия ввозит в Киргизию преимущественно топливо, пластмассу, фармацевтическую продукцию и изделия из черных металлов. Китайский экспорт в Киргизию представлен в основном одеждой, обувью и пластмассой. Расширение доли России на рынке этой страны является выполнимой задачей. Однако внешнеторговый оборот Киргизии достаточно мал, и даже обладание долей в 50 и более процентов не принесло бы России ощутимых доходов.

Таджикистан. В 2018 г. объем внешней торговли Таджикистана превысил 4,2 млрд долл. [16]. Россия является главным торговым партнером Таджикистана с оборотом в 651,9 млн долл. США. Казахстан находится на втором месте с оборотом в 553,3 млн долл. США [16].

Рост ВВП Таджикистана сохраняет высокие темпы: на протяжении 2017-2018 гг. более чем на 7% ежегодно [17]. Российское торговое сотрудничество с Таджикистаном хорошо развито, и на фоне роста экономики Таджикистана у России открываются новые возможности для расширения своей доли на этом рынке.

Узбекистан. Рост ВВП Узбекистана в 2018 г. составил 5% [18]. Внешнеторговый оборот вырос на 17,6% [18]. Ключевыми партнерами Таджикистана являются Китай (19,8% внешнеторгового оборота) и Россия (17,8% внешнеторгового оборота). Казахстан находится на третьем месте, занимая долю в 9,1% [19].

Примечательной особенностью Узбекистана является его внешняя политика: правительство страны взяло курс на расширение сотрудничества со странами СНГ, что делает освоение этого рынка более благоприятным и легким [19]. В этой связи важнейшей задачей России становится завоевание приоритетных позиций на узбекском рынке.

Туркменистан. Туркменистан занимает 4 место по запасам природно-

го газа в мире и 10 место по его добыче [20]. В 2018 г. ВВП Туркменистана составил 42,76 млн долл. с ежегодным приростом в 5,5–7,5% [20]. Однако доля России во внешней торговле Туркменистана не превышает 9%, тогда как на Китай приходится 36%, Иран – 19%, Турцию – 13%, Индию – 12% [20].

Необходимо развивать сотрудничество между РФ и Туркменистаном и укреплять свои позиции на этом рынке, в том числе за счет конкуренции с товарами из Индии и Ирана, так как качество российских товаров вполне сопоставимо с качеством товаров, происходящих из этих стран.

Выводы

Закат эры доминирования западных стран начался еще в 1990-х гг. Именно тогда в научный оборот входит термин «азиатизация мира» и центр мировой торговли начинает постепенно перемещаться в АТР. Для российской экономики поворот на Восток – продуманное, взвешенное и давно назревшее решение, а не показательное выступление или не временная мера, как это может показаться. В российском правительстве на протяжении 14 последних лет отмечали необходимость переориентации на азиатские рынки. Западные санкции выполнили роль лишь катализатора, не являясь при этом определяющей причиной российского разворота на Восток.

Однако необходимо отметить, что в торговле Россия в большей степени ориентируется на рынки дальнего зарубежья. В пределах СНГ только с Казахстаном Россия имеет относительно значимые объемы экспортно-импортных операций.

Проведенное исследование показало, что в торговле России со всеми соседними азиатскими государствами в качестве важнейшей проблемы отмечается сырьевой характер ее экспорта. Проблема эта не нова и является общей не только для восточных рынков, но и для внешней торговли России в целом. Ключевой задачей на восточных рынках становится расширение доли несырьевых секторов. Разнообразие категорий экспорта позволит сделать российскую экономику более устойчивой к колебаниям мировой конъюнктуры и кризисам.

Одновременно отметим, что экспортную потерю в 73,8 млрд долл. США (разница между показателями экспорта в 2015 г. и 2018 г.) едва ли удастся компенсировать, расширяясь только на рассмотренных выше рынках.

Поворот на Восток был стратегически и логически верным, однако не исчерпывающим решением. Необходимо развивать

торгово-экономическое сотрудничество с Индией, Индонезией и Бразилией, с которыми возможно сформировать коалицию неприсоединившихся стран в целях сдерживания КНР и США.

Одновременно следует усиливать свои позиции на африканском континенте. Примечательно, что определенные меры в данном направлении уже реализуются, подтверждением чего явился состоявшийся в Сочи в октябре 2019 г. Саммит и Экономический форум Россия – Африка, в рамках которого было решено обеспечить в ближайшей перспективе увеличение товарооборота между Россией и странами африканского континента. При этом необходима диверсификация его номенклатуры, прежде всего, за счет возрастания доли сельскохозяйственной продукции в импортно-экспортных операциях. Важно продолжать активное содействие работе существующих двусторонних российско-африканских межправительственных комиссий и комитетов по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству. Стратегической задачей представляется создание новых механизмов партнерства России и Африки.

Список литературы

1. Ма Бо. Стратегия России «Поворот на Восток»: возможности и вызовы для сопряжения с китайскими трансрегиональными проектами [Электронный ресурс]. URL: <https://www.comparativepolitics.org/jour/article/viewFile/652/508> (дата обращения: 12.11.2019).
2. Актуальная российская повестка. Материалы научного семинара – круглого стола «В треугольнике: США (Запад) – Китай – Россия. Что за поворотом страны с Запада на Восток». Вып. № 4. М.: Наука и политика, 2015. 64 с.
3. Виноградов А.О. Мифы российско-китайских отношений. Откровенный разговор о наиболее важном партнере России [Электронный ресурс]. URL: <http://rusrand.ru/analytics/mify-rossiysko-kitayskih-otnosheniy-otkrovennyy-razgovor-o-naibolee-vajnom-partnyore-rossii> (дата обращения: 15.11.2019).
4. Шибутов М.М. Анализ современного состояния казахстанско-российских отношений [Электронный ресурс]. URL: <http://rusrand.ru/analytics/kazakhstan-i-rossiya-itogi> (дата обращения: 12.11.2019).
5. Казахстанский центр индустрии и экспорта. Анализ состояния внешней торговли Казахстана 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://is.gd/xAUlZX> (дата обращения: 12.11.2019).
6. Роман Мамчиц. Почему сократилась торговля между Россией и Казахстаном [Электронный ресурс]. URL: <https://www.if24.ru/torgovlya-rossia-kazakhstan/> (дата обращения: 12.11.2019).
7. Шарладаева И.А., Баженова В.С., Потаев В.С. Проблемы международного взаимодействия приграничный регионов России и Монголии // Вестник Бурятского государственного университета. 2015. № 2S. С. 216–221.
8. Товарооборот России с Монголией в 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2019-02/torgovlya-mezhdu-rossiei-i-mongoliey-v-2018-g/> (дата обращения: 12.11.2019).
9. Амарсанаа Содбилэг. Внешнеэкономические связи Монголии: состояние и перспективы [Электронный ресурс]. URL: <https://is.gd/AW6aUY> (дата обращения: 12.11.2019).

10. Статистические данные о товарообороте Китая с крупнейшими внешнеторговыми партнерами, основных статьях российского экспорта и импорта, а также ключевых показателях экономического развития КНР [Электронный ресурс]. URL: www.russchinatrade.ru/assets/files/ru-ru-cn-coop/stat_2017.pdf (дата обращения: 13.11.2019).
11. Экономика и внешняя торговля КНР [Электронный ресурс]. URL: <http://china2016.tomsktp.ru/экономика-и-внешняя-торговля-кнр/> (дата обращения: 13.11.2019).
12. Статистические данные о товарообороте Китая с крупнейшими внешнеторговыми партнерами, основных статьях российского экспорта и импорта, а также ключевых показателях экономического развития КНР (ежеквартальный учет) [Электронный ресурс]. URL: <https://is.gd/7mfPh5> (дата обращения: 12.11.2019).
13. Минакова И.В., Быковская Е.И., Бароян А.А., Гололобова М.А. Внешнеэкономическое сотрудничество России и Китая в современных условиях // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 10–2. С. 93–99.
14. Минакова И.В., Быковская Е.И., Бароян А.А., Гололобова М.А. К вопросу трансформации существующей системы миропорядка // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 5–3. С. 102–107.
15. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Внешняя торговля Кыргызской Республики 2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/d3661938-32b8-40ba-abd9-e032f0014d2c.pdf> (дата обращения: 12.11.2019 г.).
16. Товарооборот Таджикистана со странами СНГ увеличился на 17,8% [Электронный ресурс]. URL: <https://eadaily.com/ru/news/2018/09/21/tovarooborot-tadzhikistana-so-stranamisng-uvlechilsya-na-178> (дата обращения: 12.11.2019).
17. Вести. Экономика. ВВП Таджикистана вырос в 2018 году на 7,3% [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vestifinance.ru/articles/113472> (дата обращения: 30.11.2019).
18. ВВП Узбекистана в 2018 году вырос на 5,1% [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.uz/ru/2019/01/23/gdp/> (дата обращения: 12.11.2019).
19. Государственный комитет республики Узбекистан по статистике. Внешнеторговый оборот республики Узбекистан [Электронный ресурс]. URL: <https://stat.uz/uploads/docs/ves-noy-2018-ru.pdf> (дата обращения: 12.11.2019).
20. Анна Сарыбаева. Что собой представляет экономика Туркмении [Электронный ресурс]. URL: <https://moneymakerfactory.ru/biznes-idei/ekonomika-turkmenii/> (дата обращения: 12.11.2019).

УДК 338.45 (470)

**К ВОПРОСУ ОБ УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННЫМ
РАЗВИТИЕМ НАУКОЁМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ
РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ****Оголь А.Р., Еремеев Д.В., Князева И.О.***Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева,
Красноярск, e-mail: eremeev.dmitriy@gmail.com*

В нынешней ситуации, как показывает мировой опыт, устойчивое и системное развитие экономики в большей мере зависит не от наличия или отсутствия ресурсной базы, а от инновационной активности предприятий различных отраслей народного хозяйства и динамики спроса и предложения на различные виды инноваций. Вследствие наличия настоятельной потребности в инновациях, идеи и технологии, являющиеся нематериальными активами коммерческой организации, становятся основой экономических изменений. Для экономики Российской Федерации наиболее остро стоит проблема технологического развития, что настоятельно требует реализации соответствующих инноваций. Наличие такой проблемы связано с неразвитостью и ограниченностью рынка инновационных технологий, невысоким спросом со стороны бизнес сообщества, практическим отсутствием диффузии инноваций от наукоемких предприятий в другие отрасли экономики. Анализ отдельных сторон процесса управления инновационным развитием наукоемких предприятий ракетно-космической отрасли является актуальным. В работе представлены основные факторы и составляющие их элементы, которые оказывают влияние на процесс инновационного развития наукоемкого предприятия, рассмотрен характер получаемой информации. Корректная оценка и эффективное управление такими факторами, с точки зрения авторов, должно способствовать пониманию их значимости для устранения несоответствия между имеющимися возможностями, новыми требованиями и существующими тенденциями, присутствующими на рынке космической техники и услуг.

Ключевые слова: наукоемкое предприятие, ракетно-космическая отрасль, инновационное развитие**TO THE QUESTION OF MANAGING THE INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF HIGH TECHNOLOGY ENTERPRISE OF THE ROCKET
AND SPACE INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION****Ogol A.R., Ereemeev D.V., Knyazeva I.O.***Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk,
e-mail: eremeev.dmitriy@gmail.com*

In the current situation, as international experience shows, the sustainable and systemic development of the economy largely depends not on the presence or absence of a resource base, but on the innovative activity of enterprises in various sectors of the national economy and the dynamics of supply and demand for various types of innovations. Thanks to innovation, science has become an immediate productive force, and innovation in the form of intangible assets has become the main resource for economic development. For the economy of the Russian Federation, the most acute problem is technological development, which in turn raises the need for relevant innovations. The presence of such a problem is associated with the underdevelopment and limitedness of the market for innovative technologies, low demand from the business community, and the practical lack of diffusion of innovations from high-tech enterprises in other sectors of the economy. Analysis of individual aspects of the process of managing the innovative development of high-tech enterprises in the rocket and space industry is relevant. The paper presents the main factors and their constituent elements that influence the process of innovative development of a high-tech enterprise; the nature of the information received is considered. The correct assessment and effective management of such factors should help to understand their significance in order to eliminate the discrepancy between the available capabilities, new requirements and existing trends in the space technology and services market.

