
НАУКА КРАСНОЯРЬЯ

Журнал основан в 2011 г.

Том 7, № 4

2018

Главный редактор – **Е.Ю. Бобкова**

Зам. главного редактора – **Д.П. Фролов**

Шеф-редактор – **Я.А. Максимов**

Выпускающие редакторы – **Д.В. Доценко, Н.А. Максимова**

Корректор – **С.Д. Зливко**

Компьютерная верстка, дизайн – **Р.В. Орлов**

Технический редактор, администратор сайта – **Ю.В. Бяков**

Ответственный секретарь – **К.А. Коробцева**

KRASNOYARSK SCIENCE

Siberian Journal of Economics and Management

Founded in 2011

Volume 7, № 4

2018

Editor-in-Chief – **E.Yu. Bobkova**

Deputy Editor – **D.P. Frolov**

Chief Editor – **Ya.A. Maksimov**

Managing Editors – **D.V. Dotsenko, N.A. Maksimova**

Language Editor – **S.D. Zlivko**

Design and Layout – **R.V. Orlov**

Support Contact – **Yu.V. Byakov**

Executive Secretary – **K.A. Korobtseva**

Красноярск, 2018

Научно-Инновационный Центр

Krasnoyarsk, 2018

Science and Innovation Center Publishing House

12+

НАУКА КРАСНОЯРЬЯ, Том 7, № 4, 2018, 132 с.

Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Красноярскому краю (свидетельство о регистрации от 10.08.2011 ПИ № ТУ 24-00430) и Международным центром ISSN (ISSN 2070-7568).

Журнал выходит четыре раза в год

На основании заключения Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Журнал представлен в полнотекстовом формате в Научной электронной библиотеке в целях создания Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). ИФ РИНЦ 2016 = 0,117.

Адрес редакции, издателя и для корреспонденции:

660127, г. Красноярск, ул. 9 Мая, 5 к. 192

E-mail: sciences@list.ru

<http://kras-science.ru/>

Подписной индекс в каталогах «Пресса России» – 94090, «СИБ-Пресса» – 94090

Учредитель и издатель:

Издательство ООО «Научно-инновационный центр»

Siberian Journal of Economics and Management, Volume 7, No 4, 2018, 132 p.

The edition is registered (certificate of registry PE № TU 24-00430) by the Federal Service of Intercommunication and Mass Media Control and by the International center ISSN (ISSN 2070-7568).

Siberian Journal of Economics and Management is published 4 times per year

All manuscripts submitted are subject to double-blind review.

Siberian Journal of Economics and Management was included in the list of leading peer-reviewed scientific journals and editions, approved by the State Commission for Academic Degrees and Titles (the VAK) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation.

The journal is included in the Russian Scientific Citation Index (RSCI) and is presented in the Scientific Electronic Library. The journal has got a RSCI impact-factor (IF RSCI).

IF RSCI 2016 = 0,117.

Address for correspondence:

9 Maya St., 5/192, Krasnoyarsk, 660127, Russian Federation

E-mail: sciences@list.ru

<http://kras-science.ru/>

Subscription index in the General catalog «The Russian Press» – 94090, «SIB-Press» – 94090

Published by Science and Innovation Center Publishing House

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Bostan, Ionel, PhD, Professor (Universitatea "Stefan cel Mare" din Suceava, Сучава, Румыния)

Архипова Марина Юрьевна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента статистики и анализа данных (Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Москва, Российская Федерация)

Белозеров Сергей Анатольевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры управления рисками и страхования (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Вахрушина Мария Арамовна, доктор экономических наук, профессор, профессор департамента учета, анализа и аудита (ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Глушенко Константин Павлович, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, профессор (Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Российская Федерация)

Дресвянников Владимир Александрович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры "Менеджмент и экономическая безопасность" (ФГБОУ ВО "Пензенский государственный университет", Пенза, Российская Федерация)

Исаченко Татьяна Михайловна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры международных экономических отношений и внешнеэкономических связей им. Н.Н.Ливенцева (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Макаров Анатолий Николаевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой "Экономическая теория и экономическая политика" (Набережночелнинский институт (филиал) КФУ, Набережные Челны, Российская Федерация)

Малов Владимир Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник (Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Российская Федерация)

Морозко Наталья Иосифовна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления

(ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Никитин Юрий Александрович, доктор экономических наук, кандидат военных наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин (Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва, Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Новиков Александр Владимирович, доктор экономических наук, профессор, ректор (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирск, Российская Федерация)

Новикова Татьяна Сергеевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры "Финансы и кредит" (Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Российская Федерация)

Пинская Миляуша Рашитовна, доктор экономических наук, доцент, профессор Департамента налоговой политики и таможенно-тарифного регулирования (ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Погодина Татьяна Витальевна, доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента менеджмента (ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Российская Федерация)

Разовский Юрий Викторович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теории рекламы и массовых коммуникаций (Московский гуманитарный университет, Москва, Российская Федерация)

Сербиновский Борис Юрьевич, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры системного анализа и управления факультета высоких технологий (Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация)

Коокуева Виктория Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры "Финансовый менеджмент" (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Российская Федерация)

Разманова Светлана Валерьевна, доктор экономических наук, доцент, начальник лаборатории экономической эффективности проектов разработки (Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г. Ухта, Ухта, Российская Федерация)

Медведева Вероника Роммилевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры Менеджмента и предпринимательской деятельности (Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Российская Федерация)

EDITORIAL BOARD MEMBERS

Ionel Bostan, PhD, Professor (Universitatea "Stefan cel Mare" din Suceava, Suceava, Romania)

Marina Yu. Arkhipova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Statistics and Data Analysis (National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation)

Sergey A. Belozyorov, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Risk Management and Insurance (St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation)

Maria A. Vakhrushina, Doctor of Economics, Professor, Professor of Accounting, Analysis and Audit Department (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Konstantin P. Gluschenko, Doctor of Economics, Leading Researcher, Professor (Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the RAS; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation)

Vladimir A. Dresvyannikov, Doctor of Economics, Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.), Associate Professor, Professor of the Department of Theory and Practice of Management (Penza branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Penza, Russian Federation)

Tatiana M. Isachenko, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Relations named after N.N. Liventsev (Moscow Institute of International Relations (MGIMO-University), Moscow, Russian Federation)

Anatoly N. Makarov, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department "Economic theory and economic policy" (Kazan Federal University - Naberezhnye Chelny Institute, Naberezhnye Chelny, Russian Federation)

Vladimir Yu. Malov, Doctor of Economics, Leading Researcher, Professor (Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk, Russian Federation)

Natalia I. Morozko, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Corporate Finance and Corporate Governance (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Yury A. Nikitin, Doctor of Economics, Candidate of Military Sciences (Ph.D.), Professor, Head of the Department of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines (Military Academy of Material and Technical Support named after General of the Army A.V. Khruleva, St. Petersburg, Russian Federation)

Alexander V. Novikov, Doctor of Economics, Professor, Rector (Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russian Federation)

Tatiana S. Novikova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance and Credit (Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian Federation)

Milyausha R. Pinskaya, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Tax Policy and Customs Tariff Regulation (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Tatyana V. Pogodina, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management (Financial University, Moscow, Russian Federation)

Yury V. Razovsky, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of the Theory of Advertising and Mass Communications (Moscow University for the Humanities, Moscow, Russian Federation)

Boris Yu. Serbinovskiy, Doctor of Economics, Candidate of Engineering Sciences (Ph.D.), Professor of the Department of System Analysis and Management of the Faculty of High Technologies (Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation)

Viktoriya V. Kookueva, Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor, Associate Professor of the Academic Department of Financial Management (Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation)

Svetlana V. Razmanova, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of Laboratory of the Economic Efficiency of Development Projects (Gazprom VNI-IGAZ, branch in Ukhta, Ukhta, Russian Federation)

Veronika R. Medvedeva, Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor, Associate Professor of Logistics and Management (Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation)

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-7-26**УДК 677: 628.517.2****СИСТЕМА СБОРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
О СОСТОЯНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ТЕХНОСФЕРЫ**

***Виноградов О.С., Виноградова Н.А.,
Безбородова О.Е., Шерстнев В.В.***

Эколого-экономическое состояние городов и сельскохозяйственных угодий является определяющим для дальнейшего развития территорий. Глобальные экологические проблемы, связанные с возрастанием экономического ущерба от катастроф природного и техногенного характера, загрязнением воздушной и водной среды, почв, затрагивают интересы РФ и ее граждан. Экологическая ситуация в РФ характеризуется высоким уровнем техногенного воздействия на окружающую среду и человека, и связано это не только с последствиями прошедшего экономического кризиса в нашей стране, но и с условиями хозяйствования, применяемыми в промышленности и сельском хозяйстве. Для эффективного функционирования системы комплексного мониторинга состояния территориальной техносферы чрезвычайно важным является научно обоснованное формирование сети постов мониторинга, то есть мест и способов размещения датчиков. Статья содержит общую схему сбора и передачи информации о результатах мониторинга, в соответствии с которой, подобраны и описаны группы стационарных и мобильных датчиков. Датчики служат для автоматического измерения и учета объема и массы выбросов, сбросов, концентрации загрязняющих веществ в воздушной, водной средах и почве. Своевременное установление факта превышения предельно допустимых значений измеренных датчиками, сможет предотвратить развитие чрезвычайной ситуации и сохранить жизнь и здоровье населения, а также снизить экономические затраты на последующую рекультивацию пораженных территорий.

Цель: разработка общей схемы автоматического сбора и передачи экологической информации, в составе системы комплексного мониторинга территориальной техносферы, в режиме реального времени.

Метод или методология проведения работы: в статье использовались математические методы, а также аналитические методы анализа.

Результаты: впервые разработана и описана общая схема сбора и передачи информации о результатах комплексного мониторинга территориальной техносферы, с применением беспилотных летательных аппаратов, для автоматического измерения и учета состояния техносферы, позволяющая снизить экономический ущерб от загрязнения территорий и затрат на их последующую рекультивацию.

Область применения результатов: полученные результаты (схема мониторинга и принципы ее построения) целесообразно применять для создания системы контроля воздействия на окружающую среду техногенных объектов. Причем в этих результатах могут быть заинтересованы как сами предприятия (для составления экологической отчетности, проведения экологического контроля и пр.), так и региональные экологические службы Российской Федерации.

Ключевые слова: экономика; техносферная безопасность; комплексный мониторинг; экологические службы; сбор информации; автоматические измерения.

THE SYSTEM OF COLLECTING ENVIRONMENTAL INFORMATION ON THE STATE OF THE TERRITORIAL TECHNOSPHERE

*Bezborodova O.E., Vinogradov O.S.,
Vinogradova N.A., Sherstnev V.V.*

The ecological and economic condition of cities and agricultural lands is decisive for the further development of territories. Global environmental

problems associated with the increase in economic damage from natural and man-made disasters, pollution of the air and water environment, and soil affect the interests of the Russian Federation and its citizens. The ecological situation in the Russian Federation is characterized by a high level of anthropogenic impact on the environment and humans, and this is due not only to the consequences of the past economic crisis in our country, but also to the economic conditions applied in industry and agriculture. For the effective functioning of the system of integrated monitoring of the state of the territorial technosphere, it is extremely important to scientifically-based formation of a network of monitoring stations, that is, locations and methods of sensor placement. The article contains a general scheme for collecting and transmitting information on the results of monitoring, in accordance with which groups of fixed and mobile sensors are selected and described. Sensors are used to automatically measure and record the volume and mass of emissions, discharges, and concentrations of pollutants in air, water, and soil. Timely determination of the fact that the maximum permissible values measured by the sensors are exceeded will be able to prevent the development of an emergency situation and preserve the life and health of the population, as well as reduce the economic costs of the subsequent reclamation of the affected areas.

Purpose: *development of a general scheme for the automatic collection and transmission of environmental information, as part of a comprehensive monitoring system of the territorial technosphere, in real time*

Method or methodology of the work: *the article used mathematical methods, as well as analytical methods of analysis.*

Results: *for the first time, a general scheme for collecting and transmitting information on the results of integrated monitoring of the territorial technosphere, using unmanned aerial vehicles, was developed and described for automatic measurement and recording of the state of the technosphere, which makes it possible to reduce the economic damage caused by the pollution of territories and the cost of their subsequent remediation.*

The scope of the results: *the results obtained (monitoring scheme and principles of its construction) should be used to create a system for monitoring the environmental impact of man-made objects. Moreover, both the*

enterprises themselves (for the preparation of environmental reporting, environmental monitoring, etc.) and the regional environmental services of the Russian Federation may be interested in these results.

Keywords: *economics; technosphere safety; comprehensive monitoring; environmental services; collection of information; automatic measurements.*

Введение

В настоящее время большой акцент делается на исследование эколого-экономического состояния окружающей среды. Вопросы эффективного управления воздействием человека на окружающую среду с целью оптимизации социально-экономических показателей развития региона, сохранения и развития сельских территорий являются актуальными и практически значимыми.

Теория экономического роста склонна отделяться от экологических последствий хозяйственного развития. Она исходит из предпосылки, что увеличение общественного продукта основывается только на таких факторах, как инвестиция капитала, применение рабочей силы и технический прогресс.

Созданные по всему миру системы контроля состояния окружающей среды призваны собирать и обрабатывать экологическую информацию в режиме реального времени для передачи лицу, принимающему решения или принимать решения самостоятельно на основании заложенных алгоритмов. Такие системы описаны в [1, 2, 3]. Эти системы отслеживают комплексы параметров, характеризующих состояние окружающей среды с учетом особенностей территориальной техносферы. Такие системы мониторинга состоят из совокупности датчиков, расположенных в местах проведения измерений, средств передачи измеренной информации в центральный пункт мониторинга и комплекса вычислительных средств, осуществляющих прием, накопление, хранение и обработку полученной информации. Вся собранная таким образом информация может быть использована для оценки состояния окружающей среды в режиме реального времени и регистрации фактов превышения предельно

допустимых значений, а так же для моделирования и прогнозирования развития экологической ситуации в масштабах территориальной техносферы.

Экологизация экономики не является абсолютно новой проблемой. Практическое воплощение принципов экологичности тесно связано с познанием естественных процессов и достигнутым техническим уровнем производств. Новизна проявляется в эквивалентности обмена между природой и человеком на основе оптимальных организационно-технических решений.

Современные объекты техносферы являются сверхсложными системами, использующими различные технологии производства продукции, в том числе и средозащитные, позволяющие минимизировать ущерб окружающей среде еще на стадии производства, например, при нанесении гальванических покрытий. Причем на производственном уровне уже реализованы автоматизированные системы мониторинга, которые посредством датчиков контролируют и регулируют управляемую среду [4, с. 62]. Но исключить воздействия на окружающую среду только таким способом невозможно. Поэтому одной из задач государственной политики РФ в области экологического развития является совершенствование системы комплексного мониторинга и прогнозирования состояния территориальной техносферы [5].