Keywords: high-tech enterprises, space rocket industry, innovative development

Многочисленные нормативно-правовые акты, принимаемые и/или декларируемые органами государственной власти РФ, к числу которых можно отнести программы развития [1–3] и послания президента РФ [4, 5], по своей сути, направлены на решение такой системной задачи, стоящей перед РФ, как повышение темпов роста и её переход от экспортной направленности к инновационному типу развития экономики. Данная задача является одной из основных для народного хозяйства страны, за счет

осознания такого факта, как ускоренное развитие разнообразных технологий в зарубежных странах. Опираясь на доступную информацию [6], следует отметить, что Российская Федерация сталкивается с внешней угрозой безнадежно отстать в конкурентной борьбе и играть роль сырьевого придатка. По мнению академика Е.Н. Каблова [7], сегодня, в развитых странах, уже начинают проследиваться элементы 6-го технологического уклада. Согласно результатам проведенного исследования [7], в России

основу промышленного производства составляют технологии 3-го и 4-го уклада (в совокупности свыше 80%). При этом технологии 5-го уклада составляет около 10%, причем они в основном сосредоточены на предприятия авиакосмической отрасли и в военно-промышленном комплексе. В таких условиях системную основу для поступательного, устойчивого роста экономики нашей страны должно обеспечивать развитие научно-производственного потенциала, которое ведет за собой формирование новых технологий и их активное внедрение в хозяйственную деятельность предприятий. Сегодня деятельность в области внедрения и реализации инноваций относится к основным направлениям изменений в функционировании организации. Именно за их счет, возможно повышение основных результатов в финансово-хозяйственной деятельности компании. Сегодня люди и предприятия живут постоянными изменениями: будущее быстро приходит, заставляя настоящее меняться и перестраиваться. Данное мнение поддерживают в своих публикациях многие авторы [8, 9]. Как следствие, сейчас все большую роль играют не столько конкурентные преимущества в определенный период времени, сколько эволюционные преимущества организации. Ведение инновационной деятельности на сегодня является наиболее востребованной формой изменений, которая вносит существенный вклад в повышение эффективности деятельности организаций и является основным фактором усиления эволюционных преимуществ предприятий.

В настоящее время предприятия ракетно-космической отрасли (РКО), которые выступают разработчиками и производителями продукции хай-тек, в определенных направлениях являются основой для технологического рывка в смежных отраслях промышленности нашей страны. Предприятия РКО являются источниками диффузии инноваций, за счет наличия многочисленных кооперационных связей со смежниками, как при выполнении государственного задания, заключающегося в выпуске продукции по государственному оборонному заказу, так и при выпуске продукции гражданского и научно-исследовательского назначения. Органы государственной власти существенным образом направляют и корректируют развитие предприятий ракетно-космической промышленности (РКП) через финансирование государственного оборонного заказа, создание и разработку космических аппаратов, выполняющих научные исследования в рамках совместных проектов с другими странами. Конкурентная среда

оказывает влияние на предприятия за счет возрастания скорости преобразования окружающей среды; изменения мнения потребителей; рождения новых концепций и идеологий; возрастания конкуренции за ресурсы и идеи; обновления подходов и направлений в ведении бизнеса, за счет достижений науки и техники; глобальной экспансии ИТ-технологий; роста требований экологических стандартов, а также требований к компетенциям сотрудников. Дополнительно, хотелось бы подчеркнуть, что невысокие показатели, характеризующие жизнеспособность компании, оказывают негативное влияние не только на собственников, но и на персонал организации, контрагентов, а также общество в целом. Настоящий факт нашел свое отражение и в результатах, полученных в ходе проведения международного исследования [10, с. 33–35], которое говорит о том, что «компания, которые не обращают внимания на жизнеспособность бизнеса, в полтора раза чаще сталкиваются с серьезными проблемами в долгосрочной перспективе». Авторы согласны с мнением Скотта Келлера и Колина Прайса [10, с. 49], что для получения и поддержания на долгосрочном горизонте планирования нормальных финансовых результатов фирма должна постоянно проводить мониторинг, как жизнеспособности выпускаемой продукции, так и самой компании. Следует подчеркнуть, что об имеющемся уровне жизнеспособности компании неправомерно судить, основываясь только на показателях ежегодной финансовой отчетности. Инвесторы в частности и финансовые рынки в целом всегда обращают внимание на результаты деятельности коммерческой организации за длительный период времени. В условиях современной конкуренции идеология, связанная с жизнеспособностью самой фирмы, становится актуальной. Для предприятия РПК возникают и реализуются идеи развития, как через самостоятельный выпуск продукции двойного назначения, с учетом имеющихся наработок, так и реализация технологий в рамках партнерства с различными экономическими субъектами рынка. Такие решения находят свое отражение в бизнес-стратегии предприятия.

Для предприятия ракетно-космической отрасли, занимающегося выпуском высокотехнологичной продукции, этапы процедуры принятия решения о формировании бизнес-стратегии, включающей в себя раздел, посвященный управлению воспроизводством инновационной деятельности, имеет определенную иерархию целей её функционирования, достижение которых реализуется за счет четкой последовательности

организационных и расчетно-аналитических процедур детализации, согласования и ресурсного обоснования перспективных планов формирования портфеля R&D, производства и реализации. В условиях энергичного развития наукоемких производств наблюдается усиление конкурентной борьбы между ними. Для того чтобы быть конкурентоспособным на мировом и региональном рынках, необходимо понять и оценить, какие научно-технологические и социально-экономические факторы оказывают существенное влияние на инновационное развитие наукоемкого предприятия. В дальнейшем, за счет эффективного

управления данными факторами, можно добиться динамичного развития конкурентных производств.

Материалы и методы исследования

Исследованию проблем управления инновационным развитием наукоемких предприятий ракетно-космической промышленности посвящены работы профессора Г.П. Белякова [11, 12], нормативно-правовые акты [3–5]. Представленная работа базируется на методологии общей экономической теории и выполнена с использованием методов анализа и синтеза существующих подходов к инновационному управлению.

Таблица 1

Интеллектуальные факторы

Факторы	Признак классификации							
	по характеру воздействия		по степени регулируемости		по характеру информации		по возможности измерения	
	внешние	внутренние	управляемые	не управляемые	детерминированные	стохастические	измеримые	не измеримые
1. Показатели, оказывающие влияние на инновационную стратегию развития организации								
1.1. Нормативно-правовое регулирование политики государства в области развития космической деятельности, научных исследований и ракетно-космической отрасли	+	–	–	+	+	–	–	+
1.2. Основные мировые тенденции развития в РКО	+	–	–	+	–	+	–	+
1.3. Межгосударственное сотрудничество в области космической деятельности	+	–	+	–	–	+	+	–
1.4. Основные составляющие государственная программа перевооружения	+	–	–	+	+	–	+	–
1.5. Требования, характеризующие параметры государственно-частного партнерства, в области выпуска новой продукции	+	–	–	+	–	+	+	–
1.6. Оценка инновационного потенциала коммерческой организации	+	–	+		–	+	+	+
2. Показатели, влияющие на процесс воспроизводства интеллектуальных ресурсов на предприятии								
2.1. Уровень знаний, умений, навыков и компетенций персонала	–	+	+	–	–	+	+	–
2.2. Организация системы воспроизводства кадрового потенциала на предприятии	–	+	+	–	+	–	–	+
2.3. Система взаимодействия с научно-исследовательскими учреждениями и/или вузами	–	+	+	–	+	–	+	–
2.4. Наличие совокупности элементов, формирования, стимулирования и использования интеллектуальной собственности в коммерческой деятельности организации	–	+	+	–	+	–	+	–
2.5. Степень развития и доступность IT-технологий	–	+	+	–	+	–	+	–

Примечание. «+» – признак присутствует; «–» – признак отсутствует.

Таблица 2

Научно-технологические факторы

Факторы	Признак классификации							
	по характеру воздействия		по степени регулируемости		по характеру информации		по возможности измерения	
	внешние	внутренние	управляемые	не управляемые	детерминированные	стохастические	измеримые	не измеримые
1. Показатели, оказывающие влияние на инновационную активность предприятия								
1.1. Наличие конкурентов при реализации продукции на рынке РКТ	+	–	–	+	+	–	+	+
1.2. Спрос на виды доступных космических услуг со стороны коммерческих структур и государства	+	–	–	+	–	+	–	+
1.3. Наличие и доступность для потребителей различных элементов инновационной инфраструктуры	–	+	+	–	+	–	+	–
1.4. Возможность получения и доступность целевых финансовых ресурсов для реализации инноваций	–	+	+	–	+	–	+	–
1.5. Наличие и эффективность деятельности внутренних подразделений предприятия, занимающихся R&D	–	+	+	–	+	–	+	–
2. Показатели, влияющие на развитие процесса воспроизводства и реализации НИОКР								
2.1. Наличие и доступность результатов теоретических (фундаментальных) исследований	+	–	–	+	–	+	–	+
2.2. Действующие и планируемые показатели ТТХ ракетно-космической техники	+	–	–	+	+		+	–
2.3. Прогнозы развития ракетно-космической техники	+	–	–	+	–	+	–	+
2.4. Итоги деятельности российских технологических платформ, по направлениям научно-технологического развития	+	–	+	–	–	+	+	+
2.5. Возможность и доступность финансирования НИОКР из различных источников	+	+	+	–	+	–	+	–
3. Показатели, характеризующие технологическое развитие предприятия								
3.1. Основные технологические условия создания и запуска в производство новой продукции	–	+	+	–	+	–	–	+
3.2. Настоящий уровень технологического развития предприятия	–	+	+	–	+	–	+	–
3.3. Наличие и степень развития испытательной и опытно-экспериментальной базы	–	+	+	–	+	–	+	–
3.4. Доступность оборудования и технологий на открытом рынке	+	–	–	+	–	+	+	–
3.5. Наличие и/или доступность финансовых источников для технологической модернизации предприятия	+	+	+	–	+	–	+	–
3.6. Наличие эффективных мер по государственному стимулированию технологического развития предприятия	+	–	–	+	–	+	+	–

Результаты исследования и их обсуждение

В связи с непростой ситуацией, сложившейся на открытом рынке производителей ракетно-космической техники, необходимо постоянно поддерживать две противоположные тенденции: обеспечивать надежную эксплуатацию изделий на длительный период времени, в условиях агрессивной среды; увеличивать уровень сложности техники, за счет внедрения в производственный процесс результатов научно-технологического развития. С авторской точки зрения, опираясь на мнение Г.П. Белякова и С.В. Еремеевой [11–13], для наукоёмких предприятий РКП, занимающихся разработкой и выпуском такого рода техники, наиболее значимыми будут следующие факторы развития производства:

- 1) интеллектуальные факторы;
- 2) научно-технологические факторы.

Для реализации процесса интенсивного развития инновационной деятельности необходимо, с одной стороны, наличие и/или доступность разнообразных видов ресурсов, с другой, эффективность их использования для своевременного выполнения задач, стоящих перед предприятиями и отраслью в целом. Для повышения эффективности управления данным процессом необходимо оценить с разных позиций степень управляемости отдельных элементов. Данные элементы оказывают влияние на факторы инновационного развития наукоёмких предприятий РКП. Опираясь на идею С.С. Семенова об анализе отраслевых особенностей, изложенную в работе [14], и результаты, полученные в предыдущем исследовании [15], авторы в представленной работе смогли предложить классификацию элементов и показателей, влияющих на развитие инновационной деятельности, по различным признакам, которые представлены в табл. 1 и 2.

Любой фактор несет информацию. Однако, получая необходимые о нем данные, следует оценивать степень их достоверности. Достаточно часто исследователи объединяют показатели по источнику и формам влияния как внутренние и внешние.

Дополнительно показатели систематизируют по направлению воздействия. Другими словами, те, которые можно регулировать, и те, которые нельзя. Также проведена группировка показателей по характеру используемой информации. Судя по полученным результатам, свыше 50% показателей имеют детерминированный характер информации, что говорит о возможности получения достаточно

четких прогнозов по отдельным аспектам инновационной деятельности. Там, где получаемая информация носит стохастический характер, появляются возможности измерения факторов с использованием экспертных методов. Последняя, представленная классификация факторов, по возможности измерения, с авторской точки зрения, является важной. Она позволяет оценить степень измеримости показателей и дальнейших исследований, дает возможность получить количественную оценку влияния фактора на инновационную деятельность предприятия РКП. Авторы понимают, что для получения корректных количественных оценок необходимо проводить постоянный мониторинг деятельности предприятий РКП по выделенным показателям, что, к сожалению, в настоящее время невозможно из-за недостаточности информации.

Заключение

Правильная оценка и эффективное управление вышеперечисленными факторами и показателями, позволит, с точки зрения авторов, в среднесрочной перспективе наукоёмким предприятиям РКП преодолеть затруднительное положение, в котором они оказались сегодня, а именно, повысить конкурентоспособность на мировом рынке предлагаемых образцов ракетно-космической техники и выполнение соответствующих услуг в околоземном и космическом пространстве.