Основная часть

Для успешного развития хозяйствующего субъекта необходимо обеспечить его экономические интересы. Устойчивое развитие дает возможность экономическим субъектам чувствовать уверенность в завтрашнем дне и строить планы на перспективу. Именно в этих условиях субъекты начинают задумываться об экологических аспектах своей деятельности с целью дальнейшего успешного функционирования.

Экономические интересы стимулируют производство [6, с. 120], необходимо создать такие условия, чтобы хозяйствующим субъектам было выгодно заниматься вопросами экологии. Развитие

системы мониторинга территорий дает возможность хозяйствующим субъектам отследить наиболее уязвимые участки своего производства и принять соответствующие меры. Особенно, это актуально для сельскохозяйственных предприятий, т.к. постоянный мониторинг содержания химических компонентов в почвах дает возможность получать экологически чистый продукт. Здесь чрезвычайно важно правильно устанавливать датчики мониторинга. В основном, сельское хозяйство, рассматривается как одна из отраслей народного хозяйства региональной экономики. Следовательно, управление сельскими территориями на основе диверсификации экономики базируется на тех научных воззрениях, которые доминируют в настоящее время [7, с. 115]. Сейчас принцип экологизации сельскохозяйственного производства является весьма актуальным, однако перевести эту отрасль народного хозяйства на экологически грамотный путь развития не так то просто. Связано это в том числе и с необходимостью постоянного мониторинга за состоянием посевных площадей. Такой мониторинг должен быть дешев и доступен сельхозпроизводителям. Использование нашей модели, включая систему беспилотных летательных аппаратов, пока решает только вопрос мониторинга, но экономически выгодным он станет только тогда, когда будет внедрена федеральная или региональная программа мониторинга сельхозугодий.

Мониторинг качества сельхозугодий обеспечивает принцип рационального природопользования в сельском хозяйстве, который вытекает из принципов расширенного воспроизводства природных ресурсов, ограниченности природных ресурсов, экологической безопасности, взаимосвязи экономической и технологической составляющих производственного процесса, максимизации эколого-экономического эффекта [8, с. 198].

Для получения достоверной информации о распространении в окружающей среде выбросов и сбросов загрязняющих веществ (ЗВ) необходимо правильно выбрать места для размещения датчиков. Сеть постов мониторинга располагается строго определенным образом, учитывающим представительность системы пробоотбора;

розу ветров, порядок проведения и регулярность пробоотбора. Конечно, мониторинг агромелиоративных систем закладывает основу для формирования систем высококачественного агропроизводства, а это прямой путь повышения эффективности земельно-имущественных отношений в целом [9, с. 112].

Кроме мониторинга сельхозугодий не следует упускать из виду и мониторинг промышленных территорий, а также мониторинг городской среды в целом.

В предлагаемой системе комплексного мониторинга предлагается использовать три группы датчиков.

Первая группа стационарных датчиков автоматического измерения и учета объема и/или массы выбросов, сбросов, концентрации загрязнителей в воздушной, водной средах, почве размещается в непосредственной близости от источника воздействия. Их количество и месторасположения определяют по разрешительной документации предприятий, а именно проектами ПДВ, НДС.

Вторая группа стационарных датчиков измерения и учета концентрации ЗВ в воздушной, водной средах, почве размещается в наиболее проблемных зонах контролируемой территории.

Для обоснованного выбора мест размещения второй группы датчиков автоматического измерения и учета объема и/или массы выбросов, сбросов, концентрации загрязнителей в воздушной, водной средах, почве сначала необходимо составить базу данных. База данных включает в себя информацию по концентрациям загрязняющих веществ в различных средах исследуемого региона. Далее следует провести анализ полученной информации, определить и установить связь между источниками воздействия (предприятия) и загрязнителями, а также сформировать комбинации «источник – загрязняющее вещество». Для всех комбинаций «источник – загрязняющее вещество» надо определить зоны активного загрязнения. В местах наложения зон активного загрязнения от нескольких предприятий установить посты стационарных датчиков второй группы контроля ЗВ в воздушной, водной средах, почве (см. рис. 1).

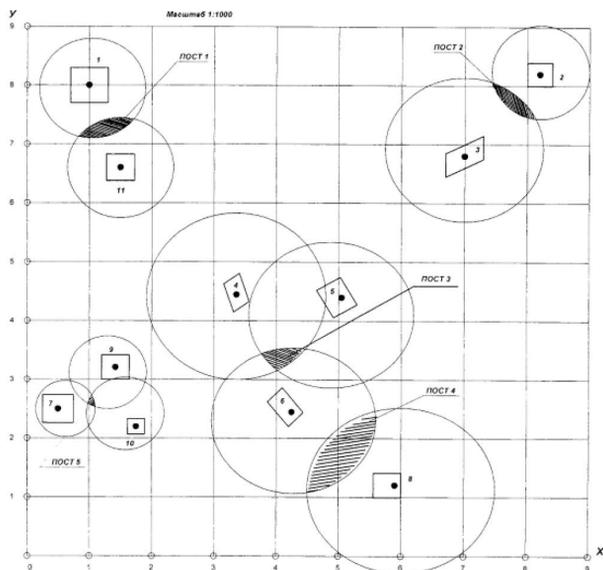


Рис. 1. Образование зон активного загрязнения и размещение постов контроля воздушной среды [10]

Все датчики второй группы оснащают техническими средствами передачи информации в центральный диспетчерский пункт и дальше в государственный фонд данных государственного экологического мониторинга. Такими техническими средствами передачи информации могут быть телефонные проводные каналы, радиосвязь, спутниковая связь.

Оптимальное количество постов наблюдения и сбора информации за состоянием воздушной среды $N^{возд}$ населенного пункта определяем по формуле [11]:

$$N^{возд} = \frac{S_{общ}}{S_k} + (\alpha + \delta + \gamma + q) \cdot \frac{S_{общ}}{S_k} \quad (1)$$

где $S_{общ}$ – общая площадь городской территории, км²;

S_k – среднестатистическая площадь городской территории, обслуживаемая одним постом наблюдения, равная 15 км²;

α – коэффициент, учитывающий рельеф местности и равный: 0,1 – для равнинной местности, 0,3 – для горной местности;

σ – коэффициент, учитывающий характер загрязнения;

γ – коэффициент, учитывающий количество автотранспорта в городе и равный: 0 – для городов с количеством автотранспорта до 50 тыс., 0,1 – для городов с количеством автомобилей от 50 до 100 тыс., 0,2 – для городов с количеством автомобилей от 100 до 200 тыс., 0,3 – для городов с количеством автомобилей более 200 тыс.;

q – коэффициент, учитывающий характер, распределение источников загрязнения на городской территории.

Оптимальное количество постов наблюдения и сбора информации за состоянием водной среды $N^{вод}$ населенного пункта определялся по формуле:

$$N^{вод} = \frac{L_{общ}}{L_k} + (\alpha + \delta + \gamma + q) \cdot \frac{L_{общ}}{L_k} \quad (2)$$

где $L_{общ}$ – протяженность водного объекта в пределах городской территории, км;

L_k – среднестатистическая протяженность участка реки, обслуживаемая одним постом наблюдения, равная 1,5 км;

α – коэффициент, учитывающий рельеф местности и равный: 0,1 – для равнинной местности, 0,3 – для горной местности;

σ – коэффициент, учитывающий характер загрязнения;

γ – коэффициент, учитывающий количество предприятий осуществляющих сброс сточных вод в водные объекты в городе и равный: 0,1 – для городов с количеством предприятий до 10 тыс., 0,2 – для городов с количеством предприятий от 10 до 20 тыс., 0,3 – для городов с количеством предприятий от 20 до 30 тыс., 0,4 – для городов с количеством предприятий более 30 тыс.;

q – коэффициент, учитывающий характер, распределение источников загрязнения на городской территории.

В соответствии с [12] государственный экологический мониторинг определяется как комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами и явлениями, а так же оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

Посты наблюдения и сбора информации за состоянием почвы в населенном пункте совмещают с водными и воздушными постами [3, с. 157].

Для этих целей может быть использована автоматическая система непрерывного мониторинга промышленных выбросов 2, 3 (см. рис. 2). А также поточные и погружные анализаторы контроля качества воды 2, 3.

Передача информации от датчиков второй группы может производиться любым доступным образом – по радиоканалу, проводным радиосетям, Wi-Fi и пр.

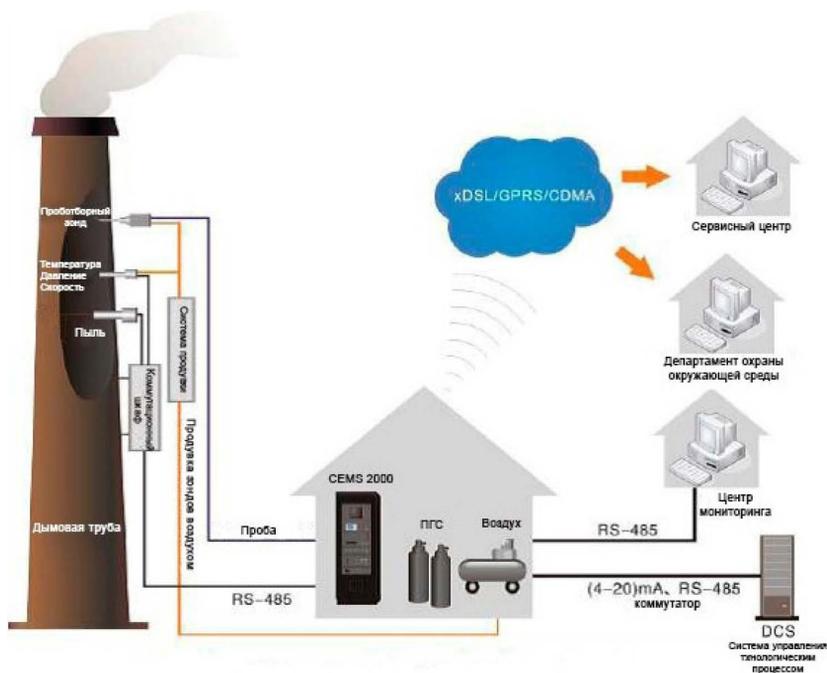


Рис. 2. Схема расположения датчиков первой группы для контроля воздушной среды

Датчики третьей группы дистанционного контроля состояния окружающей среды могут быть размещены на беспилотных летательных аппаратах (БЛА). БЛА вылетают в зону измерений по

специальному заданию (в случае выхода из строя стационарного датчика, пока его не заменили или в случае чрезвычайной ситуации, когда персонал для уточнения обстановки отправлять опасно), информация с них передается на центральный диспетчерский пункт по различным системам связи (радиосвязь, спутниковая связь).

Кроме датчиков контроля состояния окружающей среды, БЛА могут быть оборудованы приборами для сбора информации о поражающих факторах в зоне чрезвычайной ситуации, минимизация уровня их воздействия, мониторинг участка зоны. Различными исследовательскими группами ведутся работы по использованию БЛА не только для выявления проблем, связанных с разрушением промышленных и транспортных объектов (например, трещины на асфальте, мостах и фасадах зданий), но и проведению ремонтных работ. Для технического обслуживания и ремонта инфраструктуры уже сейчас возможно использование технологии 3D-печати в сочетании с БЛА. Есть технические решения для размещения 3D-принтеров на БЛА, чтобы прямо на площадке изготавливать запасные части для поврежденных элементов инфраструктуры. В 2014 году был создан первый летающий 3D-принтер.

На рисунке 3 представлена предлагаемая система сбора экологической информации о состоянии территориальной техносферы которая содержит: контрольные пункты промышленных стоков предприятий 1, проводные каналы связи 2, локальные диспетчерские пункты контроля промышленных предприятий 3, радиоканалы связи 4, центральный диспетчерский пункт 5, первую группу датчиков экологического контроля состояния среды 6, вторую группа датчиков экологического контроля состояния среды 7, средства радиосвязи 8 с аппаратурой городской телефонной сети, аппаратура городской (региональной) телефонной сети 9, мобильные группы сбора информации 10.

Система работает следующим образом. Датчики 6 первой группы (для дистанционного) и второй группы (непосредственного мониторинга) измеряют концентрацию ЗВ, пространственные, временные и вероятностные параметры зон загрязнения, характеристики

источников загрязнения и формируют типовое сообщение. Параллельно, для мониторинга водной среды контрольные пункты промышленных стоков предприятий 1 получают информацию о текущих значениях контролируемых параметров и передают показания в локальный диспетчерский пункт 3 контроля промстоков предприятия по кабельной 2-х проводной линии связи 2. Локальные диспетчерские пункты 3 концентрируют информацию о загрязнении водной среды и передают ее в центральный диспетчерский пункт 5 по радиоканалам связи 4.

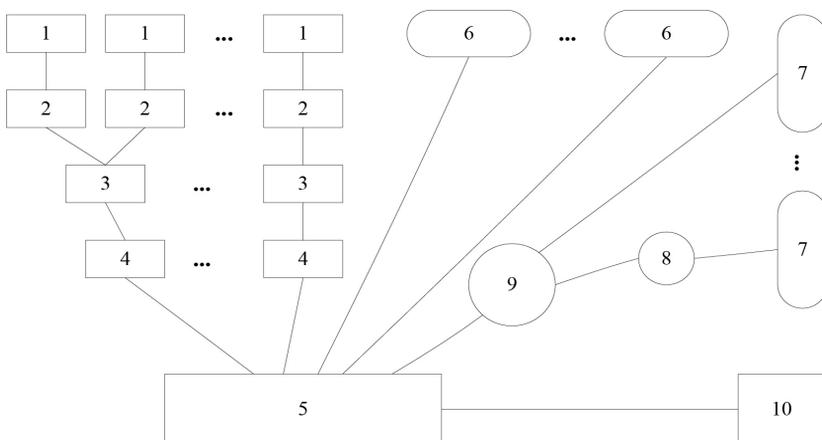


Рис. 3. Общая схема сбора и передачи информации о результатах мониторинга

Типовое сообщение датчиков 7 непосредственного и датчиков 6 дистанционного экологического мониторинга передается по проводным (кабельным) линиям связи на центральный диспетчерский пункт 5 (при размещении этих датчиков 6, 7 в месте дислокации центрального диспетчерского пункта 5). При перемещении (в сторону удаления) места расположения датчиков 6, 7 от центрального диспетчерского пункта 5, благодаря использованию абонентского пункта аппаратуры городской (региональной) телефонной сети 9, можно передать типовое сообщение. Сообщение передается с использованием модема по городской телефонной сети 9 на центральный диспетчерский пункт 5.

При мониторинге мест, удаленных от городской (региональной) телефонной сети 9, с помощью датчиков 7 непосредственного мониторинга, передача типового сообщения осуществляется по средствам радиосвязи 8. Причем, передатчик средства радиосвязи 8 соединен с датчиком 7 непосредственно мониторинга, а приемник с абонентским пунктом аппаратуры городской телефонной сети 9 (на чертеже не показан).