Список литературы

1. Итоговый доклад о результатах экспертной работы по актуальным проблемам социально-экономической стратегии России на период до 2020 года [Электронный ресурс]. URL: <http://2020strategy.ru/documents/32710234.html> (дата обращения: 07.11.2019).
2. Государственная программа «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70643464> (дата обращения: 20.11.2019).
3. Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 07 июля 2011 № 899 [Электронный ресурс]. URL: <http://fasie.ru/zakonodatelstvo/ukazy-prezidenta-rf> (дата обращения: 10.11.2019).
4. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 04.12.2014 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/47173> (дата обращения: 20.11.2019).
5. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.03.2018 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976 (дата обращения: 20.11.2019).
6. Индекс глобальной конкурентоспособности. Центр гуманитарных технологий (последняя редакция: 25.08.2018) [Электронный ресурс]. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info> (дата обращения: 13.11.2019).

7. Каблов Е.Н. Курсом в 6-й технологический уклад // NanoWeek. 2010. № 99. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nanonewsnet.ru/articles/2010/kursom-v-6-oi-tekhnologicheskii-uklad> (дата обращения: 29.11.2019).
8. Kanda W., Hjelm O., Clausen J., Bienkowska D. Roles of intermediaries in supporting eco-innovation Journal of Cleaner Production. 2018. vol. 205. P. 1006–1016.
9. Martínez-Noya A., Narula R. What more can we learn from R&D alliances? A review and research agenda BRQ Business Research Quarterly. 2018. vol. 21. no. 3. P. 195–212.
10. Келлер С., Прайс К. Серия «Библиотека Сбербанка»: Т. 42: Больше чем эффективность: Как самые успешные компании сохраняют лидерство на рынке / Пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2014. 409 с.
11. Беляков Г.П., Еремеева С.В. Инструменты оценки и управления развитием инновационного потенциала наукоемкого предприятия ракетно-космической промышленности: монография. М.: АНО Издательский дом «Научное обозрение», 2016. 136 с.
12. Беляков Г.П., Еремеева С.В. Понятие и сущность инновационного потенциала наукоемкого предприятия ракетно-космической промышленности // Теория и практика общественного развития. 2013. № 11. С. 216–219.
13. Еремеева С.В. Инструменты оценки и управления развитием инновационного потенциала наукоемкого предприятия РКП: дис. ... канд. экон. наук. Красноярск, 2015. 130 с.
14. Семенов С.С. Экономическая политика как инструмент стратегического планирования деятельности предприятий оборонно-промышленного комплекса: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Красноярск, 2013. 24 с.
15. Eremeev D.V., Novikova I.N., Financial Source Selection of High-tech Enterprises of Space-rocket Industry. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences. 2017. vol. 26. P. 714–720. DOI: 10.15405/epsbs.2017.07.02.92.

УДК 338.27:338.439.223

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ

Позднякова М.О., Медведев С.О., Мохирев А.П.

Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Лесосибирск, e-mail: m_o_pozdnyakova@mail.ru

В работе представлены результаты исследования отдельных аспектов развития предприятий лесопромышленного комплекса. В частности, проведен анализ изменения спроса и реализации продукции отрасли, выявлены закономерности и предложена трактовка изменений, происходящих в ЛПК, проведено принципиальное прогнозирование развития подотраслей, а также адаптивное прогнозирование на основе модели Брауна (показан пример целлюлозно-бумажной отрасли), показана зависимость прибыли предприятий от вовлечения в производственный процесс вторичных и низкокачественных древесных ресурсов. Последние, обладая низкой стоимостью и сложностью использования в производстве до недавнего времени находили незначительное применение в ЛПК. Однако, как показано, данное направление активно развивается как во всем мире, так и в России. В результате работы делается вывод о перспективности данного направления развития лесной отрасли и значительных финансовых выгодах. Однако немаловажным аспектом выступает экологическая сторона производства. Использование данных ресурсов является неотъемлемым компонентом в переходе к устойчивому развитию, также одной из доминирующих тенденций развития ЛПК. В исследовании используются как стандартные методы анализа, так и методы прогнозирования (Брауна), а также программный комплекс Statistica.

Ключевые слова: моделирование, лесопромышленный комплекс, устойчивое развитие, вторичные древесные ресурсы, низкокачественная древесина, доступность

MODELING OF SOME ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF FORESTRY ENTERPRISES THROUGH INCREASED AVAILABILITY OF WOOD RESOURCES

Pozdnyakova M.O., Medvedev S.O., Mokhirev A.P.

Lesosibirsk Branch of Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Lesosibirsk, e-mail: m_o_pozdnyakova@mail.ru

The paper presents the results of the study of certain aspects of the development of enterprises of the timber industry. In particular the analysis of changes in demand and sales of the industry, the regularities and the interpretation of changes: causes and implications for forestry, held a fundamental prediction of the development of sub-sectors, as well as adaptive prediction based on the model of brown (shown in the example of the pulp and paper industry), the dependence of profits of enterprises from engaging in the production process of secondary and low-quality wood resources. The latter, having a low cost and complexity of use in production until recently found little use in the LPC. However, as shown, this direction is actively developing both around the world and in Russia. As a result, the conclusion is made about the prospects of this direction of development of the forest industry and significant financial benefits. However, an important aspect is the environmental side of production. The use of these resources is an integral component in the transition to sustainable development, also one of the dominant trends in the development of LPC. The study uses both standard methods of analysis and forecasting methods (brown), as well as the software package Statistica.

Keywords: modelling, timber industry, sustainable development, secondary wood resources, low quality wood, affordability

Мировой лесопромышленный комплекс (ЛПК) в настоящее время претерпевает трансформации, вызванные стремительными темпами развития науки и технологий. Структура потребления тяготеет к новым материалам, более дешевым для конечного потребителя, при этом экологичность производства становится на один уровень приоритетности с рентабельностью продукции [1]. Устойчивость развития лесопромышленных предприятий является уже не теоретическим предметом, а практикой крупнейших предприятий мира [2].

Изменение спроса ведет к перестройке производственного процесса под потребности рынка, что, в свою очередь, приводит к изменениям в процессе освоения лесного фонда. Появляются новые требования к лесным ресурсам и критерии оценки, определяющие их доступность для промышленного освоения.

Цель исследования: оценить перспективы развития предприятий ЛПК в контексте расширения использования вторичных древесных ресурсов, низкокачественной древесины, повышения их экономической доступности и переходу к устойчивому развитию.

Материалы и методы исследования

Материалами для исследования послужили статистические данные по работе отрасли и отдельных предприятий, исследования ряда других авторов в разрезе тенденций развития лесной отрасли, а также ранее полученные результаты научных изысканий авторского коллектива. В качестве основных методов исследования использовались аналитические и статистические методы. Для прогнозирования и моделирования развития отдельных отраслей применялась методика адаптивного прогнозирования Брауна, программный комплекс Statistica.

Результаты исследования и их обсуждение

Обширные сведения касательно развития лесной отрасли позволяют строить прогнозы относительно вариантов его развития в различных направлениях и с использованием разных методик [3]. В ходе исследования были проанализированы основные тенденции и динамика изменения спроса и потребления на рынке ЛПК за период с 2004 г. и по настоящее время [4]. В табл. 1 приведен анализ динамики в разрезе перспектив лесопромышленного комплекса.

Первым значительным изменением можно назвать снижение объемов выпуска хвойных пиломатериалов и повышение выпуска пиломатериалов из лиственных пород древесины. Хвойные пиломатериалы имеют более высокую стоимость на рынке ввиду присутствия в их структуре смолистых веществ, из-за чего древесина хвойных пород более устойчива к влаге, гниению. Однако развитие технологий в сфере деревообработки позволяет менять свойства лиственных пород древесины (создаются вещества для обработки и пропитки древесины, повышающие её эксплуатационные характеристики).

Устойчиво растет мировой выпуск различных древесных плит, наибольший рост можно наблюдать в выпуске плит MDF. Причиной этому можно назвать дешевизну таких материалов по сравнению с цельной древесиной при более высоких эксплуатационных показателях. Рост спроса на плиты MDF, в частности, отражает стремление потребителя к более экологичным материалам (именно эти плиты производят методом прессования без применения химических веществ, из-за чего уровень выделения формальдегида у них минимален) [5].

Таблица 1

Пояснения к динамике производства и потребления лесопродукции

Вид лесопродукции	Изменение спроса и потребления, %	Причины	Последствия изменений для ЛПК
Пиломатериалы хвойные	-1,78	Развитие технологий деревообработки, позволяющих нейтрализовать недостатки лиственной древесины	Повышение экономической доступности лиственных лесов
Пиломатериалы лиственные	21,30		
Плиты MDF	124,85	Минимальная эмиссия формальдегидов – по экологичности плиты сравнимы с натуральной древесиной	Перевес структуры производства в сторону композиционных материалов – повышение экономической ценности лесов с низкокачественной древесиной как источника сырья для данного производства
Фанера	89,05	Прочный и износостойкий строительный материал	
Плиты ДВП	65,97	Дешевизна, экологичность, простота обработки	
Шпон	10,65	Экологичный декоративный материал	
Плиты ДСтП	8,52	Высокая механическая прочность, однородность, технологичность и простота обработки	
Древесные утеплители	45,44	Повышение спроса на экологичные строительные материалы	Рост спроса на низкокачественную древесину – рост экономической ценности лесов с низко-товарным древостоем
Древесный уголь	20,24	Экологически чистое топливо с высокой теплоотдачей	

Окончание табл. 1			
Вид лесопродукции	Изменение спроса и потребления, %	Причины	Последствия изменений для ЛПК
Вторичная волокнистая масса	142,60	Переход к рециклингу в производстве продукции	Рост спроса на вторичную древесную массу сокращает потребность в новой древесине
Древесная масса	–28,40		
Целлюлоза	–11,26	Повышение престижа продукции рециклингового производства	Общее сокращение выпуска различной писчей бумажной продукции. Переориентация на выпуск специализированных бумаг (упаковка, санитарно-гигиеническая бумага)
Бумага (в целом)	9,70		
Вторичная бумага	36,70		
Санитарно-гигиеническая бумага	34,79	Рост санитарно-гигиенических стандартов в мире	
Упаковочная бумага и картон	31,60	Уход от пластиковой упаковки	
Специализированные бумаги	30,18	Рост уровня потребления различной продукции в мире	
Писчая бумага	–5,04	Переход на электронные носители информации	
Вискозная целлюлоза	96,15	Низкая себестоимость, высокие показатели продукции (в сравнении с традиционными материалами)	Завоевание рынка текстильной продукции

Необходимо отметить неоднородность изменения объемов производства целлюлозы, древесной массы и бумажной продукции. Общий объем целлюлозы в среднем снизился, однако значительно вырос объем производства вторичной волокнистой массы. Этот факт говорит о повышении экологической ответственности в обществе, которая переориентирует производство в сторону технологий рециклинга. Растет спрос на целлюлозно-бумажную продукцию вторичной переработки. При этом объем выпуска писчей бумаги снижается, что вызвано глобальным переходом на цифровые носители информации. Структура бумажного производства тяготеет в сторону выпуска различных специализированных бумаг: упаковки, картона – это вызвано ростом потребления различных товаров по всему миру и одновременным уходом от пластиковых упаковок.

Еще одним показательным изменением можно назвать рост объемов производства вискозной целлюлозы: одежда из вискозы – химически переработанной древесной массы – характеризуется высокими эксплуатационными характеристиками и низкой себестоимостью конечной продукции.

Согласно результатам исследования, а также анализу ряда литературных и статистических источников [6], динамика развития отечественных предприятий ЛПК в период 2019–2023 гг. будет более умеренной по сравнению с общемировой. При этом с использованием модели прогнозирования Брауна и программного комплекса Statistica

определены принципиальные тенденции (прогнозные значения темпов) развития отдельных подотраслей (табл. 2).

Таблица 2
Динамика отраслей ЛПК России на период 2019–2023 гг.

Подотрасль	Темп прироста, %
Лесозаготовка	10–15
Лесопиление	15–20
Энергетическое направление	20–25
Целлюлозно-бумажное производство	8–10
Плитное производство	10–15
Лесохимическое производство	8–12

Согласно исследованиям, интенсивный рост ожидается по направлениям пиломатериалов, древесных пеллет и целлюлозы (учитывая масштабы и стоимость получаемой продукции).

Выпуск пиломатериалов считается наиболее простым с точки зрения технологии способом производства готовой продукции из древесины. Он не требует высококвалифицированных кадров и сложного оборудования, поэтому остается самым востребованным для предприятий малого и среднего бизнеса ЛПК.