При установлении факта превышения предельно допустимых значений измеренных датчиками первой или второй групп для уточнения ситуации в указанную зону отправляют БЛА, оборудованный приборами контроля (датчики третьей группы). БЛА имеет возможность безопасно для персонала находиться в зоне с повышенными значениями поражающих факторов, передавая информацию в режиме реального времени.

Центральный диспетчерский пункт 5 собирает информацию об экологическом состоянии города (региона), регистрирует ее и представляет с помощью технических средств как в автоматическом, так и в диалоговом режимах, а также передает информацию об экологическом состоянии территориальной техносферы в вышестоящие и смежные системы экологического мониторинга.

Очевидно, что предложенная система не ограничивается описанным примером осуществления. Для ее реализации могут быть предусмотрены и другие варианты, например в случае применения датчиков дистанционного мониторинга, в типовом сообщении которых отсутствует информация о дальности до источника загрязнения, на центральном диспетчерском пункте необходимо решение корреляционно базовых задач.

Предлагаемая система комплексного мониторинга может служить прототипом обсуждаемого в настоящее время проекта правил создания и эксплуатации систем автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ. В этом документе предлагается создание подобных систем мониторинга, в составе предприятий являющихся наиболее значимыми загрязнителями окружающей среды.

Таким образом, можно сделать вывод, о том, что предлагаемая нами система трехступенчатого мониторинга территорий является универсальной и применимой как для сельскохозяйственных территорий, так и для городских территорий с развитой промышленностью, меняется только система передачи информации, а в случае сельхозпредприятий делается особый «упор» на постоянный мониторинг почв. Сейчас это становится очень актуальным, так как проведение постоянного мониторинга ведет к возможности осуществления комплексных улучшающих мероприятий по использованию земельных и водных ресурсов, обеспечивающих получение наивысшей экономической отдачи от земельных угодий, с одной стороны, и сохранение их продуктивности и воспроизводства почвенного плодородия, с другой, является одним из ключевых направлений формирования и развития рационального природопользования на агроландшафтной основе [13, 14] Не следует забывать, что экологически ориентированные системы земледелия, такие как адаптивно-ландшафтные, базируются на формировании мелиоративных агроландшафтов как территориальной основе ведения сельского хозяйства и полномасштабном учете экологических закономерностей взаимодействия локальных экосистем в рамках относительно территориально обособленной местности с характерными именно для неё природными и антропогенными факторами [15, с. 39]. Поэтому система мониторинга является чрезвычайно важной именно для этих хозяйствующих субъектов.

Заключение

Предлагаемая схема сбора экологической информации с использованием специальным образом расположенных групп стационарных датчиков и датчиков, размещенных на БЛА, позволит своевременно получать достоверную информацию и оперативно реагировать на изменение состава воздушной и водной сред, почвы. Своевременное установление факта превышения предельно допустимых значений измеренных датчиками, сможет предотвратить развитие чрезвычайной ситуации и сохранить жизнь и здоровье населения, а для хозяй-

ствующих объектов позволит осуществить переход на экономически обоснованный путь рационального природопользования.

Список литературы

1. Фомина А.О., Васильева Д.Д., Брумштейн Ю.М. Дистанционный мониторинг параметров окружающей среды: некоторые вопросы получения, передачи и использования данных // Астраханский вестник экологического образования. 2014. № 1 (27). С. 120–125.
2. Molev M.D., Stradanchenko S.G., Maslennikov S.A. Theoretical and experimental substantiation of construction regional security monitoring systems technospheric // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, vol. 10, № 16, september 2015.
3. Penkova T.G., Korobko A.V., Nicheporchuk V.V., Nozhenkova L.F. On-line modelling and assessment of the state of technosphere and environment objects based on monitoring data // Procedia Computer Science, №35 (2014), pp. 156–165, doi: 10.1016/j.procs.2014.08.095
4. Казаков В.А., Виноградов О.С., Виноградова, Н.А. Комплексный подход к автоматизации электрохимического производства // Экономика и управление. 2015. №1 (111). С. 60–66.
5. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (утв. Президентом РФ 30.04.2012).
6. Иода Ю.В. Необходимость государственного воздействия на процессы согласования в системе экономических интересов // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 3–4 (25–26). С. 118–124.
7. Маркин Л.С. Методика прогнозирования устойчивого развития социальной сферы сельских территорий / Л.С. Маркин, Е.Д. Маркина // Проблемы развития АПК региона (Махачкала). 2015. Т. 23, № 3 (23). С. 115–119.
8. Данилина Н.Ю. Социально-эколого-экономическая эффективность организации использования мелиорированных земель / Н.Ю. Данилина, Е.Л. Уварова // Роль молодых ученых в решении актуальных задач АПК: сб. научн. труд. междунар. научно-практич. конф. молодых учёных. Санкт-Петербург. 2017. С. 196–200.

9. Краснощеков В.Н. Теория и практика эколого-экономического обоснования комплексных мелиораций в системе адаптивно-ландшафтного земледелия : монография. Москва: МГУП, 2001. 293 с.
10. Способ формирования сети постов экологического мониторинга воздушной среды города: пат. 2 597 671 РФ: МПК G01W 1/00. / Крупина Н.Н., Киприянова Е.Н.; патентообладатель и заявитель «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (ГУАП), № 2015110798/28; заявл. 25.03.2015; опубл. 20.09.2016 Бюл. № 26.
11. Способ комплексного мониторинга окружающей среды: пат. 2014153315 РФ: МПК G01W 1/00 (2006.01) / Босиков И.И., Цгоев Т.Ф.; патентообладатель и заявитель ФГБОУПО Северо-осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова, № 2014153315; заявл 25.12.2014; опубл. 20.07.2016, Бюл. № 20.
12. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
13. Поляков В.В. Инструментарно-структурный механизм решения проблем землепользования в новых условиях хозяйствования / В.В. Поляков, Н.Б. Сухомлинова // Экономика и экология территориальных образований. 2018. Т.2, № 1(14). С. 22–33.
14. Комов Н.В. Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов / Н.В. Комов, А.С. Чешев // Экономика и экология территориальных образований. 2018. Т. 2, № 1(14). С. 6–21.
15. Вольнов В.В. Комплекс мелиоративных мероприятий в адаптивно-ландшафтном земледелии / В.В. Вольнов, А.В. Бойко // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2015. № 4 (126). С. 35–40.

References

1. Fomina A.O., Vasilyeva D.D., Brummshtein Yu.M. Remote monitoring of environmental parameters: some issues of receiving, transmitting and using data. *Astrakhan Journal of Environmental Education*. 2014. № 1 (27), pp. 120–125.

2. Molev M.D., Stradanchenko S.G. and Maslennikov S.A. Theoretical and experimental substantiation of construction regional security monitoring systems technospheric, *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences* vol. 10, № 16, september 2015.
3. Penkova T.G., Korobko A.V., Nicheporchuk V.V., Nozhenkova L.F. On-line modelling and assessment of the state of technosphere and environment objects based on monitoring data. *Procedia Computer Science* №35 (2014), pp. 156–165, doi: 10.1016/j.procs.2014.08.095
4. Kazakov V.A., Vinogradov O.S., Vinogradova N. A. Integrated approach to electrochemical production automation. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and management]. 2015. №1 (111), pp. 60–66.
5. Fundamentals of state policy in the field of environmental development of the Russian Federation for the period up to 2030 (approved. Russian President 30.04.2012).
6. Ioda Y.V. Neobkhodimost gosudarstvennogo vozdeistviya na protsessi soglosovaniya v sisteme ekonomicheskikh interesov. [The necessity of state influence on the negotiation process in the system of economic interests.] *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy* [Socio-economic phenomena and processes], 2010, V.3, no 51, pp. 26–33 (in Russian).
7. Markin L.S., Markina E.D. Metodika prognozirovaniya ustoichivogo razvitiya sotsialnoi sferi selskikh territorii. [Method of forecasting the sustainable development of the social sphere of rural areas.] *Problemy razvitiya APK regiona (Makhachkala)* [AIC development problems of the region (Makhachkala)], 2015, V.23, no 3(23), pp. 115–119.
8. Danilina N.Y., Uvarova E.L. Sotsialno-ekologo-ekonomicheskaya effektivnost organizatsii ispolzovaniya meliorativnykh zemel [Social, ecological and economic efficiency of the organization reclaimed land use]. *Rol' molodykh uchenykh v reshenii aktual'nykh zadach APK: sb. nauchn. trud. mezhdunar. nauchno-praktich. konf. molodykh uchenykh* [The role of young scientists in solving the urgent problems of AIC: collection of scientific papers of the international scientific-practical conference of young scientists], Saint Petersburg, 2017, pp. 196–200
9. Krasnoschekov V.N. *Teoriya I praktika ekologo-ekonomicheskogo obosnovaniya kompleksnykh melioratsii v sisteme adaptivno-landshaftnogo*

- zemledeliya* [Theory and practice of ecological and economic assessment of complex land improvements in the system of adaptive-landscape agriculture]: monograph. Moscow, MSUP, 2001, pp. 293.
10. Krupina N.N., Kiprianova E.N. *Sposob formirovaniya seti postov ekologicheskogo monitoringa vozdushnoy sredy goroda: pat. 2 597 671 RF: MPK G01W 1/00* [The method of formation of a network of posts of ecological monitoring of air environment of the city: Pat. 2 597 671 Grew. Federation: IPC G01W 1/00]; the applicant and patentee “Saint-Petersburg state University of aerospace instrumentation” (SUAI), No. 2015110798/28; Appl. 25.03.2015; publ. 20.09.2016 bull. No. 26.
 11. Bosikov I.I., Tsgoev T.F. *Sposob kompleksnogo monitoringa okruzhayushchey sredy: pat. 2014153315 RF: MPK G01W 1/00 (2006.01)* [Method of integrated environmental monitoring: Pat. 2014153315 Grew. Federation: IPC G01W 1/00 (2006.01)]. / patentee and applicant of the North Ossetian state University. K.L. Hetagurova, № 2014153315; zayavl25.12.2014; publ. 20.07.2016, Byul. No. 20.
 12. *Federal'nyy zakon «Ob okhrane okruzhayushchey sredy» ot 10.01.2002 № 7-FZ* [Federal law” On environmental protection “ of 10.01.2002 № 7-FZ].
 13. Polyakov V.V., Sukhomlinova N.B. Instrumentarno-strukturnii mekhanizm resheniya problem zemlepolzovaniya v novikh usloviyakh khozaystvovaniya [Instrumental-structured mechanism for resolving land use issues in new economic conditions]. *Ekonomika i ekologiya territorial'nykh obrazovaniy* [Economy and ecology of territorial formations], 2018, V.2, no 1(14), pp. 22–33 (in Russian).
 14. Komov N.V., Cheshev A.S. Kompleksnii podkhod k planirovaniu i ratsionalnomu ispolzovaniu zemelnikh resursov [An integrated approach to the planning and management of land resources]. *Ekonomika i ekologiya territorial'nykh obrazovaniy* [Economy and ecology of territorial formations], 2018, V.2, no 1(14), pp. 6–21.
 15. Volnov V.V., Boyko A.V. Kompleks meliorativnykh meropriyatiy v adaptivno-landshaftnom zemledelii [Complex of ameliorative measures in the adaptive-landscape agriculture]. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2015, no 4(126), pp. 35–40.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Виноградов Олег Станиславович, доцент кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях», кандидат технических наук
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

*ул. Володарского 6, г. Пенза, Пензенская область, 440005,
Российская Федерация
fox-bbs@mail.ru*

Виноградова Наталья Александровна, доцент кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях», кандидат технических наук
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

*ул. Володарского 6, г. Пенза, Пензенская область, 440005,
Российская Федерация
woinova53@mail.ru*

Безбородова Оксана Евгеньевна, магистр кафедры «Защита в чрезвычайных ситуациях», кандидат технических наук
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

*ул. Володарского 6, г. Пенза, Пензенская область, 440005,
Российская Федерация
oxana243@yandex.ru*

Шерстнев Владислав Вадимович, аспирант
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

*ул. Володарского 6, г. Пенза, Пензенская область, 440005,
Российская Федерация
oxana243@yandex.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Vinogradov Oleg Stanislavovich, Associate Professor of “Protection in Emergency Situations”, Candidate of Technical Sciences
K.G. Razumovsky Moscow State University of technologies and management (the First Cossack University)
6, Volodarsky str., Penza, Penza region, 440005, Russian Federation
fox-bbs@mail.ru
SPIN-code: 7817-1214

Vinogradova Natalia Aleksandrovna, Associate Professor of “Protection in Emergency Situations”, Candidate of Technical Sciences
K.G. Razumovsky Moscow State University of technologies and management (the First Cossack University)
6, Volodarsky str., Penza, Penza region, 440005, Russian Federation
woinova53@mail.ru
SPIN-code: 5470-0308

Bezborodova Oksana Evgenievna, Master of the Department “Protection in Emergency Situations”, Candidate of Technical Sciences
K.G. Razumovsky Moscow State University of technologies and management (the First Cossack University)
6, Volodarsky str., Penza, Penza region, 440005, Russian Federation
oxana243@yandex.ru
SPIN-code: 3519-3682

Sherstnev Vladislav Vadimovich, postgraduate
K.G. Razumovsky Moscow State University of technologies and management (the First Cossack University)
6, Volodarsky str., Penza, Penza region, 440005, Russian Federation
oxana243@yandex.ru

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-27-48**УДК 631.14:633.1(470.325)****СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ
ПРОЦЕССА КОНЦЕНТРАЦИИ ЗЕРНОВОГО
ПРОИЗВОДСТВА В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ***Добрунова А.И., Чугай Д.Ю., Иголка Е.А.*

В статье рассматривается развитие зернового производства в Белгородской области, тесно связанное с концентрацией его производства, как в агропромышленных формированиях, так и в самостоятельных сельскохозяйственных организациях. В результате проведения аналитической группировки была обработана информация о 143 сельскохозяйственных организациях Белгородской области (из них независимыми являются 84 сельскохозяйственные организации и 59 входят в состав агропромышленных формирований). Результаты исследования показывают, что с увеличением размеров посевных площадей отмечается снижение средней себестоимости 1 тонны реализованного зерна, увеличение урожайности и уровня рентабельности. Главным проблемным вопросом остается не только низкая закупочная цена на зерно, о которой говорит большинство руководителей сельскохозяйственных организаций, но и недостаточно эффективное управление затратами при производстве зерна. Увеличение масштабов производства зерна позволяет компенсировать даже снижение отпускной цены, то есть подтверждается существование значительных резервов повышения эффективности за счет концентрации производства. Агропромышленные формирования занимаются производством в основном фуражного зерна (около 85%), для внутреннего использования, поскольку специализируются на производстве мяса свиней и птицы. Концентрация зернового производства, особенно в агропромышленных формированиях, которым принадлежит большая часть сельскохозяйственных угодий в регионе (65%), имеет ряд

негативных моментов, связанных с невозможностью обеспечить устойчивое развитие сельских территорий. Перспективным направлением развития зернового производства может стать формирование сельскохозяйственных потребительских кооперативов или его кластеризация. Это будет способствовать росту экономической эффективности производства, созданию новых рабочих мест, согласованию интересов всех товаропроизводителей и развитию инфраструктуры сельской местности.