Производство пеллет набирает популярность благодаря высокой добавленной стоимости продукта. На сегодняшний день наблюдается устойчивый рост объемов выпуска топливных гранул на предпри-

ятиях, а также увеличение количества таких предприятий.

Производство целлюлозы считается сложным с технической точки зрения процессом и требует профессионально подготовленных специалистов, дорогостоящего оборудования и большого и непрерывно поступающего потока сырья. Ввиду этих факторов запуск целлюлозно-бумажного производства является капиталоемким процессом, доступным только для предприятий крупного бизнеса. В связи с этим рост объемов производства целлюлозы связан с наращиванием объемов выпуска существующими предприятиями, а не запуском новых целлюлозно-бумажных комбинатов [7].

Продажа круглого леса как конечного продукта в настоящее время является фактором низкой рентабельности продукции ЛПК в целом, поскольку обладает наименьшей добавленной стоимостью. Прогноз указывает на неизменность объемов продажи круглого леса как конечного продукта, что является негативным фактором. Должны быть приняты меры по сокращению данного показателя, главным образом по сокращению экспорта круглого леса как ключевого фактора торможения развития отечественного ЛПК.

Подводя итоги данного этапа исследования, можно сделать выводы:

1. Спрос на пиломатериалы высокого качества имеет тенденцию к сокращению. Это вызвано следующими факторами:

- наиболее перспективные растущие рынки – это рынки продукции глубокой переработки древесины, химической переработки, что предполагает использование сырья низкого качества.

- производство современной продукции глубокой переработки древесины свя-

зано с вторичным использованием сырья, в том числе отходов производства, что значительно снижает потребность в круглых лесоматериалах.

2. Ключевым показателем доступности древесных ресурсов станет потенциальная добавленная стоимость производимой из них продукции, а не породно-качественные характеристики лесного фонда. В связи с этим новым показателем экономической доступности станет высокая продуктивность лесных земель (быстрое достижение спелости). С этой точки зрения перспективным направлением лесопромышленной отрасли становится генная инженерия, позволяющая добиться требуемых показателей у растений.

3. Анализ показывает, что использование низкокачественной древесины, ранее не доступной для промышленного использования, существенно сказывается на производственных показателях деятельности предприятий ЛПК [8]. Так, в исследовании была поставлена задача получения прогнозных моделей развития отдельных предприятий ЛПК в случае расширения используемых ресурсов. В качестве примера на рис. 1 показана динамика производства целлюлозы [9] в России с учетом повышения доступности вторичных и низкокачественных древесных ресурсов.

Видно, что при повышении доступности описанных ресурсов существенный прирост в объемных показателях работы отрасли.

Также в исследовании при обработке массива статистических данных получены модели зависимости прироста прибыли предприятия в зависимости от количества (процента) использования вторичных и низкокачественных древесных ресурсов (рис. 2).

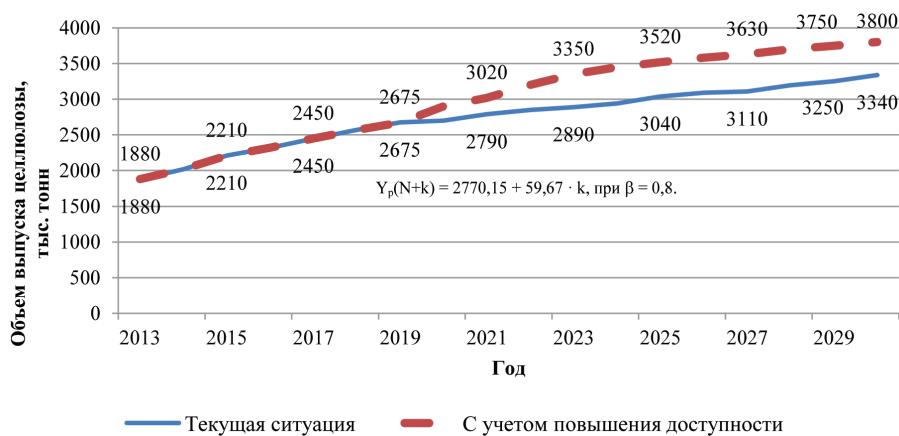


Рис. 1. Прогнозирование объема производства целлюлозы в России с учетом повышения доступности вторичных и низкокачественных древесных ресурсов, тыс. т

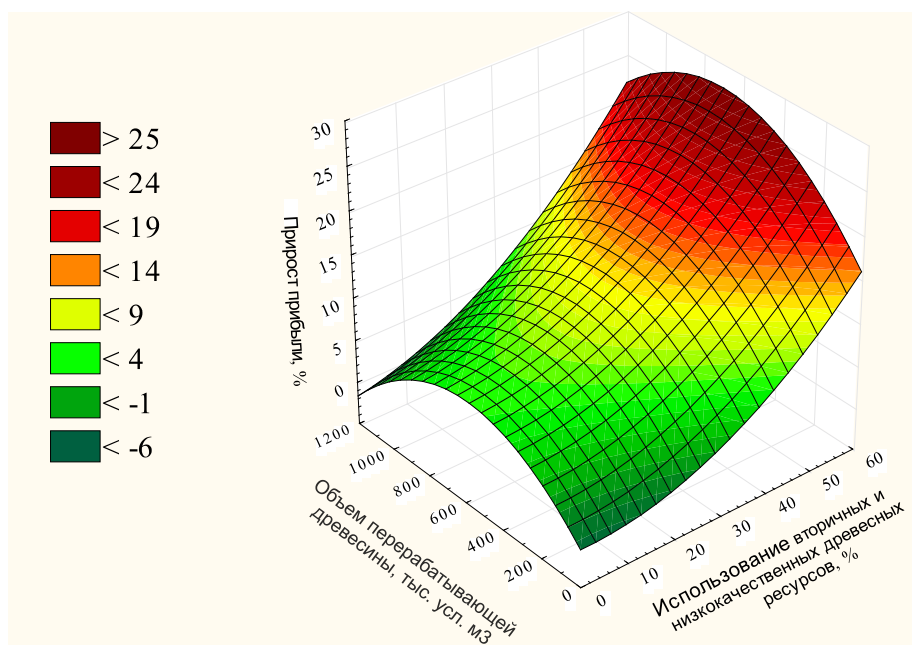


Рис. 2. Изменение прибыли предприятия в зависимости от объема использования вторичных и низкокачественных древесных ресурсов (пессимистический вариант)

Анализ указывает на существенные резервы повышения прибыльности предприятий отрасли. При этом показанная пессимистическая модель демонстрирует минимальные прогнозные значения достигаемой прибыли. Реальный эффект от использования данных ресурсов существенно выше [10].

Заключение

Таким образом, в результате исследования определено, что одной из тенденций развития предприятий ЛПК является расширение использования вторичных древесных ресурсов, низкокачественной древесины, а также повышение их экономической доступности. Данные факторы во многом определяют производственные показатели всей отрасли и ее отдельных предстателей. Уже в настоящее время значительная часть крупных промышленных холдингов – Segezha, ИЛИМ, Монди СЛПК, Свеза и т.д. – испытывают острую нехватку высококачественного сырья, вследствие чего вынуждены перестроить свою политику, в том числе продуктовую. Именно в разрезе повышения внимания к вопросам вторичных древесных ресурсов, а также комплексу экологических вопросов, как неотъемлемых требований рынка, видится перспективная модель хозяйствования отечественного ЛПК.

Исследование выполнено при поддержке гранта Президента РФ – для молодых уче-

ных – кандидатов наук МК-1902.2019.6 и при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-310-00311.

Список литературы

1. Лобанов И.С. Комплексное планирование развития малого лесопромышленного предприятия // Экономика и предпринимательство. 2017. № 4–1 (81). С. 472–476.
2. Безруких Ю.А., Рябова Т.Г., Алашкевич Ю.Д., Медведев С.О. Модель устойчивого развития экономики лесной отрасли // Российский экономический интернет-журнал. 2016. № 4. С. 6.
3. Дубков С.В. Интерактивное моделирование стратегического развития ЛПК // Информатизация и связь. 2014. № 3. С. 74–78.
4. Беляков Г.П., Поконов А.А. Анализ факторов, влияющих на технологическое развитие предприятий лесопромышленного комплекса в регионе // Инновации и инвестиции. 2016. № 9. С. 88–94.
5. Медведев С.О., Мохирев А.П., Позднякова М.О. Критерии оценки производственных процессов лесопромышленных предприятий // Международные научные исследования. 2016. № 4 (29). С. 226–231.
6. Медведев Н.А., Пучкова Т.И., Муравьев А.В., Чочаев А.Х. Прогнозирование и планирование в условиях рынка на предприятиях лесной и деревообрабатывающей промышленности: учебное пособие. М.: МГУЛ, 2010. 620 с.
7. Фитчин А.А. Развитие кооперации предприятий в рамках региональных лесопромышленных кластеров // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2017. Т. 10. № 4 (334). С. 464–478.
8. Позднякова М.О., Мохирев А.П., Медведев С.О. Факторный анализ экономической эффективности предприятий лесопромышленного комплекса // Фундаментальные исследования. 2019. № 5. С. 94–98.
9. Третьякова Е.М., Петрухин Я.В. Целлюлозно-бумажная промышленность: обеспечение безопасности и проблемы переработки отходов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2012. № 1 (19). С. 43–45.
10. Трофимов Д.Ю. Модель с коррекцией прогноза на основе модели Брауна // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2015. Т. 2. С. 253–257.

УДК 332.1

**РЕНОВАЦИЯ, РЕДЕВЕЛОПМЕНТ, РЕВИТАЛИЗАЦИЯ
И ДЖЕНТРИФИКАЦИЯ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА****Шалина Д.С., Степанова Н.Р.***ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru*

Для развития экономики необходимо развивать города. Увеличение их площадей не перекрывает факта наличия на городской территории заброшенных, неэффективно действующих или убогих зон или участков. Развивая масштабы города, нужно развивать и само городское пространство, благоустроявая городскую зону «изнутри». В этом заключается актуальность использования таких направлений, как реновация, редевелопмент, ревитализация и джентрификация, являющихся направлениями девелопмента. При этом каждый из этих инструментов имеет свои особенности и характеристики, которые анализируются и отмечаются в исследовании. Именно в этом заключается практическая значимость исследования, то есть важно различать представленные направления для получения более успешного результата на практике. Цель данной работы – определение сущности, особенностей и областей применения редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации. В ходе исследования сравниваются формулировки определений каждого направления, а также показывается их характеристика, исходя из выбранных интерпретаций. Описываются сферы их применения и, в виде обоснования доказательств, приводятся зарубежные и отечественные проекты преобразований, которые находятся на стадии реализации или уже реализованные. В исследовании используются теоретические методы для изучения выбранной темы. Сделаны выводы о перспективности направлений девелопмента, их значительном вкладе в социально-экономическую сферу. Зная способы преобразования, можно точно и правильно их применить. Статья даёт понять, как важно различать направления девелопмента, так как от этого зависит и скорость преобразования, и повышение уровня качества жизни городского населения.

Ключевые слова: девелопмент, реновация, редевелопмент, ревитализация, джентрификация, городское пространство

**RENOVATION, REDEVELOPMENT, REVITALIZATION
AND GENTRIFICATION OF URBAN SPACE****Shalina D.S., Stepanova N.R.***Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru*

To develop the economy, it is necessary to develop cities. The increase in their area does not cover the fact of the presence in the urban area of abandoned, inefficient or poor areas or sites. Developing the scale of the city, it is necessary to develop the urban space itself, improving the urban area «from within». This is the relevance of the use of such areas as renovation, redevelopment, revitalization and gentrification, which are areas of development. At the same time, each of these tools has its own characteristics and characteristics, which are analyzed and noted in the study. This is the practical significance of the study, that is, it is important to distinguish between the presented directions in order to obtain a more successful result in practice. The purpose of this work is to determine the essence, features and applications of redevelopment, renovation, revitalization and gentrification. The study compares the wording of the definitions of each direction, and shows their characteristics, based on the selected interpretations. The scope of their application is described and, in the form of substantiation of evidence, foreign and domestic transformation projects that are under implementation or have already been implemented are presented. The study uses theoretical methods to study the chosen topic. Conclusions are drawn about the prospects of development directions, their significant contribution to the socio-economic sphere. Knowing the methods of transformation, you can accurately and correctly apply them. The article makes it clear how important it is to distinguish the directions of development, as it affects the speed of development, and improving the quality of life of the urban population.