***Ключевые слова:** зерно; концентрация; Белгородская область; агрохолдинги; самостоятельные сельскохозяйственные организации.*

SOCIO-ECONOMIC CONTRADICTIONS THE PROCESS OF GRAIN PRODUCTION CONCENTRATION IN THE BELGOROD REGION

Dobrunova A.I., Chugay D. Yu., Igolka E.A.

The article discusses the development of grain production in Belgorod region, which is closely related to the concentration of its production, both in agro-industrial formations and in independent agricultural organizations. As a result of the analytical grouping, information on 143 agricultural organizations of Belgorod Region was processed (of which 84 agricultural organizations are independent and 59 are part of the agro-industrial formations). The results of the research show that with an increase in the size of acreage, there is a decrease in the average cost of 1 ton of grain sold, an increase in yield, indicators of the volumes of grain production and profitability. The main problem remains not only the low purchase price for grain, which is indicated by the majority of the heads of agricultural organizations, but also the insufficiently effective management of costs in the production of grain. The increase in the scale of grain production makes it possible to compensate for even a decrease in the selling price, that is, it confirms the existence of significant reserves for increasing efficiency at the expense of production concentration. Agro-industrial formations are engaged in the production of mainly feed grains

(about 85%), for domestic use, since they specialize in the production of pig and poultry meat. The concentration of grain production, especially in agribusiness, which owns most of the agricultural land in the region (65%), has a number of negative aspects associated with the inability to ensure sustainable development of rural areas. The formation of agricultural consumer cooperatives or its clustering may become a promising direction for the development of grain production. This will contribute to the growth of economic efficiency of production, the creation of new jobs, the harmonization of the interests of all commodity producers and the development of rural infrastructure.

Keywords: *grain; concentration; Belgorod region; agricultural holdings; independent agricultural organizations.*

Введение

Одной из характерных черт современного этапа развития зернового производства в России является увеличение уровня его концентрации. В течение последнего десятилетия активно развиваются крупные агрохолдинги, которые имеют в своём составе не только сельскохозяйственное производство, но и перерабатывающие предприятия, элеваторы, транспортные структуры и т.п. В Белгородской области агрохолдинги в основном поглощают мелкотоварные сельскохозяйственные предприятия, которые превращаются в их подразделения (агроцеха, отделения, дочерние предприятия и т.п.), однако, в настоящее время начинает развиваться новая форма сотрудничества – контрактная [19, с. 78], основанная на долгосрочном партнёрстве юридически независимых предприятий в рамках выстроенной производственно-сбытовой цепочки [7, с. 89]. Эффективность производства зерна в таких структурах обычно является достаточно высокой. Эти предприятия выплачивают своим работникам относительно высокую заработную плату и своевременно рассчитываются за аренду с владельцами земельных паев. Объективно присущие крупным компаниям преимущества заставляют многих специалистов видеть в них оптимальную форму функционирования аграрного производства [1, с. 23; 2, с. 27].

Преобладающее развитие интегрированных структур, поглощающих мелкотоварные предприятия, приводит к актуализации целого ряда проблемных вопросов:

- владельцы таких предприятий не заинтересованы в создании рабочих мест непосредственно в той местности, где происходит процесс производства. Часто они практикуют использование во время сезонных полевых работ (посевная компания, уборочная) работников из других регионов;
- большинство таких предприятий не заинтересованы в развитии инфраструктуры сельских населенных пунктов;
- наиболее распространены технологии выращивания зерна, направленные на минимизацию затрат на единицу площади посевов, что влечет за собой катастрофическое снижение плодородия почвы;
- теряется экономическая инициатива на местном уровне и т.п.

Альтернативным направлением концентрации зернового производства может стать организационное вовлечение (контрактное производство) в форме кластеризации и кооперации. Участники таких структур получают более широкий доступ к инновациям, ресурсам, появляется возможность проектного развития отраслей, за счет увеличения масштаба производства снижаются издержки на производство единицы продукции, при этом они не теряют собственную экономическую независимость [3, с. 42; 7; 15, с. 43; 16, с. 31]. Однако, количество таких структур в российском зерновом производстве на сегодня остается незначительным.

Р.Г. Янбых считает, что кооперация утрачивает свою актуальность, поскольку значительная часть существующих кооперативов таковыми не являются, ни по содержанию, ни по форме. Развитие кооперации в АПК с разработкой внутренних норм и регламентов взаимодействия членов кооператива [20, с. 19; 21, с. 6]. Тем не менее, по нашему мнению, проблемы, связанные с соблюдением принципов кооперации, идентификацией кооперативов, осуществлением поддержки, не являются основанием для дискредитации кооперации.

Достаточно глубоко исследованы разные аспекты увеличения конкурентоспособности сельскохозяйственного производства за счет его концентрации. Процесс концентрации представляет собой глобальное явление, характерное для всех сфер экономики. При этом в сельском хозяйстве проявляются специфические формы данного процесса, которые подлежат изучению. Кроме того, должны быть проанализированы негативные социально-экономические последствия сверхконцентрации агропромышленного производства.

По данным Российского зернового союза, десять субъектов РФ, являющихся крупнейшими производителями зерна, обеспечивают сегодня среднегодовое производство пшеницы на уровне 60% от общего её урожая, а ячменя, ржи и кукурузы – на 54%, 67% и 87% соответственно [5, с. 174].

Следует также отметить увеличение количества российских научных исследований, посвященных перспективам кластеризации агропромышленного производства, как возможного направления обеспечения устойчивого развития сельских территорий [12; 13; 14; 18]. Главным преимуществом кластеризации является формирование такой формы взаимодействия субъектов хозяйственной деятельности (производители, переработчики, торговля, финансовый сектор, наука и образование, государство и другие), которая ориентирована на обеспечение конкурентоспособности отрасли в целом, за счет развития каждого субъекта. Как результат, полученный эффект будет иметь отношение к каждому субъекту рынка, а не к кому-то одному.

Следует отметить, что, по мнению ряда ученых, у кластеров в сельском хозяйстве нет перспектив. Это связано с недостаточным пониманием механизма управления кластером и формированием региональной специализации, что привязывает регион к соответствующей отрасли и снижает уровень диверсификации региональной экономики [9, с. 23; 10, с. 77]. Касательно механизма управления можно отметить, что достаточно обеспечить государственный контроль и надзор, при условии, что все необходимые государственные структуры на всех уровнях власти уже существуют. Что касается формирования региональной специализации, то важно определить

ся с пропорциями отраслей растениеводства и животноводства и направлением использования готовой продукции (внутреннее потребление или товарное производство). Рассчитывать на дифференциацию региональной экономики в сложившихся экономических условиях не приходится, тем более крупный аграрный бизнес России осознал перспективность аграрного производства.

Формирование конкурентоспособного крупнотоварного агропромышленного производства невозможно без налаживания тесных межхозяйственных связей, активного участия государства, технологического обновления отрасли [4; 11; 24]. Организационными механизмами для развития интеграционных процессов являются механизмы кооперации и кластеризации.

Недостаточно глубоко исследованными остаются перспективы концентрации именно зернового производства, как одного из направлений повышения конкурентоспособности отрасли, а также фактора, в значительной степени определяющего уровень развития сельских территорий [22; 23; 24, 25; 26]. В Белгородской области, которая является аграрной, доля сельского населения в общей численности жителей региона в 2017 г. составила 32,7%, при этом самая перспективная группа населения в возрасте до 35 лет практически не задействована в сельскохозяйственном труде. Стратегия развития сельскохозяйственного производства в процессе реформирования развернута на 180 градусов – от развития самостоятельных сельскохозяйственных организаций и малых форм хозяйствования к сверхбольшим предприятиям (агрохолдингам), которых абсолютно не интересует развитие сельской инфраструктуры, поскольку они на этих землях только зарабатывают деньги.

Цель исследований

Целью нашего исследования стало выявление противоречий процесса концентрации зернового производства в России (на примере Белгородской области) и разработка рекомендаций, направленных на оптимизацию его влияния на комплексное развитие сельского хозяйства.

Условия, материалы и методы

Объектом исследования выступает зерновое производство в Белгородской области. Исследованы были самостоятельные сельскохозяйственные организации и входящие в состав агропромышленных формирований, за период 2016–2017 годов. Применены следующие методы исследований: монографический, экономико-статистический, теоретических обобщений, абстрактно логический, анализа и синтеза.

Результаты и обсуждения

Первым этапом исследования стала аналитическая группировка данных по производству зерна сельскохозяйственными организациями Белгородской области за 2015–2016 и 2016–2017 сельскохозяйственные годы (Таблица 1).

Таблица 1.

Группировка сельскохозяйственных предприятий Белгородской области по уровню рентабельности производства зерна в 2015–2016 и 2016–2017 сельскохозяйственных годах

Показатели	Группы предприятий по уровню рентабельности производства зерна				В среднем по совокупности
	I	II	III	IV	
	до 10%	от 10% до 30%	от 30% до 50%	более 50%	
1. Количество сельскохозяйственных организаций по группам	24	52	39	28	-
2. Средний уровень рентабельности (убыточности) производства зерна %	-2,4	19,1	38,8	62,3	29,45
3. Факторы рентабельности					
3.1. Средняя цена 1 т зерна, руб.	6465,58	6793,53	6969,83	7363,88	6898,21
3.2. Средняя себестоимость 1 т реализованного зерна, руб.	6626,31	5703,32	5022,11	4536,02	5471,94
4. Показатели объемов зернового производства в расчете на 1 предприятие					
4.1. Среднее количество реализованного зерна, т	7341	14676	19667	24599	16571
4.2. Средний валовой сбор зерна, т	9690	16986	22643	27287	19152
4.3. Средняя посевная площадь зерновых культур, га	2104	3513	4085	5549	3813
4.4. Средняя площадь пашни, га	4402	7179	7652	10752	7496

Источник: собственные исследования по материалам Департамента АПК и воспроизводства окружающей среды Белгородской области.

Так, по данным 2016–2017 годов в рамках аналитической группировки была обработана информация о 143 сельскохозяйственных организациях Белгородской области (из них независимыми являются 84 сельскохозяйственные организации и 59 входят в состав агропромышленных формирований), которые были разбиты на 4 группы по уровню рентабельности производства зерна. Результаты проведенного анализа демонстрируют значительную дифференциацию прибыльности зернового производства в рамках исследуемого периода.

Значительная часть исследуемой совокупности предприятий (16,8%) имела уровень рентабельности до 10%. При этом средний уровень убыточности для соответствующей группы сельскохозяйственных организаций составил – 2,4%. То есть, производство и реализация зерна были невыгодными для сельскохозяйственных организаций первой группы, в то время, как, 79% сельскохозяйственных организаций (вторая и третья группы) имели уровень рентабельности выше 10%, а средний уровень рентабельности производства зерна для предприятий четвертой группы превысил 62,3%.

Расчеты наглядно демонстрируют существование прямой зависимости между объемами производства зерна и уровнем его экономической эффективности. Предприятия первой группы, которые имели самые низкие показатели эффективности, имели самые низкие значения показателей масштаба зернового производства. Типичная сельскохозяйственная организация, которая получала убытки от производства и реализации зерна, за анализируемый период, имела площадь пашни на уровне 4,4 тыс. га, при этом посевы зерновых культур занимали 2104 га, и на которых валовый сбор составил 9690 т зерна.

Предприятия-лидеры по уровню рентабельности зернового производства имели площадь пашни больше 7,5 тыс. га, а площадь посевов зерновых культур – больше 4 тыс. га. Средний валовой сбор таких сельскохозяйственных организаций составил более 27,3 тыс. т, что в 2,8 раза больше уровня аналогичного показателя для предприятий-аутсайдеров (первая группа).

Важно отметить следующий факт, что в первой группе доля предприятий входящих в состав агропромышленных формирований, за

анализируемый период, составила 33,3%, при этом на них приходилось 61,5% посевной площади зерновых культур, во второй группе – 34,6% и 73,4% в третьей группе – 46,2% и 73,4% и в четвёртой группе – 53,6% и 86,4% соответственно. В Белгородской области в 2017 году доля посевных площадей, принадлежащих крупным агропромышленным формированиям, составила 76,4%, что характеризует специфику концентрации зернового производства.

Зависимость между объемами производства зерна и его рентабельностью является закономерностью, которая подтверждается результатами соответствующих аналитических группировок на протяжении всего периода исследования. Раскрыть причины существования такой зависимости можно путем анализа главных факторов рентабельности (Таблица 2).

Таблица 2.

Факторный анализ уровня рентабельности производства зерна в 2016–2017 гг.

Показатели	2016 г.	2017 г.	Отклонение
1. Средняя цена реализации 1 т зерна, руб.	6618,52	6312,64	-305,88
1.1. группа «I» (наивысший уровень убыточности)			
1.2. группа «IV» (наивысший уровень рентабельности)			
1.3. Отклонение	1098,75	697,85	-400,90
2. Средняя себестоимость 1 т реализованного зерна, руб.	6524,51	6728,11	203,60
2.1. группа «I» (наивысший уровень убыточности)			
2.2. группа «IV» (наивысший уровень рентабельности)			
2.3. Отклонение	-1796,52	-2384,07	-587,55
3. Средний уровень рентабельности производства зерна, %	1,4	-6,2	-7,6
3.1. группа «I» (наивысший уровень убыточности)			
3.2. группа «IV» (наивысший уровень рентабельности)			
4. Отклонение в уровне рентабельности зерна, %	61,8	67,6	5,8
4.1. всего			
4.2. за счет разницы в цене			
4.3. за счет разницы в себестоимости			

Источник: собственные исследования

Анализ показал, что средняя цена реализации 1 т зерна у сельскохозяйственных организаций четвёртой группы была наивысшей по совокупности, а у предприятий первой группы – была самой низкой.

Причем, в течение последних двух лет разрыв в уровне средней цены реализации 1 т между предприятиями лидерами и аутсайдерами увеличился на 400,90 руб. Это позволяет говорить о существовании ценовых преимуществ у крупномасштабного зернового производства:

- крупные предприятия могут сформировать значительные товарные партии зерна, наладить партнерские отношения с субъектами спроса на зерновом рынке, найти более выгодные каналы реализации продукции;
- эти предприятия могут организовать долговременное хранение зерна и получить высокую цену за счет реализации в оптимальные сроки, или за счет внедрение собственной переработки [6, с. 80];
- агрохолдинги, которые имеют постоянные источники финансирования оборотных средств, могут обеспечить технологию производства зерна более высоких качественных параметров и получить благодаря этому высокую реализационную цену.

Можно также говорить о существовании «замкнутого круга» причинно-следственной связи между масштабами производства и уровнем его эффективности. С одной стороны, высокого уровня эффективности производства зерна достигают крупнотоварные сельскохозяйственные организации. С другой стороны, высокорентабельные хозяйства выигрывают конкурентную борьбу за ресурсы: трудовые, материальные, финансовые, земельные и т.п. Такие организации могут выплачивать относительно высокий уровень арендной платы, что позволяет выигрывать конкурентную борьбу за землю и постепенно увеличивать площадь арендованной земли.

Наиболее важным фактором рентабельности производства зерна остается его себестоимость. Разница в уровнях себестоимости между предприятиями первой и четвертой групп является значительной. В 2017 г. средняя себестоимость зерна в предприятиях первой группы была в 1,5 раза выше аналогичного показателя предприятий-лидеров по уровню рентабельности. Причем, разрыв между уровнем себестоимости у предприятий разных групп имеет тенденцию к росту в динамике.

В 2017 г. влияние себестоимости на разницу в рентабельности реализации зерна между различными группами предприятий составило 57,2%, в то время как влияние цены было лишь на уровне 10,4%. Таким образом, главным проблемным вопросом остается не только низкая закупочная цена на зерно, о которой говорит большинство руководителей сельскохозяйственных организаций, но и недостаточно эффективное управление затратами при производстве зерна.

Показательной является динамика средней себестоимости 1 т реализованного зерна в I и IV группах, так в сельскохозяйственных организациях первой группы данный показатель, за период 2016-2017 гг., увеличился на 203,60 руб., а в четвертой группе наоборот снизился на 383,95 руб., что свидетельствует о том, что крупные сельскохозяйственные предприятия за счёт масштабов производства, даже при условии роста себестоимости производства и реализации зерна, способны снизить себестоимость в расчёте на единицу продукции. Одновременно хотелось бы отметить, что в 2017 году валовый сбор зерна увеличился по сравнению с 2016 годом на 3%, при этом рынок зерна отреагировал снижением средней закупочной цены 1 т зерна на 7%.

Сопоставление этого факта с выводами о влиянии масштабов производства на себестоимость зерна доказывает существование значительных резервов повышения эффективности за счет концентрации производства:

- крупнотоварные предприятия могут покупать современную мощную широкозахватную сельскохозяйственную технику и максимально использовать ее возможности;
- такие предприятия могут привлекать наиболее качественные трудовые ресурсы через относительно высокую заработную плату персонала. Они имеют возможность нанимать на постоянной основе широкий спектр специалистов технологического и экономического профиля;
- эти предприятия имеют возможность внедрять достижения научно-технического прогресса (новейшие сорта, современные средства защиты растений), оптимизировать процесс внесения

удобрений и т.п. [17, с. 50]. Иначе говоря, они могут своевременно и в достаточном объеме профинансировать элементы агротехнологии, которые определяют высокий уровень урожайности при снижении себестоимости единицы продукции.

Все сказанное полностью подтверждают результаты аналитических группировок. Затраты на 1 гектар посевов зерновых культур в сельскохозяйственных организациях с наивысшим уровнем рентабельности реализации зерна были самыми низким по совокупности, а средняя урожайность зерновых по этой группе была на 7% выше уровня аналогичного показателя в группе с самым низким уровнем рентабельности (Таблица 3).

Таблица 3.

**Анализ себестоимости производства зерна
по данным группировки сельскохозяйственных организаций
Белгородской области по уровню рентабельности производства зерна
в 2015–2016 и 2016–2017 сельскохозяйственных годах**

Показатели	Группы предприятий по уровню рентабельности производства зерна				В среднем по совокупности
	I	II	III	IV	
	до 10%	от 10% до 30%	от 30% до 50%	более 50%	
1. Средняя себестоимость 1 т произведенного зерна, руб.	6128,49	5538,40	4650,10	4165,32	5120,58
2. Факторы себестоимости зерна					
2.1. Средние затраты на 1 га убранной площади зерновых культур, руб.	28223,07	26775,97	25774,12	20482,74	25313,98
2.2. Средняя урожайность зерновых культур, ц/га	46,1	48,3	55,4	49,2	49,7
3. Факторы затрат на производство зерна					
3.1. Средние затраты на удобрения в расчете на 1 га пашни, руб.	4016,96	4183,27	4333,63	4250,92	4196,20
3.2. Средние затраты на семена в расчете на 1 га пашни, руб.	3577,35	3602,95	3780,84	3652,49	3653,41
3.3. Средние затраты на нефтепродукты в расчете на 1 га пашни, руб.	4253,67	4180,19	4398,32	4192,45	4256,16

Источник: собственные исследования по материалам Департамента АПК и воспроизводства окружающей среды Белгородской области.

Кроме того, в данной группе отмечается наибольшая доля затрат на факторы определяющие рентабельность производства в совокупных затратах на 1 га площади зерновых культур: затраты на удобрения, семена и нефтепродукты.

Таким образом, главной экономической предпосылкой концентрации зернового производства можно считать конкурентные преимущества за счет снижения затрат на единицу продукции. Учитывая это, можно сделать вывод, что у небольших и средних производителей зерна есть три возможных направления развития, каждый из которых, по сути, является одним из вариантов концентрации производства: организационное встраивание, в форме контрактной интеграции; кластеризация производства; развитие кооперативных структур.

Концентрация зернового производства в целом по России и в Белгородской области имеет существенное отличие. Так, по данным компании BELF, агрохолдингам России (входящим в рейтинг компании) в 2017 г. принадлежало более 12 млн. га или 6% общей площади сельхозугодий [29]. В Белгородской области агрохолдингам принадлежит около 65% сельскохозяйственных угодий, кроме того крупнейшие из них специализируются на производстве мяса свиней и птицы (ЗАО «Приосколье», ЗАО «Белая птица, ГК «Мираторг-Белгород», ГК «Агро-Белогорье», ООО «Белгранкорм» и другие), поэтому преобладающий объем зерна производимого ими является фуражным для внутреннего потребления.

Преимущество концентрации в агропромышленных формированиях проявляется также в мотивации сотрудников. Так, доля затрат на заработную плату в общей структуре затрат, за анализируемый период, составила 7,5% против 24,4% в самостоятельных организациях, при этом среднемесячная заработная плата в агрохолдингах на 12,2% выше. Как результат, в крупных сельскохозяйственных организациях численность работников в 4 раза выше, чем в самостоятельных.

Формирование кластеров в региональном АПК является составной частью механизма устойчивости аграрного сектора экономики [28], что достигается за счет консолидации интересов участников,

сохранения их самостоятельности, оптимизации производственного цикла и концентрации производства.

Концепция создания зернового кластера согласуется с кооперацией и интеграцией сельскохозяйственных товаропроизводителей. Конкуренция и кооперирование могут сосуществовать благодаря тому, что объединение в одних сферах помогает вести конкурентную борьбу в других. В связи с этим, необходимо создавать крупные сбытовые кооперативы, ассоциации, консолидирующие совокупное предложение зерна сельскохозяйственных товаропроизводителей всех форм собственности.

Развитие кооперативных структур может считаться приоритетным для независимых сельскохозяйственных организаций, что подтверждается следующими факторами:

- признанием значимости кооперативных структур в рамках современной аграрной политики: принятием соответствующей государственной программы, выделением средств госбюджета на компенсацию затрат, связанных с приобретением кооперативами основных средств;
- социальная ориентированность кооперативных структур, которые позволяют не только максимизировать доходы производителей, но создавать новые рабочие места в сельской местности, развивать ее инфраструктуру;
- объективными экономическими предпосылками концентрации зернового производства на основе сохранения экономической независимости членов таких кооперативов.

После принятия государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг., приказов Министерства экономического развития РФ, ряда региональных нормативных актов темпы роста количества кооперативов увеличились. В последние годы наблюдается увеличение количества сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Если в 2015 г. в Белгородской области насчитывалось 27 таких кооперативов, то в 2018 г. этот показатель увеличился до 53 [27].

Тем не менее, существующее количество кооперативов является незначительным, они не оказывают ни какого влияния на зерновое производство.

Процесс их создания сдерживается влиянием целого ряда факторов:

- отсутствием навыков совместной экономической деятельности, объединяющей значительное количество производителей зерна;
- недостаточно глубоким пониманием производителями объективной необходимости концентрации зернового производства, как условия сохранения его конкурентоспособности;
- опасениями производителей относительно недостаточно высокой эффективности деятельности кооперативов, возникающими из-за ошибочного отождествления кооперативных и колхозных объединений;
- недостатком квалифицированной информационно-консультационной помощи по вопросам создания и развития обслуживающих кооперативов зерновой направленности и т.д.

В данном контексте созданная инфраструктура сельскохозяйственной кооперации в России (Российская некоммерческая организация «Федеральный Союз сельскохозяйственных потребительских кооперативов», АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства», центры развития кооперации субъектов РФ, Фонды поддержки сельскохозяйственной кооперации) не позволяет эффективно решать проблему развития потребительской кооперации на селе.

Миндлин Ю.Б. выделяет три оптимальных модели функционирования сельского хозяйства: вертикальная интеграция, аграрный фильдер и кластеризация [8, с. 93]. Каждая из них имеет свои преимущества и недостатки, при этом автор не отдает предпочтение одной из них, рекомендуя только оптимально подбирать их сочетание. По нашему мнению, более предпочтительными являются кластеризация и кооперация, что связано с возможностью обеспечения оптимального баланса между частной инициативой и государственным регулированием. АПК необходимо долгосрочное устойчивое

развитие, которое можно обеспечить, если государство станет реальным участником межотраслевых взаимодействий.

Выводы

Концентрация зернового производства является объективным процессом, предопределенным конкурентными преимуществами крупнотоварного производства по сравнению с мелкотоварным: как за счет возможного увеличения реализационных цен, так и за счет оптимизации затрат. В Белгородской области концентрация производства зерна реализована преимущественно в форме интеграции, за счет поглощения мелкотоварного производства. В связи с этим, по нашему мнению, перспективными направлениями концентрации зернового производства, в противовес сложившейся ситуации, является создание сельскохозяйственных потребительских кооперативов и формирование зернового кластера.

В сложившихся условиях важным направлением аграрной науки является экономическое обоснование перспективности развития зернового кластера, который будет включать не только крупные интегрированные формирования и кооперативные структуры зерновой направленности, но и перерабатывающие предприятия; предприятия сельскохозяйственного машиностроения (поставщики оборудования); торговые организации; НИИ и образовательные учреждения; органы власти различного уровня; законодательные институты; финансовые учреждения, страховые компании, аграрные биржи и прочие. Важно при этом понимать, что существующие в Белгородской области агрохолдинги должны быть встроены в кластерную систему на взаимовыгодных условиях.

Список литературы

1. Агафонов П.В. Импортозамещение за крупными сельскохозяйственными организациями // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 4. С. 20–23.
2. Губанов С.С. Неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) // Экономист. 2008. № 9. С. 3–27.

3. Дешковская Н.С. Между рынками и иерархиями: сельскохозяйственная кооперация как гибридная форма организации // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2010. № 3. С. 26–43.
4. Добрунова А.И. Роль государства в становлении зернового хозяйства / А.И. Добрунова // Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения. 2005. С. 205–206.
5. Злочевский А.Л. Состояние зернового сектора в России. Продовольственная независимость России / Под общей ред. академика РАН А.В. Гордеева. М., 2016. Том 1. С. 173–176.
6. Котляров И.Д. Развитие экспорта российской сельскохозяйственной продукции на основе сетевого сотрудничества в АПК // Экономика сельского хозяйства России. 2018. № 2. С. 76–84.
7. Котляров И.Д. Вертикально кооперированные агропромышленные организации в сельском хозяйстве стран СНГ // Международный научно-производственный журнал «Экономика АПК». 2016. № 10. С. 89–94.
8. Миндлин Ю.Б. Оптимальная модель функционирования отрасли овощеводства: вертикальная интеграция, аграрные фильеры, кластеры / Ю.Б. Миндлин // Овощи России. 2016. № 3. С. 92–97.
9. Миндлин Ю.Б., Колпак Е.П., Балыкина Ю.Е. Проблемы использования кластеров в Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2014. №1. С. 22–32.
10. Миндлин Ю.Б. Проблемы реализации кластерной политики в агропромышленном комплексе Российской Федерации // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2018. № 6. С. 76–84.
11. Нежелъченко Е.В. Экономическая оценка состояния, воспроизводства и использования технической базы сельского хозяйства / Е.В. Нежелъченко, А.И. Добрунова // Экономика и предпринимательство. 2016. № 11-2. С. 339–345.
12. Нечаев В.И. Новые подходы к глубокой переработке зерна на основе формирования межгосударственного кластера (Россия-Казахстан) / В.И. Нечаев, П.В. Михайлушкин, Т.Н. Слепнева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 9. С. 52–60.
13. Плаксиева С.В. Развитие молочно-продуктового подкомплекса Белгородской области на кластерной основе / С.В. Плаксиева, Е.В. Не-

- жельченко, Д.Ю. Чугай // Экономика и предпринимательство. 2017. №3(ч.2) (80-2). С. 370–374.
14. Семькин В.А. Формирование отраслевых агропродуктовых кластеров региона как эффективный путь к повышению социально-экономической и экологической эффективности открытой экономики / В.А. Семькин и др. // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 2. С. 3–8.
 15. Ткач А.В., Чукин Н.И. Кооперация и интеграция в мясопродуктовом подкомплексе в условиях санкций // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 3. С. 40–44.
 16. Тульчеев В.В. Кооперация и интеграция малых форм хозяйствования – перспектива развития АПК и общего аграрного рынка ЕАЭС / В.В. Тульчеев, Д.Н. Лукин, Н.Д. Лукин // АПК: экономика, управление. 2017. № 7. С. 22–32.
 17. Фурсов С. В. Роль пшеницы в реализации экспортного потенциала зернового рынка на основе достижений селекции // АПК: экономика, управление. 2018. № 5. С. 40–51.
 18. Хухрин А.С. Агропромышленные кластеры России: контуры будущего / А.С. Хухрин, О.И. Бундина, И.Ю. Агнаева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий 2016. № 12. С. 11–23.
 19. Янбых Р. Г., Гагаулина Е. А. Вертикальная координация малого бизнеса в сельском хозяйстве // Экономист. 2016. № 8. С. 78–87.
 20. Янбых Р.Г., Сарайкин В.А. Классификация кооперативов и развитие сельскохозяйственной кооперации // АПК: экономика, управление. 2018. № 7. С. 13–22.
 21. Янбых Р.Г. Сельскохозяйственная кооперация: являются ли кооперативные принципы догмой? // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2018. № 3. С. 2–6.
 22. Anichin V.L. Assessment of Rural Areas Development / V.L. Anichin, A.V. Tyranckiy, A.I. Dobrunova // International Journal of Economic Research. 2017. Т. 14. № 7, pp. 203–210.
 23. Kotlyarova E.G. Ecologically safe architecture of agrolandscape is basis for sustainable development / E.G. Kotlyarova, V.I. Cherniavskih, E.V. Dumacheva. Sustainable Agriculture Research. 2013. Vol. 2, pp. 11–23.