Keywords: development, renovation, redevelopment, revitalization, gentrification, urban space

Современные города растут и совершенствуются, отражая как уровень развития употребляемых технологий, так и степень развития этих городов. Основным инструментом, способствующим развитию городов, является экономика и управление строительством и рынком недвижимости, в том числе управление формированием и совершенствованием урбанизированных территорий. Развитие и применение технологий позволяет нам использовать все новые способы и мето-

ды для создания новых или преобразования существующих объектов недвижимости. И сама отрасль строительства, как и остальные отрасли, не стоит на месте, а постоянно развивается, добавляя в свой арсенал различные способы и пути преобразования городского пространства. Так, наряду со строительством развивается девелопмент, который включает в себя ещё несколько видов благоустройства городской зоны – редевелопмент, реновацию, ревитализацию и джентрификацию.

Недостаточное распространение понятий реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации обуславливается их достаточной новизной, но основные участники строительного процесса, например такие, как застройщики, государство и инвесторы, должны понимать сущность, особенности и область применения данных направлений, что и является актуальностью исследуемой темы.

Понимая сущность девелопмента, реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации, заинтересованные стороны девелоперских проектов преобразования смогут быстро и точно принимать решения по разработке и реализации таких проектов, основываясь на характеристиках территории, которая требует «оживления».

Цель исследования: изучение сущности, особенностей и области применения таких новых направлений девелопмента, как реновация, редевелопмент, ревитализация и джентрификация.

Для реализации данной цели поставлены следующие задачи:

- Проанализировать основные определения и понятия девелопмента, редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации;
- Выделить особенности каждого из учаемого направления;
- Определить область применения этих направлений;
- Рассмотреть реальные проекты преобразования, основанные на использовании одного из направлений девелопмента.

В процессе исследования рассматриваются российские и зарубежные реализованные и реализующиеся проекты преобразования городского пространства.

Материалы и методы исследования

Девелопмент является развитием участка земли для создания продукта недвижимости [1]. Определения редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации представлены в самом исследовании далее.

В работе изучалась публикация, в которой Е.В. Журбей, Е.Н. Давыборец и Е.В. Еленева рассматривают редевелопмент как процесс комплексного развития территорий на основе зарубежного и российского опыта. Отмечено, что редевелопмент улучшает среду обитания, является выгодным и целесообразным направлением развития территорий и мотивирует другие города к преобразованиям [2].

В другой статье, автором которой является Е.В. Демидова, проанализированы понятия, отражающие суть восстановления территорий, в том числе реновация и ре-

витализация. Под реновацией понимается обновление процесса развития с помощью установления связи города с окружающей средой. А ревитализация близко связана с социальной стороной городского пространства и призвана обеспечивать людей качественной и благоприятной средой обитания для активного культурного развития. Также поясняется, что каждое направление реконструкции содержит свой набор инструментов, относящихся к разным сферам городского пространства [3].

П.А. Арляпова и Е.В. Родионова в своей статье о процессах трансформации городского пространства представляют джентрификацию как тренд развития современного города. Анализируя примеры, авторы сделали вывод о наличии экономического и социокультурного аспектов в проектах джентрификации. Выделены плюсы и минусы джентрификации (это улучшение городской инфраструктуры и повышение стоимости жизни в данном районе) [4].

Анализ публикаций показывает, что направления редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации имеют свои особенности и применяются в разных сферах. Эти направления имеют свои плюсы и минусы для преобразования городской среды, но в большинстве случаев реализация таких проектов ведёт к улучшению среды обитания.

Для изучения данной темы использовались теоретические методы исследования, а именно, анализ, дедукция и описание. Так анализ был использован для изучения и сравнения определений девелопмента, редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации. Метод дедукции позволил сделать выводы об области применения каждого направления редевелопмента, основываясь на их характерных чертах. А описание – для отражения в исследовании реальных проектов реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе проанализированы в сравнении толкования изучаемых направлений: девелопмента, редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации. Выделены и сформулированы особенности каждого из видов девелопмента для изучения сфер применения. На втором этапе, соответственно, представлены области применения реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации, а также приведено описание реальных примеров проектов преобразования городского пространства.

1 этап. Анализ определений девелопмента и его видов

Понятия девелопмента, редевелопмента, реновации, ревитализации и джентрификации многие часто путают или употребляют в своей речи неправильно, допуская фактические ошибки. В связи с различными условиями для строительства и реконструкции недвижимости важно различать данные понятия и знать их особенности. Для этого нами были проанализированы понятия девелопмента, реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации из разных источников, которые представлены в табл. 1.

Редевелопмент можно перепутать с реновацией, реконструкцией и джентрифика-

цией. Это связано с тем, что в основе всех этих процессов заложены изменение, улучшение и благоустройство пространства. Тем не менее каждый из них имеет свои способы и программы для реализации [1].

Если интерпретировать данные табл. 1, это будет выглядеть как особенности видов девелопмента (табл. 2).

2 этап: Определение назначения каждого из направлений

Каждое из представленных направлений девелопмента подходит для определенного проекта преобразования и благоустройства пространства. Нами были выявлены некоторые закономерности, на основе которых определяются сферы преобразования.

Таблица 1

Определения девелопмента и его видов

Понятие	Формулировка
1. Девелопмент	– это развитие участка земли, создание продукта недвижимости [1]
2. Реновация	– это существенное изменение идеи (концепции) проекта, либо объекта недвижимости, его позиционирования и, соответственно, каких-либо его характеристик, направленное на повышение его стоимости, повышение привлекательности для его потребителей (покупателей, арендаторов, посетителей) и т.п. [5] – это обновление территорий посредством перепланировки заброшенных промышленных зон с возможностью переоценки роли, функции и формы важной части города [6]
3. Редевелопмент	– это направление, которое позволяет создать лучший ландшафт из экологически нарушенных территорий для дальнейшего продуктивного использования [7] – это целенаправленное материальное изменение существующей недвижимости, направленное на изменение ее класса и/или изменение функционального назначения, в результате которого объект приобретает качественно новые свойства и характеристики, повышающие его стоимость [5]
4. Ревитализация	– это «оживление» территории или объекта, которые больше не функционируют [1] – это создание активной, живой среды из «мертвых» городских пространств [8]
5. Джентрификация	– это реконструкция отдельных кварталов городов, интересных с исторической точки зрения или обладающих преимуществами с точки зрения экологии (районы около парков и скверов), с последующим поселением здесь состоятельных людей вместо проживавших тут раньше бедняков [9]

Таблица 2

Особенности видов девелопмента

Характеристика Вид девелопмента	Масштаб (отдельный объект / территория)	Специализация (для определенного вида зданий и территорий / для всех видов зданий и территорий)	Степень изменений после реализации (значительные / незначительные)	Изменение исходной концепции (присутствует / отсутствует)
Реновация	Отдельный объект	Для всех видов зданий и территорий (больше для промышленных)	Значительные	Присутствует
Редевелопмент	Отдельный объект или территория	Для всех видов зданий и территорий	Значительные	Присутствует
Ревитализация	Отдельный объект или территория	Для всех видов зданий и территорий	Значительные	Присутствует / отсутствует
Джентрификация	Территория	Определенный вид территории	Значительные	Присутствует / отсутствует

Так постепенная перестройка бывших промышленных предприятий в последние годы указывает на актуальность применения нового подхода – реновации. Данный процесс, направленный на восстановление важных промышленных объектов для общественных нужд, указывает на решающую роль градостроительства и раскрывает возможность ослабления экономического спада [6]. Например, одним из самых масштабных проектов реновации бывшей промзоны в Европе является Кингс-Кросс, площадь которого составляет чуть больше 27 га. Всё началось в 2001 г., когда начали строить туннельную железнодорожную линию и реконструировать старое вокзальное здание на месте пустующих промышленных территорий. После этого здесь был восстановлен и открыт отель «Мидланд», что поспособствовало привлечению инвестиций в строительство новых современных зданий. Так, по плану должно быть построено около 2 тыс. новых единиц жилья и поселено примерно 7 тыс. чел. Несмотря на активный процесс строительства, Кингс-Кросс уже стал одним из самых модных районов Лондона [10].

Деятельность по редевелопменту все больше и больше становится ориентированной на экономические и социокультурные факторы. Поэтому направление редевелопмента подходит для разнообразных объектов и территорий. Введение редевелопмента в общественное сознание может в конечном итоге повлиять не только на рассмотрение заброшенных объектов, но и на изначальное строительство, учитывая его устойчивость и потенциальное использование для перепланировки [7]. Так, Нью-Йоркское архитектурное бюро ODA превратило бывшее здание сахарного завода Arbuckle Brothers в офисное здание с огромным блестящим стеклянным фасадом. Проект редевелопмента подарил «вторую жизнь» историческому промышленному зданию, построенному в 1898 г. и находившемуся в запустении около 50 лет. В 1991 г. собственником здания стала инвестиционная фирма Triangle Assets и доверило бюро ODA проект реновации. ODA сумела восстановить три оригинальных фасада кирпичной кладки на восточной, северной и южной сторонах здания и добавила, стеклянный западный фасад, ассоциируемый с кристаллами сахара, что даёт отсылку к истории здания [11].

В связи с тем, что многие строительные программы все больше ориентируются на восстановление и возрождение недвижимости или заброшенных зон, ревитализация становится эффективным инструментом для реализации проектов

по «оживлению» территорий. Такой подход должен обеспечивать баланс между перестройкой и мнением заинтересованных сторон, в том числе населения [12]. В России, как и в зарубежных странах, существуют успешные примеры ревитализации, одним из которых является московский Дизайн-завод «Флакон» (он расположен на месте бывшего завода по производству стекольных изделий). Более десяти лет назад группа компаний «Realogic» выкупила заводские помещения и создала творческое пространство, которое служит для объединения дизайна, моды, архитектуры и других направлений креативного бизнеса. Результатом ревитализации является создание творческого кластера в области промышленного дизайна в рамках офисного центра в стиле loft, пользующегося устойчивым спросом в среде творческой молодежи [13].

Когда происходит джентрификация, происходит смена жилья низкого качества, приближающегося к концу его экономического срока полезного использования, частично или полностью новой структурой жилья. Джентрификация может происходить двумя путями: сносом, если домовладельцы решат разрушить имеющуюся структуру, и внутренней реконструкцией жилищных условий при необходимости сохранения существующей структуры [14]. Хотя понятие джентрификации недостаточно распространено в России, мы имеем яркий пример данного направления – район Остоженка, расположенный в центре Москвы. За два десятилетия квартал с малоимущими семьями превратился в самый престижный район города, или «золотую милю». В данном районе и на улицах поблизости расположены одни из самых дорогих предложений по жилью в нашей стране. Рассматриваемая территория отличается качеством, элитарностью, высоким классом, комфортом, безопасностью и продуманной инфраструктурой (лучшие больницы, детские сады, школы, рестораны) [15].

Результаты исследования доказали выводы анализа последних публикаций. Так, каждый из проектов реновации, редевелопмента, ревитализации и джентрификации вносит свой вклад в развитие городской среды. Реновация подходит больше для перестройки отдельного объекта, в то время как джентрификация направлена на преобразование территорий. А редевелопмент и ревитализация могут быть использованы и в том, и в другом случае. Анализируя зарубежный и российский опыт, мы доказали предположения о сферах применения каждого из ис-

следуемых направлений, тем самым показали их выгодность и результативность.

Выводы

Подведём итоги исследования видов девелопмента, направленные на преобразование городской среды. Во-первых, выбор способа реорганизации территории или объекта зависит как от характеристик самой территории или объекта, так и от конкретных особенностей каждого направления. Во-вторых, каждое направление девелопмента, основанное на своей специфике, имеет разные сферы применения: реновация – в основном бывшие промышленные объекты, редевелопмент – различные территории и объекты, в том числе и промзоны, требующие реорганизации, ревитализация – заброшенные зоны, в том числе также промзоны, джентрификация – бедные районы. В-третьих, реализованные проекты редевелопмента, реновации, ревитализации или джентрификации влияют на социально-экономические факторы посредством новых приобретённых качеств, таких как новое жильё, увеличение рабочих мест, привлечение инвестиций, повышение стоимости жилья, комфортность и качество. Наконец, можно сказать, редевелопмент, реновация, ревитализация и джентрификация улучшают среду обитания и повышают уровень жизни населения, имея при этом огромные перспективы развития.