24. Lyshenko M.O. Organizational and Economic Regulation of the Grain Market in Conditions of Sustainable Development // M.O. Lyshenko, N.O. Makarenko, V.V. Makarova, V.A. Mushtay // *Journal of Environmental Management and Tourism* 2018. Vol 9. № 1, pp. 95–104.
25. Vasylieva N. Economic assessment of technical maintenance in grain production of Ukrainian agriculture / N. Vasylieva, A. Pugach // *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2017. № 2, pp. 198–203.
26. Agriculture and rural development [Электронный ресурс] // ec.europa.eu: сайт. Режим доступа: https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en
27. Информация о наличии и состоянии деятельности сельскохозяйственных кооперативов на территории Белгородской области по состоянию на 01 марта 2018 года [Электронный ресурс] // belapk: сайт. Режим доступа: <https://belapk.ru/media/uploads/%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D0%BF.pdf>
28. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». Электронн. Пропр. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
29. Крупнейшие владельцы сельскохозяйственной земли в России на 2017 год [Электронный ресурс] // BEFL: сайт. Режим доступа: <http://www.befl.ru/news/detail/php?ID=954>.

Reference

1. Agafonov P.V. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii*. 2017. № 4, pp. 20–23.
2. Gubanov S.S. *Ekonomist*. 2008. № 9, pp. 3–27.
3. Deshkovskaya N.S. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika*. 2010. № 3, pp. 26–43.
4. Dobrunova A.I. *Problemy sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva na so-vremennom etape i puti ikh resheniya* [Problems of agricultural production at the present time stage and ways to solve them]. 2005, pp. 205–206.
5. Zlochevskiy A.L. *Sostoyaniye zernovogo sektora v Rossii. Prodovol'stvennaya nezavisimost' Rossii* [The state of the grain sector in Russia. Food independence of Russia] / Ed. A. V. Gordeev. M., 2016. Tom 1, pp. 173–176.

6. Kotlyarov I.D. *Ekonomika sel'skogo khozyaystva Rossii*. 2018. № 2, pp. 76–84.
7. Kotlyarov I.D. *Ekonomika APK*. 2016. № 10, pp. 89–94.
8. Mindlin Yu.B. *Ovoshchi Rossii*. 2016. № 3, pp. 92–97.
9. Mindlin Yu.B., Kolpak E.P., Balykina Yu.E. *Vestnik NGUEU*. 2014. №1, pp. 22–32.
10. Mindlin Yu.B. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaystve*. 2018. № 6, pp. 76–84.
11. Nezhel'chenko E.V., Dobrunova A.I. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2016. № 11-2, pp. 339–345.
12. Nechaev V.I., Mikhaylushkin P.V., Slepneva T.N. *Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy*. 2017. № 9, pp. 52–60.
13. Plaksieva S.V., Nezhel'chenko E.V., Chugay D.Yu. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2017. №3 (part 2) (80-2), pp. 370–374.
14. Semykin V.A. et al. *Vestnik Kurskoy gosudarstvennoy sel'skokhozyaystvennoy akademii*. 2016. № 2. S. 3–8.
15. Tkach A.V., Chukin N.I. *Ekonomika sel'skokhozyaystvennykh i pe-re-rabatyvayushchikh predpriyatiy*. 2016. № 3, pp. 40–44.
16. Tul'cheev V.V., Lukin D.N., Lukin N.D. *APK: ekonomika, upravlenie*. 2017. № 7, pp. 22–32.
17. Fursov S.V. *APK: ekonomika, upravlenie*. 2018. № 5, pp. 40–51.
18. Khukhrin A.S., Bundina O.I., Agnaeva I.Yu. *Ekonomika sel'skokho-zyaystvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatiy* 2016. № 12, pp. 11–23.
19. Yanbykh R.G., Gataulina E.A. *Ekonomist*. 2016. № 8, pp. 78–87.
20. Yanbykh R.G., Saraykin V.A. *APK: ekonomika, upravlenie*. 2018. № 7, pp. 13–22.
21. Yanbykh R.G. *Ekonomika, trud, upravlenie v sel'skom khozyaystve*. 2018. № 3, pp. 2–6.
22. Anichin V.L., Tyranchiy A.V., Dobrunova A.I. Assessment of Rural Areas Development. *International Journal of Economic Research*. 2017. V. 14. № 7, pp. 203–210.
23. Kotlyarova E.G., Cherniavskih V.I., Dumacheva E.V. Ecologically safe architecture of agrolandscape is basis for sustainable development. *Sustainable Agriculture Research*. 2013. Vol. 2, pp. 11–23.

24. Lyshenko M.O., Makarenko N.O., Makarova V.V., Mushtay V.A. Organizational and Economic Regulation of the Grain Market in Conditions of Sustainable Development. *Journal of Environmental Management and Tourism* 2018. Vol 9. № 1, pp. 95–104.
25. Vasylieva N., Pugach A. Economic assessment of technical maintenance in grain production of Ukrainian agriculture. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2017. № 2, pp. 198–203.
26. Agriculture and rural development. https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_en
27. *Informatsiya o nalichii i sostoyanii deyatel'nosti sel'skokhozyaystvennykh kooperativov na territorii Belgorodskoy oblasti po sostoyaniyu na 01 marta 2018 goda* [Information on the availability and status of agricultural cooperatives in the Belgorod region as of March 1, 2018]. <https://belapk.ru/media/uploads/%D0%BA%D0%BE%D0%BE%D0%BF.pdf>
28. Kontseptsiya dolgosrochnogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda [The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period up to 2020]. *ConsultantPlus*. <http://www.consultant.ru>
29. *Krupneyshie vladel'tsy sel'skokhozyaystvennoy zemli v Rossii na 2017 god* [The largest owners of agricultural land in Russia for 2017]. <http://www.befl.ru/news/detail/php?ID=954>.

ДАНИЕ ОБ АВТОРАХ

Добрунова Алина Ивановна, кандидат социологических наук, доцент кафедры экономической теории и экономики АПК
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
ул. Вавилова, 1, п. Майский, Белгородский р-н, Белгородская обл., 308503, Российская Федерация
dobrunova@mail.ru

Чугай Дмитрий Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и экономики АПК
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

ул. Вавилова, 1, п. Майский, Белгородский р-н, Белгородская обл., 308503, Российская Федерация
dimox@mail.ru

Иголка Евгений Александрович, заместитель главы администрации Корочанского района – начальник управления сельского хозяйства и природопользования
Управление сельского хозяйства и природопользования Корочанского района
пл. Васильева, 28, г. Короча, 309210, Российская Федерация
igolka.evgeniy@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Dobrunova Alina Ivanovna, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor at the Department of Economic Theory and Economics
Belgorod State Agricultural University
1, Vavilova str., Maysky, Belgorod district, Belgorod region, 308503, Russian Federation
dobrunova@mail.ru

Chugay Dmitry Yurevich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Economics of Agro-Industrial Complex
Belgorod State Agricultural University
1, Vavilova str., Maysky, Belgorod district, Belgorod region, 308503, Russian Federation
dimox@mail.ru

Igolka Evgeniy Aleksandrovich, Deputy Head of the Administration of the Koro-Chansky District – Head of the Department of Agriculture and Environmental Management
Management of Agriculture and Environmental Management of Korochansky District
28, Vasilyeva square, Korocha, 309210, Russian Federation
igolka.evgeniy@yandex.ru

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-49-62
УДК 351.72

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

Иванов В.Ю.

Технологическое отставание в развитии некоторых секторов экономики и недостаточное развитие инфраструктуры является одним из вызовов в призме ограничения внутренних факторов роста, требующих финансовых вложений. Ограничение финансовых возможностей бюджетов всех уровней и наличие потенциала у частного сектора подчеркивают объективную возможность интеграции через механизм государственно-частного партнерства для реализации инфраструктурных проектов. Государственно-частное партнерство позволяет обеспечить дополнительные источники финансирования инфраструктурных объектов.

Особое внимание уделено опыту реализации инфраструктурных проектов на территории Волгоградской области: представлены лучшие практики реализации таких проектов, преимущественно в форме концессий, выделены стратегические приоритеты развития ГЧП.

Для оценки потенциала привлечения инвестиций для реализации проектов был проведен анализ и определен уровень развития ГЧП в регионе по методике оценки факторов. Информацией для исследования стали систематизированные данные Национального Центра государственно-частного партнерства. Развитию ГЧП в регионе способствует системная работа по наведению порядка во всех сферах, созданию условий для привлечения инвесторов, которая ведется с 2014 года. За это время количество проектов, реализуемых в рамках государственно-частного партнерства, увеличилось с двух до тринадцати. Одним из самых успешных примеров является концессионное соглашение между администрацией

Волгограда и ООО «Концессии водоснабжения», подписанное в 2015 году и ставшее крупнейшим в Европе. Опыт вошел в сборник лучших российских практик в сфере ЖКХ.

Цель – изучить возможности развития государственно-частного партнерства Волгоградской области в целях реализации инфраструктурных проектов.

Метод или методология проведения работы: методология исследования представлена сравнительным анализом, синтезом, табличным методом обработки и представления данных.

Результаты: механизм государственно-частного партнерства должен стать ключевым фактором реформирования системы государственного управления, новой концепцией отношений государства и бизнеса. Анализ и оценка уровня развития государственно-частного партнерства в рассматриваемом регионе подтвердил возрастающий потенциал привлечения инвестиций для реализации инфраструктурных проектов.

Область применения результатов: полученные результаты целесообразно рекомендовать органам государственной власти при разработке программ по созданию условий для развития государственно-частного партнерства в целях реализации инфраструктурных проектов.

Ключевые слова: инфраструктурные проекты; инфраструктура; государственно-частное партнёрство; концессия; развитие; регион.

POSSIBILITIES OF DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP OF THE VOLGOGRAD REGION FOR IMPLEMENTATION OF INFRASTRUCTURE PROJECTS

Ivanov V.Yu.

The technological underdevelopment of some economic sectors and the lack of infrastructure development is one of the challenges in terms of limiting internal growth factors that require financial investment.

The limited financial possibilities of budgets of various levels and potential capacity of the private sector emphasize the balanced possibility of integration through the mechanism of public-private partnership for infrastructure projects implementation. Public-private partnership provides additional sources of financing into infrastructure facilities.

Special attention is paid to experience of implementation of infrastructure projects in the territory of the Volgograd region: the best practices of implementation of such projects, mainly in the form of concessions are presented, strategic priorities of development of PPP are allocated.

For assessment of potential of attraction of investments for implementation of projects the analysis was carried out and the level of development of PPP in the region is determined by a technique of assessment of factors. The systematized data of the National Center of public-private partnership became information for a research. System work on establishing order in all spheres, to creation of conditions for attracting investors which is conducted since 2014 contributes to the development of PPP in the region. During this time the number of the projects implemented within public-private partnership increased from two to thirteen. One of the most successful examples is the concession agreement between administration of Volgograd and LLC Kонтессии водоснабзheniya signed in 2015 and which became to the largest in Europe. Experience was included into the collection by the best Russian the practitioner in housing sector.

Purpose: *to study possibilities of development of public-private partnership of the Volgograd region for implementation of infrastructure projects.*

Methodology: *the research methodology is presented by comparative analysis, synthesis, tabular method of data processing and presentation*

Results: *the mechanism of public-private partnership is meant to be a key factor in reforming the system of public administration, a new concept of relations between the state and business. The analysis and estimation of the level of development of public-private partnership in the region under consideration has confirmed the increasing potential of attracting investments for the implementation of infrastructure projects*

Practical implications: *it is advisable to recommend the obtained results to the governmental authorities in the development of programs on*

creation of conditions for the development of public-private partnership for the implementation of infrastructure projects

Keywords: *infrastructure projects; infrastructure; public-private partnership; BOT project; development; region.*

Введение

Конкретные шаги по дальнейшему социально-экономическому развитию страны и регионов, в том числе инфраструктурному, требуют своевременных бюджетных вложений, зачастую масштабных. Условия ограниченного финансирования со стороны государства поднимают вопрос об оптимальности реализации инфраструктурных проектов в формате государственно-частного партнерства (далее – ГЧП). Сама суть ГЧП сводится к отношениям по привлечению частных структур к реализации проектов. Государство должно выступать инициатором и координатором таких решений.

Под инфраструктурным проектом в рамках исследования будем понимать комплекс взаимосвязанных и последовательных действий, в результате которых при заданных ограничениях временного и финансового характера, а также требований к качеству поставленных результатов, достигаются поставленные цели (создание, модернизация или расширение объектов инфраструктуры).

Вопросами специфики реализации инфраструктурных проектов занимаются такие авторы как Т.А Головина, О.И. Гулакова, С.С. Елецкая, С.А. Измалкова, М.С. Попов, Л.Д. Сангинова, И.А. Тронина, И.Л. Фаустова и др. [9, 11, 12, 17]. Проблемы организации и развития государственно-частного партнерства изучает Варнавский В.Г. [1, 2]. Информационно-эмпирическая база исследования представлена материалами официального ресурса по государственно-частному партнерству «Платформа поддержки инфраструктурных проектов «Росинфра», аналитическими данными Национального Центра государственно-частного партнерства [7, 8, 10].

Цель – изучить возможности развития государственно-частного партнерства Волгоградской области в целях реализации инфраструктурных проектов.

Достижение поставленной цели предопределило решение следующих задач: 1) обосновать необходимость развития государственно-частного партнерства для реализации инфраструктурных проектов; 2) проанализировать имеющийся потенциал Волгоградской области в контексте создания условий в целях развития государственно-частного партнерства для реализации инфраструктурных проектов; 3) выявить проблемы развития государственно-частного партнерства в регионе и предложить пути их решения.

Опыт реализации инфраструктурных проектов в форме государственно-частного партнёрства на территории Волгоградской области

Уровень развития государственно-частного партнёрства в регионе за 2013–2017 гг. предопределен возможностью создания условий для привлечения частных инвестиций, которые в свою очередь зависят от триады факторов: развитие институциональной среды в сфере ГЧП, опыт реализации проектов ГЧП, инвестиционная привлекательность региона. С 2015 года в отдельный компонент при определении значения показателя «Уровень развития сферы государственно-частного партнерства в субъекте Российской Федерации» было выделено нормативно-правовое обеспечение сферы ГЧП.

Оценка данных факторов легла в основу методики расчёта рейтинга регионов для определения значения показателя «Уровень развития сферы государственно-частного партнёрства в субъекте Российской Федерации», разработанной Национальным Центром государственно-частного партнерства.

Классификация субъектов Российской Федерации осуществляется по следующим категориям: регионы лидеры (показатель 60–75%); регионы с высоким потенциалом (показатель 45–60%); регионы со средним потенциалом (показатель 35–45%); регионы с низким потенциалом (показатель 25–35%); регионы с очень низким потенциалом (показатель 0–25%) [7]. Имеющиеся данные, представленные в исследованиях Центра развития ГЧП, позволили систематизировать показатели развития ГЧП на территории Волгоградской области (таблица 1).