Список литературы

1. Сивцова А. Словарный запас: редевелопмент // Strelka mag [Электронный ресурс]. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/vocabulary-redevelopment> (дата обращения: 24.11.2019).
2. Журбей Е.В., Давыборец Е.Н., Еленева Е.В. Редевелопмент как перспективный механизм развития муниципальных территорий: зарубежный и отечественный опыт // Журнал Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2014. № 4. С. 90–118.
3. Демидова Е.В. Реабилитация промышленных территорий как части городского пространства // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2013. № 1. С. 8–13.
4. Арляпова П.А., Родионова Е.В. Джентрификация и трансформация современного городского пространства (на примере российских городов) // Материалы III Международной научной конференции студентов и молодых ученых «Молодёжь, наука, технологии: новые идеи и перспективы» (Томск, 18 ноября 2016 г.). Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2016. С. 13–16.
5. Редевелопмент и реновация. Сайт Key Capital [Электронный ресурс]. URL: http://keycapital.ru/portfolio/redevelopment_i_renovatsiya/ (дата обращения: 24.11.2019).
6. Antyufeev A., Ptichnikova G. Urban regeneration of plants territories in industrial cities of Russia: a case study in Volgograd // SHS Web of Conferences 35 (ICIE-201). 2017. January. 4 p. DOI: 10.1051/shsconf/20173501003.
7. Loures L. Post-industrial landscapes as drivers for urban redevelopment: Public versus expert perspectives towards the benefits and barriers of the reuse of post-industrial sites in urban areas. Habitat International 45. 2015. P. 72–81.
8. Редевелопмент, ревитализация и реновация территорий [Электронный ресурс]. URL: <https://uplanddevelop.ru/page2036617.html> (дата обращения: 27.11.2019).
9. Словарный запас: джентрификация // Strelka mag. 2014 [Электронный ресурс]. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/vocabularygentrification> (дата обращения: 27.11.2019).
10. Пример реновации промзоны вокруг вокзала. 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://varlamov.ru/2674209.html> (дата обращения: 27.11.2019).
11. Леденева Н. ТОП-10 впечатляющих примеров редевелопмента зданий [Электронный ресурс]. URL: https://www.architime.ru/specarch/top_10_redevelopment/reconstruction.htm (дата обращения: 27.11.2019).
12. Larsen K. Revitalizing the Parramore heritage renovation area: Florida's state housing initiatives partnership program and Orlando's historic African American community. Housing Studies 24:2. 2009. P. 173–201. DOI: 10.1080/02673030802705136.
13. Кузнецова С. Ревитализация промышленных объектов: создаем из завода креативный кластер // Онлайн-журнал для успешных людей BBF.RU. 2013 [Электронный ресурс]. URL: <https://bbf.ru/magazine/16/4008/> (дата обращения: 28.11.2019).
14. Munneke H.J., Womack K.S. Gentrification and the decision to renovate or teardown. SSRN Electronic Journal. 2013. № 54. P. 22–23. DOI: 10.2139/ssrn.2423647.
15. Ведрова Ю. Москва джентрифицируется // Журнал FromMillionRU [Электронный ресурс]. URL: <https://www.frommillion.ru/magazine/226-moskva-dzhentrifitsiruetsya/> (дата обращения: 28.11.2019).

УДК 338.43:658.3

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БАЗЫ РАЙОНОВ ОСВОЕНИЯ И СЕВЕРА СИБИРИ

Щевьев А.Н., Быков А.А., Стрижкова Е.В.

ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий» Российской академии наук,
Новосибирск, e-mail: estrig@yandex.ru

В статье определено, что сельское хозяйство северных зон развивается устойчиво, однако уровни его производства не обеспечивают продовольственную безопасность населения этих зон. В статье сформулированы основные экономические проблемы развития продовольственной базы на период до 2035 г. По первой проблеме, в качестве первого приоритета, предлагается рассматривать проблемы формирования системы научно-технологического обновления и инновационной модернизации. В качестве второго приоритета необходимо проведение согласованных во времени научно-технологических трансформаций для постоянных поставщиков из других регионов недостающего на Севере продовольствия. Также рассмотрены и другие приоритеты. Для решения второй проблемы предлагается проведение мощной технологической модернизации агропроизводства для ускоренного инновационного развития АПК Севера. Для решения третьей экономической проблемы АПК Севера авторы считают обязательным ускоренное создание и внедрение в работу АПК РОСАС высокоэффективного экономико-организационного механизма, обеспечивающего введение новых экономических рычагов, охватывающий значительно большее число подсистем и регулируемый предлагаемым организационно-экономическим механизмом, обеспечивающего резкое увеличение объемов выделяемых и привлекаемых финансовых ресурсов для развития агропроизводства, стимулирующего внедрение инновационных технологий.

Ключевые слова: зоны Севера Сибири, вытеснение зарубежного продовольствия, приоритеты, модернизация, инновации, экономический механизм

THE ECONOMIC PROBLEMS OF FOOD BASE DEVELOPMENT IN THE DISTRICTS DEVELOPING THE UNUSED LANDS AND THE NORTH OF SIBERIAN

Shchevnev A.N., Bykov A.A., Strizhkova E.V.

Agriculture of the Siberian Federal Scientific Center of Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, e-mail: estrig@yandex.ru

The article determines that the agriculture of the Northern zones is developing steadily, but the levels of its production do not provide food security for the population of these zones. The article formulates of the main economic problems of food base development for the period up to 2035. On the first problem, as the first priority, it is proposed to consider the problems of formation of the system of scientific and technological renewal and innovative modernization. The second priority is to time-coordinated scientific and technological transformations for permanent suppliers from other regions of the missing food in the North. Other priorities were also considered. To solve the second problem, it is proposed to carry out a powerful technological and scientific modernization of agricultural production for accelerated innovative development of the agro-industrial complex of the North. For the solution of three economic problems of agriculture in the North, the authors are required rapid creation and implementation of Agroindustrial Complex DDULNAS highly effective economic-organizing mechanism, which provides the introduction of new economic instruments, covering a much larger number of subsystems and adjustable the proposed organizational-economic mechanism providing a dramatic increase in the volume allocated to mobilize financial resources for the development of agricultural production, encourage the introduction of innovative technologies.

Keywords: zones of the North of Siberia, displacement of foreign food, priorities, modernization, innovations, economic mechanism

Северное агропроизводство районов освоения северных зон за последние 12 лет резко нарастило агропроизводство, объемы его продукции, все отрасли работали более устойчиво и рентабельно. При этом качественных изменений в сельхозотраслях Севера не достигнуто и экономика агроотраслей не приобрела требуемую высокую прибыльность. Это совершенно недопустимо, исходя из задач продовольственной безопасности этих стратегически важных регионов Российской Федерации [1].

Исходя из задач вытеснения зарубежного продовольствия с рынков Севера,

что определено директивами Правительства РФ, проблемы обеспечения быстрого роста объемов производства АПК изучаемых территорий становятся приоритетными и наиважнейшими.

Агропроизводство северных зон развивается в очень холодных условиях, на большом удалении от развитых территорий и областей [2]. Поэтому анализ задач и перспектив долгосрочных приоритетов, направлений модернизации и совершенствования механизма экономических отношений, системных мер по научно-технологическому обновлению АПК

северных зон для скорого роста местного, северного производства, имеют на протяжении нескольких ближайших пятилеток крупную научную новизну и большую заинтересованность в этой работе со стороны практических органов и предприятий АПК [3]. Исходя из исследования текущего состояния продовольственных систем и основных проблем их развития в районах освоения и Севера Сибири, можно выделить следующие основные, ведущие их проблемы, такие как крупное сокращение объемов производства продовольствия, уменьшение содержания поголовья животных, почти полное прекращение работы перерабатывающих предприятий, нарастание на рынках зарубежной продукции, а также сокращение площадей овощеводства открытого грунта местного ассортимента и картофеля.

В результате резко обострились проблемы сельских территорий – возникла безработица среди местного населения, социальная инфраструктура пришла в негодность и изнашивалась, сокращались объекты социальной сферы (больницы, школа, детские сады), поскольку местные сельские хозяйства разорялись, бедствовали и поэтому, экономической базы для развития сельских территорий и населения не стало.

Цель исследования: разработка экономической проблем развития продовольственной базы районов освоения и Севера Сибири.

Материалы и методы исследования

Указами Президента РФ и распоряжениями Правительства РФ определена необходимость вытеснения зарубежного продовольствия с наших рынков и подчеркивается обязательная необходимость быстрого роста производства российского и северного продовольствия в замен выведенных из торгового оборота огромных объемов импортного продовольствия. Поэтому необходимо сформировать основные приоритетные экономические проблемы развития продовольственной базы районов освоения и Севера Сибири на 2030–2035 гг., разрабатывая, а также решая которые можно сформировать механизмы и условия быстрого роста производства. В качестве таких приоритетных экономических проблем наращивания производства своего продовольствия на 2030–2035 гг. необходимо сформулировать и принять следующие проблемы:

1. Необходимость выделения базовых долгосрочных приоритетов модернизации и преобразований агропродовольственной системы наших Северных зон.

2. В качестве приоритетной экономической проблемы выделяется необходимость формирования системы ускоренного научно-технологического обновления и инновационной модернизации нашего северного агропроизводства и производства продовольствия исследуемых территорий и зон [4].

3. В качестве третьей приоритетной экономической проблемы надо указать необходимость ускоренного создания и внедрения в производство АПК РОСАС нового высоко эффективного организационно-экономического механизма наращивания производства своих, собственных продуктов питания этих регионов, обеспечивающего структурные трансформации агропродовольственного комплекса и инновационное его развитие и его ведущих сельхозотраслей.

Первая проблема – это необходимость выделения и формирования системы стратегических приоритетов модернизации и развития продовольственной базы, исследуемых северных территорий. В качестве Первого долговременного приоритета требуется считать технолого-научную модернизацию и перевод на инновационные технологии и методы работы всех предприятий агропродовольственного комплекса наших северных регионов [5]. Вторым стратегическим приоритетом целесообразно выделять согласованную во времени реконструкцию и научно-технологическое преобразование и перспективную трансформацию внешних, из других регионов постоянных поставщиков недостающего на Севере транспортабельного продовольствия. Именно эти агропроизводители из аграрно развитых сельхоззон тыловых продовольственных баз дают нужные и важные высокоэнергетические продукты питания.

К третьему стратегическому приоритетному направлению относятся экономические научно-технологические разработки и предложения, реализуя которые можно быстро и резко нарастить производство сельхозпродукции и продовольствия в сельхозпредприятиях и перерабатывающих предприятиях районного, регионального и республиканского уровней. Мы полагаем, что требуется обязательно включать и рассматривать как важные научно-технологические новшества и достижения для АПК разрабатываемые и предлагаемые новые схемы развития и организации агропроизводства и его продовольствия, их варианты комплексного и программного развития, формирования новых систем, комплексов агропредприятий, симбиозу аграрных и перерабатывающих предприятий и других на-

учно-технологических решений в организационно-экономической сфере. В качестве четвертого стратегического направления необходимо указать необходимость ускоренного внедрения в сельскохозяйственную практику нового высокоэффективного организационно-экономического механизма перестройки и инновационного развития продовольственной базы этих регионов.

Второй основополагающей крупной экономической проблемой продовольственной базы РОСАС, решением которой обуславливается решение всех главных стратегических задач продовольственной базы, социального и общеэкономического уровня этих территорий, является мощная технологическая модернизация и перестройка для ускоренного инновационного развития Северного агропродовольственного производства исследуемых территорий, которое должно предусматривать и гарантировать формирование практически новой, качественно иной, иного технико-технологического уровня, технико-технологической базы указанных АПК всего северного агропродовольственного производства. Создание и внедрение самых передовых единых групп машин и механизмов в отдельных отраслях АПК, а также строительство новых крупных промышленных хозяйств и комплексов основанных на самых передовых на промышленных технологиях по всем видам отраслей животноводства и растениеводства [6].

Мощная инновационная научно-технологическая модернизация является наиболее важным, базовым и основополагающим фундаментом преобразования продовольственного комплекса районов освоения Севера и Арктики Сибири, поскольку природно-климатические условия весьма экстремальны и сложны для ведения агро- и продовольственных отраслей, и для получения высокого эффекта от роста продукции необходим переход на самые передовые и новейшие технологические и экономико-технологические базы. Крупная модернизация и замена технико-технологической базы всех агропродовольственных предприятий этих зон, может реально обеспечить гарантированное и устойчивое возращение производства и потребления более качественного своего собственного продовольствия и обеспечит требуемый уровень продовольственной безопасности исследуемых северных зон [7]. В качестве третьей приоритетной экономической проблемы необходимо указать обязательность ускоренного создания и внедрения в хозяйственную работу АПК РОСАС нового высокоэффективного экономико-организационного ме-

ханизма северного агропродовольственного комплекса. Для более системного и комплексного усиления воздействия и регулирования процессов инновационного развития продовольственного производства Севера и для повышения качества, результативности и эффективности инновационного процесса необходимо структурно усовершенствовать организационно-экономический механизм, ввести дополнительные новые экономические рычаги и методы, усилить воздействие прежних механизмов и рычагов организационно-экономического механизма. Исходя из этих целеполаганий важнейшими перспективными трендами комплексных усовершенствований и преобразований организационно-экономического механизма сельского хозяйства и продовольственных систем в регионах РОСАС, необходимо считать следующие:

1. Расширение охвата новым экономическим механизмом значительно большего числа подсистем, комплексов, регулируемых и управляемых предлагаемым организационно-экономическим механизмом, включением в него всех категорий сельхозтоваропроизводителей (ООО, КФХ, ЛПХ и др.), переработки, тыловых продовольственных баз, транспортных предприятий, логистики, систем хранения, реализации.

2. Значительное расширение количества экономических регуляторов, рычагов, методов и механизмов в общей системе экономического механизма, обеспечивающих резкое увеличение объемов выделяемых и привлекаемых финансовых и других ресурсов для развития агропроизводства и продовольственных систем этих регионов.

3. Создание и внедрение специальных экономических рычагов и методов для включения всех видов средств от крупных промышленных предприятий, корпораций в этих северных зонах с целью создания собственной продовольственной базы этих регионов.

4. Преобразование существующих экономических механизмов и включение в них новых регуляторов, рычагов и методов стимулирующих внедрение инновационных технологий, систем машин, механизмов на уровне хозяйств – агросферы, заводов переработки агросырья, транспортных организаций, и других предприятий, а также ряд других направлений целесообразных трансформаций.

Состояние и условия развития сельского хозяйства и обеспечения населения продовольствием определяют не только рыночные факторы, но и государство в лице уполномоченных органов власти, выступающие регулятором между товаропроизво-

дителями – субъектами сельского хозяйства и потребителями.

Результаты исследования и их обсуждение

В новый экономический механизм целесообразно включение следующих элементов:

1. Организационно-экономический механизм формирования системы законодательных решений: законов и постановлений на всех уровнях (федеральный, региональный). Это обеспечит реализацию системы федеральных и региональных экономико-правовых регуляторов и мер по быстрому инновационному наращиванию местных АПК.

2. Экономический механизм мощной экономической общероссийской и региональной поддержки инновационного развития северных агропродовольственных отраслей и продовольственных баз. Их инновационная модернизация должна осуществляться на основе применения инновационных, качественно новых машин и технологий, наиболее адаптированных к условиям региона, а также структурной перестройки отраслей продовольственной базы районов освоения и Севера Сибири для обеспечения наиболее высоких качественных характеристик всего агропроизводства. При этом необходимо максимально соблюдать правила и требования ВТО для поддержки и развития агропродовольственных отраслей, а также тыловых продовольственных баз.

3. Экономический механизм ускоренного внедрения новейших промышленных систем и системных технологических комплексов, целых промышленных предприятий, адаптированных технологий к месту базирования, всех других новейших достижений НТП в сельском хозяйстве и продовольственной базе. Поэтому требуется разработать и реализовать регуляторы стимулирования привлечения инвестиций и их вложений во внедрение новейших достижений НТП и другие направления, способствующие развитию продовольственных баз и регионального агропродовольственного рынка. Стимулирование возможно также за счет освобождения от налогов данных сумм вложений, выделение беспроцентных или малопроцентных долгосрочных кредитов, предоставления в аренду систем машин, оборудования материально-технической базы, новых систем технологий или промышленных предприятий и т.п.

4. Правовые и экономические механизмы привлечения крупных ресурсов (финансовых, материальных и всех других видов)

от добывающих минеральные природные ресурсы и перерабатывающих комбинатов, функционирующих в этих северных зонах, с целью создания собственных местных агропродовольственных производств.

5. Экономический механизм государственной системы страхования агропродовольственных отраслей и предприятий, что позволит в экстремальные годы сохранять и поддерживать инновационные методы работы продовольственных отраслей в РОСАС.

6. Экономический механизм рациональных хозяйственных решений по научной реализации новых комплексных продовольственных схем перспективного устройства и решения программных мер развития агропредприятий, предприятий перерабатывающей промышленности и др. К 2030–2035 гг. новые промышленные комплексы технологий в животноводстве в этих северных зонах могут давать менее 65–80% от произведенной продукции, в том числе при производстве молока промышленные технологии должны давать 75–80%, яиц до 95–100%. В растениеводстве они должны обеспечивать от 55 до 75% от производства овощей, картофеля, в кормопроизводстве, и давать 75–80%, и овощей закрытого грунта в промышленных теплицах и открытого грунта – 80–85%. Изложенные новые рычаги, методы и модели трансформации экономического механизма формирования промышленных продовольственных систем РОСАС позволит решить основные проблемы ускоренного развития продовольственной базы, повышения уровня потребления более высококачественных продовольственных товаров собственного производства, по более доступным ценам, что благоприятно скажется на продовольственной безопасности северных промышленных зон Сибири.

Изложенные стратегические принципы положительно скажутся на обеспечении экономической и физической доступности населения к продовольственным товарам, а также сформируют продовольственную безопасность регионов освоения Севера и Арктики Сибири, в том числе по Уральскому, Сибирскому федеральным округам, т.е. большой, промышленной территории Российской Федерации, имеющей стратегическое значение для развития экономики всей страны и ее регионов в целом. Обеспечение населения основными продуктами собственного производства, как показывает политико-экономическое развитие, является одним из важнейших приоритетов государственной политики, необходимым условием ее суверенитета, что и подтверждает Доктрина продовольственной безопасности.

Заключение

Рациональное формирование систем производства и обеспечения населения продовольственными товарами, в том числе собственного производства, позволит максимально полно обеспечить население северных промышленных зон Сибири высококачественными и по более доступным ценам продуктами питания и, самое главное, обеспечить продовольственную безопасность этих регионов. При этом на базе формирования системы ускоренного создания и внедрения в хозяйственную работу местных АПК РОСАС экономико-организационного механизма северного агропродовольственного комплекса для системного усиления социальной инфраструктуры в регионах с ограниченными или высокочрезвычайно собственным производством сельскохозяйственной продукции. Для эффективности саморазвивающейся системы производства необходимо структурно усовершенствовать межрегиональный экспорт продовольствия в промышленно развитые территории, территории промышленного освоения.

Список литературы

1. Фролов А.В., Пахомов В.И. Роль продовольственного обеспечения в системе экономической безопасности в районах Арктики и крайнего Севера // Экономика и предпринимательство. 2013. № 11 (40). С. 307–312.
2. Борисов Е.А. На пике Арктического вектора // Экономические стратегии. 2015. Т. 17. № 1 (127). С. 50–61.
3. Щевьев А.Н., Быков А.А. Специфические характеристики, рычаги и модели организационно-экономического механизма развития продовольственных систем районов освоения и Севера Сибири // Актуальные проблемы сельского хозяйства горных территорий: материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Горно-Алтайского государственного университета (Горно-Алтайск, 6–8 июня 2019 г.). Горно-Алтайск, 2019. С. 416–419.
4. Щевьев А.Н., Быков А.А., Зяблицева И.В. Стратегические направления научно-технологического обновления и перспективные параметры развития продовольственных систем районов освоения, Севера и Арктики Сибири // Комплексное развитие сельских территорий и инновационные технологии в агропромышленном комплексе: материалы III Международной заочной научно-методической и практической конференции (Новосибирск, 16 января 2018 г.). Новосибирск: Издательство Новосибирского государственного аграрного университета, 2018. С. 295–301.
5. Березиков С.А. Выявление ключевых проблем и основных тенденций технологического развития экономики Севера и Арктики // Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения – 2016: материалы VIII Международной научно-практической конференции (Апатиты, 14–16 апреля 2016 г.). Апатиты: Издательство Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН Апатиты, 2016. С. 389–393.
6. Победоносцева В.В. Особенности экономического развития территорий крайнего Севера и Арктики России // В мире научных открытий. 2014. № 7–3 (55). С. 1395–1409.
7. Башмакова Е.П., Васильев В.В., Денисов В.В., Гасникова А.А., Истомин А.В., Зерщикова Н.И., Козьменко С.Ю., Николаева А.Б., Павлов К.В., Селин В.С., Селин И.В., Серова Н.А., Ульченко М.В. Экономическая безопасность и снижение неравномерности пространственного развития российского Севера и Арктики: монография // Под научной редакцией д.э.н. В.С. Селина, к.э.н. Е.П. Башмаковой. Апатиты: Издательство Института экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН, 2012. 232 с.

УДК 336.13

СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕДИНОГО АГРЕГАТОРА ТОРГОВЛИ ДЛЯ ЗАКУПОК МАЛОГО ОБЪЕМА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ

Юнусова Л.Н., Яруллин Р.Р.

*Уфимский филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации», Уфа, e-mail: mimi_12@inbox.ru, jrr61@mail.ru*

В статье рассказывается о создании Единого агрегатора торговли, который выступает тем информационным ресурсом, с чей помощью возрастает рациональность использования средств всех уровней бюджетов бюджетной системы, также с его помощью оптимально рассчитывается начальная (максимальная) цена контракта. Государственные закупки товаров, работ или услуг в малом объеме и на сумму, не превышающую 100 тыс. руб. и 400 тыс. руб. обязательно должны контролироваться со стороны государства, поскольку чаще всего они представляют монополии, то есть закупку товаров, работ, услуг у единственного поставщика. Такая ситуация значительно увеличивает бюджетные ассигнования на цели, определенные ФЗ № 44 (о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд) и ФЗ № 223 (о закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц). Положительные стороны от использования Единого агрегатора видятся в том, что у заказчиков снижаются шансы заключения договора с недобросовестным поставщиком и тем самым заказчик может быть убежден в качественном и своевременном исполнении своего контракта. Такая система организации торгов малого объема для обеспечения государственных и муниципальных нужд должна стимулировать конкуренцию и снизить коррупционные риски.

Ключевые слова: единый агрегатор торговли, государственные закупки, муниципальные закупки, заказчик, поставщик, исполнитель, подрядчик, эффективность, контракт, экономия бюджетных средств

CREATION AND USE OF A SINGLE TRADE AGGREGATOR FOR PURCHASE OF A SMALL VOLUME IN ORDER TO ENSURE EFFICIENCY OF THE EXPENDITURE OF BUDGETARY FUNDS

Yunusova L.N., Yarullin R.R.

*Ufa branch of FSBEI HE «Financial University under the Government of the Russian Federation»,
Ufa, e-mail: mimi_12@inbox.ru, jrr61@mail.ru*

The article describes the creation of the Unified Trade Aggregator, which acts as the information resource with which the rationality of using the funds of all levels of the budget system budgets increases, and the initial (maximum) contract price is optimally calculated with its help. State purchases of goods, works or services in small quantities and for an amount not exceeding 100 thousand rubles. and 400 thousand rubles. must be controlled by the state, since most often they represent monopolies, that is, the purchase of goods, works, services from a single supplier. This situation significantly increases budget allocations for the purposes defined by Federal Law No. 44 (on the contract system in the field of procurement of goods, work, services to meet state and municipal needs) and Federal Law No. 223 (on the procurement of goods, work, services by certain types of legal entities). The positive aspects of using the Unified Aggregator are seen in the fact that customers have less chance of concluding an agreement with an unscrupulous supplier, and thus the customer can be convinced of the high-quality and timely execution of his contract. Such a system of organizing small-scale tenders to meet state and municipal needs should stimulate competition and reduce corruption risks.

Keywords: single trade aggregator, government procurement, municipal procurement, customer, supplier, contractor, contractor, efficiency, contract, budget savings

Концепция повышения эффективности бюджетных расходов в 2019–2024 гг., утверждённая распоряжением Правительства от 31.01.2019 № 117-р определяет одними из важнейших задач установление конкурентных начал и открытого доступа к системе закупок для государственных (муниципальных) нужд [1, 2]. Единый агрегатор служит ресурсом, с помощью которого возрастает эффективность расходования средств и оптимально рассчитывается начальная максимальная цена контракта, а также предоставляется возможность

для оперативного сравнения и регистрации данных.

Большое значение при закупочной деятельности уделяется определению начальной максимальной цены объекта закупки, так как от этого зависят эффективность и результативность осуществления закупок товаров, работ и услуг.

Расчёт начальной цены происходит на этапе планирования, но он влияет на все этапы до исполнения контракта.