Таблица 1.

Показатели уровня развития ГЧП на территории Волгоградской области*

Показатели развития ГЧП	Год				
	2013	2014	2015	2016	2017
Итоговый интегральный показатель рейтинга Волгоградской области по развитию ГЧП-потенциала, %	40,5	31,3	33,9	42,0	50,3
Изменение интегрального показателя рейтинга Астраханской области по развитию ГЧП-потенциала		-9,2	+2,6	+8,1	+8,3
Позиция в рейтинге субъектов по развитию ГЧП-потенциала	30	48	19	37	34
Изменение позиции в рейтинге		-18	+21	-18	-3

Анализ оценки влияния факторов на уровень развития ГЧП в целях реализации инфраструктурных проектов определил Волгоградскую область в 2013 году к региону со средним потенциалом (показатель 35–45%), заняв 30 позицию их 83 регионов.

Как правило, регионы, вошедшие в эту категорию, характеризуются созданием слаженных условий для развития механизмов ГЧП, и проекты находятся на прединвестиционной стадии (например, проект «Строительство западного обхода г. Волгограда»).

За 2014 год регион ухудшил свои позиции в рейтинге, опустившись на 18 пунктов (с 48 места на 30). Условия для привлечения частных инвесторов продолжают создаваться, однако уровень инвестиционной привлекательности региона по-прежнему низкий [4, 7]

С развитием концессионного законодательства усовершенствовалась процедура подготовки и заключения концессий. Стало возможным распространение платы концедента на все объекты, что впоследствии нашло отражение в ряде социально значимых проектов Волгоградской области. Эти обстоятельства стали значимыми для развития ГЧП и в 2015 году произошло повышение рейтинга рассматриваемого региона (улучшил свои позиции, поднявшись с 48 на 19 место) [7].

Первым примером финансирования концессионного проекта в отрасли ЖКХ (в частности, водопроводно-канализационного хозяйства) через облигационный выпуск и самым крупным в 2015 году

муниципальным проектом ГЧП в России общим объемом инвестиций более 58 млрд руб стал проект «Реконструкция и модернизация системы водоснабжения и водоотведения г. Волгограда [7].

Также 2 проекта Волгограда за 2017 год вошли в топ-10 концессионных проектов (по общему объему инвестиций) с участием институциональных инвесторов [4]. Концессионное соглашение в отношении системы коммунальной инфраструктуры – МУП «Горводоканал» г. Волгограда это проект модернизации централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения, обновления коммунальной инфраструктуры, повышения качества и надежности поставки ресурсов на основе концессионной модели. Срок реализации проекта – 30 лет, общий объем инвестиций 58 000 000 тыс.руб. Проект признан передовым опытом и одним из лучших в Европе; его практика зафиксирована в сборнике лучших в сфере ЖКХ в России и внедряется в Камчатском крае, Ульяновской области, Республике Бурятия и Удмуртской Республике. Второй проект – это Концессионное соглашение в отношении системы теплоснабжения г. Волгограда (сфера реализации коммунально-энергетическая). Срок реализации проекта – 30 лет, общий объем инвестиций 29 600 000 тыс.руб.

Признавая экономическую эффективность передачи объектов коммунальной инфраструктуры в концессию, практика заключения проектов ГЧП региона распространяется и на сферу благоустройства – обустройство набережных, общественных пространств, парков [10]. Так, 6 июня 2017 года было подписано концессионное соглашение между Администрацией города Волгограда и ООО «Парк» о создании «Центрального парка культуры и отдыха» (ЦПКиО) в Волгограде. В ходе реализации значимого инфраструктурного проекта в форме концессии на месте заброшенного парка появится уникальный рекреационный объект, что послужит импульсом к развитию туристической инфраструктуры Волгограда и укреплению экономического потенциала региона в целом. Возрождение парка приведет к созданию новых рабочих мест и обеспечит заказами представителей малого и среднего бизнеса региона, будет способствовать повышению налоговых отчислений в бюджет. Сумма ин-

вестиций, направленных на модернизацию парковой зоны, составит порядка 330 млн. руб. Срок действия соглашения – 39 лет.

Основным фактором привлекательности такого проекта – возможность реализации полностью за счет внебюджетных источников и применения коммерческой модели возврата инвестиций.

В общероссийском рейтинге за 2017 год Волгоградская область улучшила свои позиции на три пункта и заняла 34-е место из 85. В Южном федеральном округе регион стал одним из лидеров.

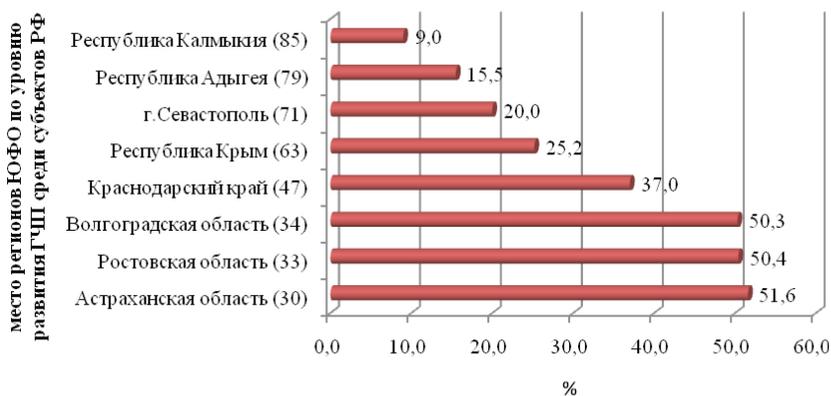


Рис. 1. Рейтинг регионов России по уровню развития ГЧП за 2017 г. [7]

От региона для участия в федеральном конкурсе было направлено 13 проектов, в числе которых концессионные соглашения по благоустройству центрального парка культуры и отдыха, реконструкция санаторного комплекса на озере Эльтон, открытие диагностической лаборатории и другие. Модернизация теплового хозяйства Волгограда с октября 2016 года ведется также в рамках ГЧП. Благодаря привлечению в отрасль теплоснабжения средств инвесторов в рамках концессионных соглашений, финансирование работ по подготовке к осенне-зимнему периоду в 1,4 раза выше. В 2018 году заключено концессионное соглашение в отношении объектов наружного освещения Волгограда. В 2018 году заключено концессионное соглашение в отношении объектов наружного освещения Волгограда [3]. По данным Национального Центра ГЧП, на стадии подписания согла-

шений находятся проект региона: «Создание спортивного комплекса и центра дополнительного образования в Волгоградской области». Объем частных инвестиций 40 000 тыс. руб. В топ-20 крупнейших инфраструктурных проектов, планируемых к реализации за счет средств бюджета, в том числе вне государственных программ отнесен проект региона: Строительство и реконструкция автомобильной дороги М-21 Волгоград – Каменск-Шахтинский до границы с Украиной (на Днепр (быв. Днепропетровск), Кишинев). Реконструкция автомобильной дороги А-260 Волгоград – Каменск-Шахтинский – граница с Украиной км 11+000 – км 24+500, Волгоградская область. Бюджетное финансирование составит 5 706,58 млн руб [7].

Заключение

Признавая необходимость привлечения инвестиций для реализации инфраструктурных, с 2014 года на территории Волгоградской области ведется системная работа по наведению порядка во всех сферах, созданию условий для привлечения инвесторов. За это время количество проектов, реализуемых в рамках государственно-частного партнерства, увеличилось с двух до тринадцати.

В статье проанализированы возможности развития государственно-частного партнерства Волгоградской области в целях реализации инфраструктурных проектов. Изучение институциональной среды и нормативно-правовой базы ГЧП в регионе (на основе систематизированных данных, представленных Национальным Центром государственно-частного партнерства) позволило выделить компоненты, способствующие созданию таких условий. К ним относятся: наличие специалистов, имеющих соответствующую квалификацию в сфере ГЧП, наличие специализированного информационного ресурса региона в сфере ГЧП в информационно-телекоммуникационной сети Интернет или раздела на официальном сайте региона, органа власти (уполномоченного органа) или инвестиционном портале субъекта Российской Федерации, наличие в открытом доступе перечня объектов, в отношении которых планируется заключение соглашений о ГЧП, концессионных соглашений.

Целесообразно продолжать расширение налоговых льгот и иных мер поддержки частных партнеров, поскольку основа этого компонента присутствует в регионе и является, на наш взгляд, одним из инструментов повышения инвестиционной привлекательности территории [10].

Так, результаты рейтинга с одной стороны упрощают для частного инвестора процедуру выбора региона для реализации проекта ГЧП, с другой – стимулируют региональные администрации совершенствовать институциональную среду в сфере ГЧП и накапливать опыт реализации ГЧП-проектов. Следует выделить компоненты, присутствующие в регионе и нуждающиеся в модернизации их деятельности и назначении. Это наличие уполномоченного органа в сфере ГЧП, в том числе концессионных соглашений и специализированной структуры, ответственной за сопровождение проектов ГЧП.

Существенным недостатком, определяющим уровень развития ГЧП в регионе, а соответственно процесс привлечения инвестиций, является отсутствие межведомственного органа, ответственного за рассмотрение иницилируемых проектов ГЧП и выработку политики в сфере ГЧП. Поэтому возникает вопрос о необходимости его создания для успешной реализации проектов ГЧП, что позволит повысить уровень социально-экономического развития.

Список литературы

1. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы теории и практики // Мировая экономика и международные отношения. 2011. № 9. С. 41–50.
2. Варнавский В.Г. Управление государственно-частными партнерствами за рубежом // Вопросы государственного и муниципального управления. 2012. № 2. С. 134–147.
3. Волгоградская область – в тройке лидеров регионов ЮФО по уровню развития государственно-частного партнерства. URL: <http://economics.volgograd.ru/current-activity/cooperation/news/184848/>
4. Государственно-частное партнерство в России 2017–2018: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов. V Инфраструктурный конгресс «Российская неделя ГЧП». URL: <http://www.p3week.ru>

5. Крекотнев Р.Н. Государственно-частное партнерство: экономическая природа и принципы применения // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2015. № 1. С. 21–27.
6. Мошкова Л.Е. Взаимодействие бизнеса и власти: оценка возможности применения зарубежного опыта в российских условиях // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. № 3. С. 50–58.
7. Национальный Центр государственно-частного партнерства. URL: <http://pppcenter.ru/>
8. Официальный ресурс по государственно-частному партнерству «Платформа поддержки инфраструктурных проектов «Росинфра» URL: <http://www.pppi.ru/content/o-proekte>
9. Попов М.С. Понятие инфраструктурных проектов и специфика их правовой природы // Труды Института государства и права Российской академии наук. 2015. № 6. С. 50–60.
10. Проект национального доклада о привлечении частных инвестиций в развитие инфраструктуры и применении механизмов государственно-частного партнерства в Российской Федерации Рейтинг регионов России по уровню развития государственно-частного партнерства 2017–2018. М.: Центр развития государственно-частного партнерства. 2018. 80 с.
11. Ременцов А.А. Развитие транспортной инфраструктуры Российской Федерации на принципах государственно-частного партнерства // Автотранспортное предприятие. М., 2015. №9 С. 30–34.
12. Управление инфраструктурными проектами: учебное пособие для высшего профессионального образования / С.А. Измалкова, Т.А. Головина, И.Л. Фаустова, И.А. Тронина, С.С. Елецкая. Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет УНПК», 2012. 171 с.
13. Altshuler A. Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment / A. Altshuler, D. Luberoff. Washington, DC : Brookings Institution, 2003. 471 p.
14. Andrew K. Rose and Mark M. Spiegel, The Olympic Effect // National Bureau of Economic Research. 2009. №12, pp. 11–20.
15. Burton R. Consider Intangibles When Weighing Olympic Host City Benefits // Sports Business Journal. 2009. №2.

16. Implementation of Mega-Projects for the Development of Problematic Territories of Siberia and Ural of Russia / I.V. Mitrofanova, A.N. Zhukov, V.V. Batmanova, I.A. Mitrofanova // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. Vol. 6, № 3, suppl.1, pp. 575–580.
17. Mitrofanova Inna V., Russkova Elena G., Batmanova Victoria V., Shkarupa Ekaterina A. Drivers of the Regional Economic Growth and the Problem of “White Elephants” of the Russian Olympic Megaproject “Sochi 2014” // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 6, no. 4, Supplement 2, July 2015, pp. 267–277 (Scopus Database). Doi: 10.5901/mjss.2015.v6n4s2p

References

1. Varnavskij V.G. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: nekotorye voprosy teorii i praktiki [Public-private partnership: some questions of the theory and practice]. *Mirovaya ehkonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World economy and international relations], 2011, no.9, pp. 41–50.
2. Varnavskij V.G. Upravlenie gosudarstvenno-chastnymi partnerstvami za rubezhom [Management of public-private partnerships abroad]. *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya* [Questions of the public and municipal administration], 2012, no.2, pp. 134–147.
3. *Volgogradskaya oblast` – v trojke liderov regionov Yuzhnogo Federal'nogo okruga po urovnyu razvitiya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva* [The Volgograd region – in top three of regions of the Southern Federal District on the level of development of public-private partnership]. <http://economics.volgograd.ru/current-activity/cooperation/news/184848/>
4. *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo v Rossii 2017–2018: tekushchee sostoyanie i trendy`, rejting regionov. V Infrastrukturny`j kongress «Rossijskaya nedelya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva»* [Public-private partnership in Russia 2017–2018: current state and trends, rating of regions. The V Infrastructure congress “Russian Week of Public-private Partnership”]. <http://www.p3week.ru>
5. Krekotnev R.N. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: ehkonomicheskaya priroda i principy primeneniya [Public-private partnership: economic nature and principles of application]. *Problemy ehkonomiki i upravleniya neftegazovym kompleksom* [Problems of economy and management of an oil and gas complex], 2015, no.1, pp. 21–27.