Чтобы избежать ненужных затрат, связанных с исправлением ошибок на последу-

ющих этапах, необходимо уделить внимание данному аспекту. Это позволит сэкономить финансовые, трудовые и информационные ресурсы, а также время.

При завышении или занижении начальной цены происходит нецелесообразное расходование средств бюджета, а также возможны следующие отрицательные последствия: срыв проведения закупочной сессии и демпинг.

Государственные закупки товаров, работ или услуг в малом объеме и на сумму, не превышающую 100 тыс. руб. и 400 тыс. руб. (также осуществление закупок лекарственных препаратов до 200 тыс. руб.) относятся к закупкам у единственного поставщика и требуют особого внимания со стороны контролирующих органов [3].

Зачастую монополисты начинают сами диктовать условия контракта и порядок оформления документов, что приводит к нарушению сроков исполнения контракта. Согласно сводному аналитическому отчету по результатам осуществления мониторинга закупок, товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, разрабатываемый Министерством финансов, среди всего количества закупок товаров, работ и услуг в малом объеме в 2017 г. доля закупок у единственного поставщика составляла 20% (рисунок).

Статистика свидетельствует, что реализация плана-графика в части фактически размещенных закупок у единственного поставщика в 2017 г. составила всего 42,9% (табл. 1).

При осуществлении закупок у единственного поставщика можно избавиться от проведения всех конкурсных этапов, заключив прямой договор с поставщиком, и тем самым сэкономить время всех участников закупочной сессии.

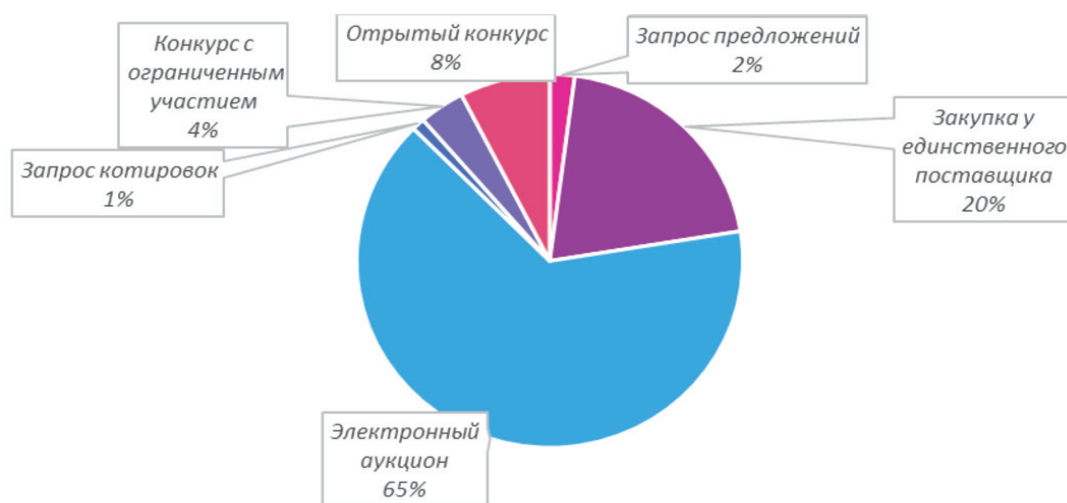
Но отсюда вытекает и негативное последствие: заказчику необходимо самостоятельно осуществлять обоснование выбора поставщика [5].

Субъекты малого и среднего предпринимательства принимают активное участие в закупках малого объема и придерживаются более гибкой ценовой политики, предоставляя скидки и бонусы.

В настоящее время на рынке товаров наблюдается отсутствие достаточной информации о ценах, поставщиках, исполнителях и подрядчиках и происходит слабый информационный обмен между заказчиками и исполнителями, также большое количество информации недостоверно, и для того, чтобы произвести отбор надежных информационных ресурсов, требуется и время, и квалификация.

Всё это выступает одной из ключевых причин создания единого агрегатора. Меры, которые предусмотрены распоряжением 824-р «О создании единого агрегатора», позволят обеспечить конкурентную и прозрачную систему закупок.

Цель исследования: рассмотреть создание Единого агрегатора торговли для закупок малого объема, определить его сильные стороны, позволяющие снизить расходы бюджета, а также выявить недостатки.



Анализ структуры заключенных государственных контрактов по способам определения поставщика [4]

Таблица 1

Сведения о реализации планов-графиков в разбивке по способам определения поставщика [4]

Способ определения поставщика	Объем средств, предусмотренных планом-графиком, тыс. руб.	Объем фактически размещенных закупок, тыс. руб.	Реализация плана-графика, %
Запрос предложений	128 358 233	125 475 364	97,67
Двухэтапный конкурс	1 093 435	767 325	69,9
Электронный аукцион	5 749 582 435	3 974 385 256	66,27
Запрос котировок	106 435 514	62 776 328	58,31
Конкурс с ограниченным участием	387 932 767	228 926 227	56,9
Открытый конкурс	631 111 649	451 009 555	53,66
Закупка у единственного поставщика	2 814 123 384	1 213 324 235	43,1
Закрытый аукцион	35 024 743	14 358 356	39,13
Закрытый конкурс	14 245 674	2 851 356	19,89
Закрытый конкурс с ограниченным участием	7 344 446	1 085 453	14,23
Запрос котировок без размещения извещения	729 465	73 456	9,82
Предварительный отбор	751	71	9,31
Закрытый двухэтапный конкурс	75 435	1 056	1,44
Способ определения поставщика (подрядчика, исполнителя), установленный Правительством Российской Федерации в соответствии со ст. 111 Федерального закона № 44-ФЗ	4 745 246	322 345	6,43

Материалы и методы исследования

Материалами для написания работы послужили статистические данные с официального сайта Единой информационной системы, а именно: сводный аналитический отчет по результатам осуществления мониторинга закупок, товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд по итогам 2017 г. В работе используются эмпирические, теоретические и количественные методы исследования (изучены разнообразные источники информации, проведен анализ полученных сведений, используются статистические методы и метод анализа).

Результаты исследования и их обсуждение

Под понятием агрегатор понимается электронная торгово-закупочная торговая площадка, которая позволяет обеспечить проведение закупок «в один приём».

Создание единого агрегатора торговли является пилотным проектом. С 1 июля 2018 г. на добровольных началах там зарегистрировалось 10 000 заказчиков. Предусмотрен постепенный переход к обязательному использованию единого агрегатора торговли. Так, с 1 ноября 2018 г. казённые учреждения обязаны осуществлять закупки канцелярских товаров через данный агрегатор торгов.

Для заказчика использование единого агрегатора торговли уменьшает шансы заключения договора с недобросовестным поставщиком и, соответственно, увеличивает гарантию качественного исполнения контракта.

С помощью агрегатора заказчики и любые заинтересованные лица смогут контролировать исполнение контракта и мониторить данные по закупкам на всех этапах закупочной сессии, стимулируя конкуренцию и снижая коррупционные риски [5].

Победителем признается тот участник, который предложил самую низкую цену, если же два участника предложили одинаковую начальную цену, то победителем признается участник, предложивший данную цену раньше.

Однако заказчик, если самостоятельно найдёт на рынке поставщика с более выгодным предложением, имеет право не заключать контракт в ЕАТ. В таком случае заказчик должен сформировать и опубликовать соответствующую запись.

Оператор ЕАТ может выслать поставщику вне ЕАТ приглашение зарегистрироваться.

Такая мера позволяет расширить существующую данный момент базу поставщиков, исполнителей и подрядчиков.

Хотелось бы отметить, что сроки осуществления закупочной сессии сжатые. В течение трех дней должен заключаться контракт через ЕАТ. В первый день по-

ставщику направляется проект контракта, во второй – поставщиком подписывается контракт электронной подписью, в третий – контракт подписывает заказчик.

Несостоявшимися торгами можно считать те торги, когда: либо в течение одного дня с победителем не был подписан контракт, либо когда ни один из исполнителей не предложил свои услуги при осуществлении закупок [6, 7].

Закупки необходимой продукции вне ЕАТ можно приобрести лишь при перечисленных выше обстоятельствах.

Немаловажно, что в данный момент большинство закупок товаров, работ и услуг малого объема существует в электронной сети и доступны для всех участников.

Содействие внедрению единого агрегатора торгов влечет за собой активное участие исполнительных органов в регулировании государственных закупок.

Единый агрегатор торговли на данный момент имеет ряд недостатков.

Поскольку единый агрегатор торговли для малых закупок существует сравнительно недавно, на нем зарегистрировано мало поставщиков и, следовательно, ассортимент товаров небольшой, что значительно осложняет выбор нужного товара для заказчиков.

Также на данный момент существует проблема финансовой обремененности поставщиков. Они должны вносить обеспечительный платеж в размере 10% от начальной цены.

Такой гарантийный платеж увеличивает цену за товары и услуги со стороны поставщиков, зарегистрированных на ЕАТ.

Заказчики, в свою очередь, сохраняя право на выбор предоставляемых услуг по наименьшей цене, могут заключить контракт и с поставщиками, не включенными в ЕАТ.

Такая система ставит зарегистрированных пользователей агрегатора в невыгодное положение. Победитель торгов по ЕАТ должен вносить комиссионный взнос в размере 1% от начальной цены (но не более 5 тыс. руб.).

С другой стороны, такая система обеспечивает надежность поставщиков, поскольку победитель торгов на ЕАТ потеряет обеспечительный платеж, если откажется от подписания контракта.

В случае трехразового уклонения поставщика от подписания контракта доступ к агрегатору блокируется на три месяца, при четвертом нарушении доступ блокируется на один год.

Агрегатор имеет ряд ограничений: физическое лицо, не зарегистрированное в качестве ИП, не может быть участником торгов; закупки с государственной тайной невозможны; закупки вне территории РФ невозможны; заказчиками не могут вступать иностранные лица.

Важно отметить, что на данный момент основное количество операций по расходованию бюджетных средств, в частности и расходованию средств через закупки малого объема, осуществляются в электронном пространстве и находятся в открытом доступе.

Сфере государственных и муниципальных закупок уделяется большое внимание, постоянно разрабатываются новые, более совершенные методы определения заказчиков и поставщиков, примером чего выступает внедрение единого агрегатора торгов для малых закупок.

Единый агрегатор выступает тем информационным ресурсом, с помощью которого возрастает эффективность расходования средств, оптимально рассчитывается начальная максимальная цена контракта, предоставляется возможность для оперативного сравнения и регистрации данных.

Выводы

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что такие электронные площадки, координируя в себе максимальное количество поставщиков и заказчиков, в будущем станут еще сильнее развиваться и широко применяться.

Таблица 2

Сравнительная таблица условий осуществления закупок малого объема [4]

Условия осуществления закупок	
Поиск поставщиков в Едином агрегаторе торговли	Поиск поставщиков вне ЕАТ
Срок заключения контракта: три дня (формирование проекта контракта, направление участнику, подписание)	Срок заключения контракта: от одного дня
Подтвержденные факты	Принятие решения на основании собственных данных
Гарантией исполнения контракта: обеспечительный платеж	Отсутствие финансового обеспечения исполнения контракта

Именно поэтому всем участникам государственных закупок следует активно вовлекаться в их работу.

К сильным сторонам Единого агрегатора торговли относится качественная информированность всех участников государственных закупок малого объема, создание условий для более эффективного осуществления закупок и ЕАТ позволяет обоснованно определить начальную цену контракта, от которой зависит очень многое. С другой стороны, из-за слабой вовлеченности участников и наличия гарантированного обеспечения на сегодняшний день данный агрегатор работать в полную силу не может.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства от 31.01.2019 № 117-р «Об утверждении Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019–2024 годах» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72064730/> (дата обращения: 20.11.2019)
2. Распоряжение Правительства РФ № 824-р от 28.04.2018 «О создании единого агрегатора торговли, с использованием которого заказчики вправе осуществлять закупки для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71835580/> (дата обращения: 21.11.2019).
3. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 № 44-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/ (дата обращения: 21.11.2019).
4. Сводный аналитический отчет по результатам осуществления мониторинга закупок, товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд по итогам 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minfin.ru/ru/performance/contracts/purchases/> (дата обращения: 19.11.2019).
5. Яруллин Р.Р., Юнусова Л.Н. Коррупция в сфере государственных закупок: основные особенности и способы противодействия // Наука через призму времени. 2018. № 6 (15). С. 98–100.
6. Эдаси И.А., Вдовенко З.В. Государственные закупки: основные направления и тенденции // Успехи в химии и химической технологии. 2017 № 3. С. 15–19.
7. Бакулина А.А. Интеграция инструментов института оценки начальной цены контракта в закупочной деятельности // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 4. С. 67–77.