6. Moshkova L.E. Vzaimodejstvie biznesa i vlasti: ocenka vozmozhnosti primeneniya zarubezhnogo opyta v rossijskikh usloviyah [Interaction of business and power: assessment of a possibility of application of foreign experience in the Russian conditions]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvenno-go universiteta. Seriya: EHkonomika i upravlenie* [Bulletin of Tver State University. Series: Economy and management], 2014, no.3, pp. 50–58.
7. *Nacional'nyj Centr gosudarstvenno-chastnogo partnerstva* [National Center of public-private partnership]. <http://pppcenter.ru/>
8. *Oficial'nyj resurs po gosudarstvenno-chastnomu partnerstvu «Platforma podderzhki infrastruktury`x proektov «Rosinfra»* [Official resource on public-private partnership “The platform of support of the infrastructure Rosinfra projects]. <http://www.pppi.ru/content/o-proekte>
9. Popov M.S. Ponyatie infrastruktury`x proektov i specifika ix pravovoj prirody` [Concept of infrastructure projects and specifics of their legal nature]. *Trudy` Instituta gosudarstva i prava Rossijskoj akademii nauk* [Works of Institute of the state and right of the Russian Academy of Sciences], 2015, no 6, pp. 50–60.
10. *Proekt nacional'nogo doklada o privilechenii chastny`x investicij v razvitie infrastruktury` i primenenii mexanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossijskoj Federacii Rejting regionov Rossii po urovnyu razvitiya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva 2017–2018* [The draft of the national report on attraction of private investments into development of infrastructure and use of mechanisms of public-private partnership in the Russian Federation the Rating of regions of Russia on the level of development of public-private partnership of 2017–2018]. Moskva / Centr razvitiya gosudarstvenno-chastnogo partnerstva. Publ., 2018. 80 p.
11. Remenczov A.A. Razvitie transportnoj infrastruktury` Rossijskoj Federacii na principax gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Razvitie transportnoj infrastruktury` Rossijskoj Federacii na principax gosudarstvenno-chastnogo partnerstva]. *Avtotransportnoe predpriyatie* [Motor transportation enterprise], 2015, no 9, pp. 10–34.
12. Izmalkova S.A., Golovina T.A., Faustova I.L., Tronina I.A., Elecckaya S.S. *Upravlenie infrastruktury`mi proektami: uchebnoe posobie dlya vy`sshego professional'nogo obrazovaniya* [Management of infrastructure projects: manual for higher education]. Orel, 2012. 171 p.

13. Altshuler A. Mega-Projects: The Changing Politics of Urban Public Investment / A. Altshuler, D. Luberoff. Washington, DC: Brookings Institution, 2003. 471 p.
14. Andrew K. Rose and Mark M. Spiegel, The Olympic Effect. *National Bureau of Economic Research*. 2009. no. 12, pp. 11–20.
15. Burton R. Consider Intangibles When Weighing Olympic Host City Benefits. *Sports Business Journal*. 2009. no. 2.
16. Implementation of Mega-Projects for the Development of Problematic Territories of Siberia and Ural of Russia / I.V. Mitrofanova, A.N. Zhukov, V.V. Batmanova, I.A. Mitrofanova. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015. Vol. 6, no. 3, suppl.1, pp. 575–580.
17. Mitrofanova Inna V., Russkova Elena G., Batmanova Victoria V., Shkarupa Ekaterina A. Drivers of the Regional Economic Growth and the Problem of “White Elephants” of the Russian Olympic Megaproject “Sochi 2014”. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 6, no. 4, Supplement 2, July 2015, pp. 267–277 (Scopus Database). Doi: 10.5901/mjss.2015.v6n4s2p

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Иванов Владимир Юрьевич, доцент кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг», кандидат экономических наук, доцент *Рязанский институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» ул. Право-Лыбедская, 26/53, г. Рязань, 390000, Российская Федерация*
ivu.iwanow@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Ivanov Vladimir Yuryevich, Associate Professor «Economy, Management and Marketing», Candidate of Economic Sciences *Moscow Polytechnic University, Ryazan institute (branch) 26/53, Pravo-Lybedskaya St., 390000, Russian Federation*
ivu.iwanow@yandex.ru
SPIN-code: 80799555
ORCID: 0000-0002-3486-4937

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-63-77**УДК 351.72****ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМА
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА
В РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ*****Иванов В.Ю.***

В условиях сокращения расходов бюджета на приоритетные направления экономики государственно-частному партнерству принадлежит ключевая роль в контексте реализации инфраструктурных проектов как ключевому инструменту привлечения частных инвестиций и повышения качества оказываемых услуг населению.

Механизм государственно-частного партнерства в зарубежных странах реализуется достаточно давно и постоянно совершенствуется. Лидерами по развитию данной формы привлечения инвестиций в целях реализации инфраструктурных проектов являются: Великобритания, Франция, Германия и США. Для каждой из стран характерна своя специфика. Социально значимые проблемы с учетом растущих потребностей населения остаются приоритетными для механизма государственно-частного партнерства и адресованы в конкретную сферу (строительство и реконструкция дорог, образование, здравоохранение). Отличительная особенность взаимодействия государства и частных структур заключается в распределении рисков, возникающих в процессе разработки, реализации или функционирования проекта. Каждая страна отличается своими подходами и индивидуальностью в организации государственно-частного партнерства.

Цель – изучение зарубежного опыта механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов с позиции возможностей применения основных достижений зарубежной практики при совершенствовании взаимодействия государства и частного сектора в российских условиях.

Метод или методология проведения работы: методология исследования представлена сравнительным анализом, синтезом, табличным и графическим методами обработки и представления данных.

Результаты: сделан вывод, что каждой стране характерна отраслевая специфика при реализации инфраструктурных проектов. В США интерес в рамках данного механизма представляют автодороги, в Великобритании предпочтение отдается образованию и здравоохранению, в Германии – образованию, Италия, Канада и Франция активно используют данный механизм в сфере здравоохранения.

Область применения результатов: полученные результаты целесообразно рекомендовать органами законодательной и исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектам при разработке государственных программ поддержки реализации инфраструктурных проектов посредством государственно-частного партнерства.

Ключевые слова: инфраструктурные проекты; инфраструктура; государственно-частное партнерство; концессия; развитие.

FOREIGN EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE MECHANISM OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN INFRASTRUCTURE PROJECTS IMPLEMENTATION

Ivanov V. Yu

In a climate of reducing budget expenditures on priority areas of the economy, public-private partnership plays a key role in the context of infrastructure projects implementation as a crucial tool to attract private investment and improve the quality of services provided to the population.

The mechanism of public-private partnership in foreign countries has been implemented for a long time and is constantly improving. The leaders in the development of this form of attracting investment for the

implementation of infrastructure projects are the UK, France, Germany and the United States. Each country has its own specifics. Socially important issues in view of the growing needs of the population remain a priority for the mechanism of public-private partnership and are directed to a specific area (construction and reconstruction of roads, education, and health). Outstanding feature of the interaction between the state and private structures is in the distribution of risks arising in the process of development, implementation or operation of the project. Each country has its own approaches and individuality in the arranging of public-private partnership.

Purpose – *study of foreign experience of the mechanism of public-private partnership in infrastructure projects implementation from the perspective of the application of the main achievements of foreign practice in improving the interaction of the state and the private sector in the Russian environment.*

Methodology – *the research methodology is presented by comparative analysis, synthesis, tabular and graphical methods of data processing and presentation.*

Results: *it is concluded that each country is characterized by sectorial specifics in the implementation of infrastructure projects. In the US, roads are of the main interest within this mechanism, in the UK education and health care are preferred, in Germany – education; Italy, Canada and France actively use the mechanism in the field of health care*

Practical implications: *the results should be recommended to the legislative and executive authorities of the Russian Federation and its subjects in the development of state programs to support the implementation of infrastructure projects through public-private partnership*

Keywords: *infrastructure projects; infrastructure; public-private partnership; BOT project; development.*

Введение

Задача развития инфраструктуры вышла на первый план в экономической политике России. Изменения социально-экономической жизни в целом, затрудняют качественное выполнение госу-

дарством общественно-значимых функций. Проблема привлечения инвестиций для реализации инфраструктурных проектов не является новой, но в условиях бюджетного дефицита на развитие данного направления, остается весьма острой. Сотрудничество государства и частных структур в контексте реализации масштабных и локальных задач социально-экономического развития осуществляется достаточно давно. Актуальность вопроса изучения зарубежного опыта применения механизма государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных проектов связана с возможностью поиска новых форм взаимодействия государства и частных структур, которые могут быть успешно внедрены в российских условиях.

Значительный вклад в теорию и практику развития государственно-частного партнерства внес Варнавский В.Г. [3,4]. Белоученко А.В., рассматривая зарубежный опыт реализации инфраструктурных проектов посредством механизма государственно-частного партнерства, подчеркивает высокую экономическую эффективность взаимодействия государства и частных структур в этом процессе [1]. Различные аспекты организационно-институциональных основ развития государственно-частного партнерства нашли свое отражение в трудах ученых: Болдырева А.Н., Гладова А.В., Исупова А.М., Мартышкина С.А., Прохорова Д.В., Тарасова А.В., Тюкавкина Н.М., Цлаф В.М. [2, 5]. Осипенко О.В., изучая мировой опыт реализации инфраструктурных проектов, выявляет основные направления частно-государственных проектов, классифицирует их виды и представляет механизм активизации частного сектора, цель которого заключается в вовлечении в значимые для государства (региона, муниципалитета) проекты [11]. Изучением вопросов организации государственно-частного партнерства в Германии занимались Левин И.Г., Оборина, Е.Д. Сухих, В.Д. Руденко, М.Н. [7, 12].

Труды этих авторов стали стимулом для изучения зарубежного опыта применения механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов с позиции адаптации в российских условиях.

Цель – изучить зарубежный опыт механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов с позиции возможностей применения основных достижений зарубежной практики при совершенствовании взаимодействия государства и частного сектора в российских условиях.

Достижение поставленной цели предопределило решение следующих задач: 1) уточнить понятие «государственно-частное партнерство» и «инфраструктурный проект»; 2) рассмотреть зарубежный опыт организации государственно-частного партнерства в странах – лидерах по развитию данной формы привлечения инвестиций в целях реализации инфраструктурных проектов; 3) представить возможности использования зарубежного опыта организации государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных проектов в российских условиях.

Особенностям применения механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов характерна своя специфика организации.

Несмотря на принятие официального Федерального закона «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации», научная литература не содержит общепринятого определения «государственно-частное партнерство». Авторы выделяют различные аспекты в его толковании, внося свои коррективы в сущность и содержание. Обобщение научных теоретических трактовок относительно данного понятия позволяет сформулировать авторское видение, что государственно-частное партнерство – совокупность отношений, складывающихся между государством и частными структурами по вопросам реализации общественно-значимых проектов, направленных на решение масштабных и локальных задач социально-экономического развития. Сбалансированность интересов, права и обязательства сторон предопределяют возникновение таких отношений.

Под инфраструктурным проектом будем понимать комплекс взаимосвязанных и последовательных действий, в результате которых при заданных ограничениях временного и финансового характера,

а также требований к качеству поставленных результатов, достигаются поставленные цели (создание, модернизация или расширение объектов инфраструктуры).

Великобритания. Интересным является опыт реализации инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства в Великобритании. Так, в стране понятие «государственно-частное партнерство» (далее – ГЧП) идентично понятию «частная финансовая инициатива». Роль государства состояла в инициировании строительства объектов посредством обращения к частным лицам, причем стартовое финансирование таких заказов не осуществлялось.

После завершения строительства, частные структуры, эксплуатировавшие построенные ими объекты, получали от государства регулярные платежи, что позволило бизнесу извлекать относительно малорисковую ренту посредством государственных выплат. ГЧП приобрел свою популярность как эффективный механизм благодаря малому риску таких проектов и возможностью привлечения международных источников финансирования [12]. Далее механизм ГЧП постоянно совершенствовался, и проекты получили широкое распространение во многих сферах экономики. Реализация инфраструктурных проектов посредством механизма ГЧП осуществляется в таких сферах, как: образование, здравоохранение, транспортная инфраструктура и др. (рис. 1).

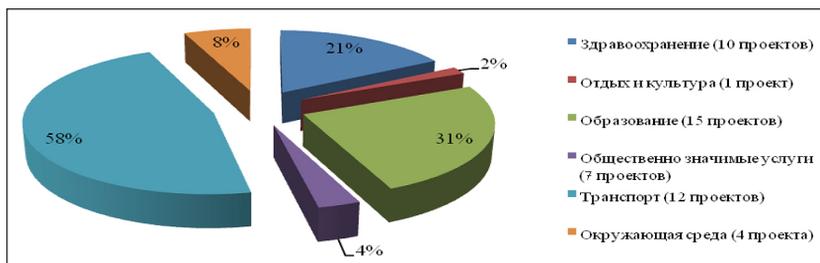


Рис. 1. Европейский рынок проектов ГЧП по отраслям в 2015, %

Местные органы власти наделены полномочиями в выборе частных структур для реализации проектов в процессе проведения конкурсных торгов.

В Великобритании органы государственной, в частности муниципальной власти, принимают активное участие в инфраструктурных проектах жилищно-коммунальной сферы, реализующиеся на принципах ГЧП через комплекс рекомендаций. Это: порядок доведения информации о проведении конкурсной процедуры потенциальным частным партнерам, информация о проектах, особенностях их реализации, финансовых характеристиках [1]. В стране осуществляется эффективный контроль за расходованием финансовых средств, вложенных государством в реализацию инфраструктурных проектов через механизм ГЧП. Такие проверки осуществляются независимыми органами (парламентскими комитетами, национальным финансово-ревизионным управлением).

Франция. Французская модель реализации инфраструктурных проектов через механизм ГЧП представлена государством, местными властями, а также интеграцией властных структур различных уровней. На местные органы государственной власти возложены обязанности организационного характера (проведение конкурсной процедуры или подписание договора) [2].

Принятие парламентского акта или национального постановления служит основой для ГЧП во Франции. Иностранные компании, деятельность которых осуществляется на принципах ГЧП, представлена и французскими компаниями, занимающие лидерские позиции. Французскими компаниями создана и активно развивается базовая модель концессии, т.н. «французская модель».

К особенностям данной модели относят: невозможность приватизации концессионером государственного (муниципального) имущества, которое передано в концессию. На концессионера возложены обязанности и по разработке самой концессии, и по реализации мероприятий, направленных на создание или модернизацию инфраструктурных объектов и их эксплуатацию (интегральный характер концессии). Несмотря на присутствие достаточного количества нормативных актов, регулирующих договоры ГЧП, понятие «договор государственно-частное партнерство» в них не зафиксировано. Реализация ГЧП во Франции реализуется в следующих формах

(таблица 1). Успешным примером реализации инфраструктурного проекта в контексте механизма ГЧП стало строительство Евротоннеля между Францией и Англией (объем финансирования – 10 млрд фунтов стерлингов (с учетом инфляции)). Главный подрядчик строительства тоннеля – англо-французский консорциум TransManche Link, включающий десять строительных компаний и пять инвестиционных банков обеих стран-участниц.

Таблица 1.

Формы государственно-частного партнерства во Франции

концессия	Концессионер (по поручению концедента) принимает участие в строительстве государственной инфраструктуры или оказывает общественные услуги; концессионер несет риски в процессе эксплуатации объекта. В качестве вознаграждения концессионер получает платежи от потребителей услуги (зачастую это государственное финансирование, в случае не превышения установленного коэффициента, который существенным образом может снизить частный риск)
подписание договора аренды	цель договора заключается в оказании общественной услуги («affermage»). Форма применяется в случае, если объект существует и подлежит эксплуатации с целью оказания общественной услуги. В данном случае договор аренды заключается в части эксплуатации и обслуживания инфраструктурного проекта.
договор о партнерстве	заключение такого проекта в любой сфере хозяйственно-экономической деятельности. Разделение рисков между органом государственной власти и бизнесом в лице частного партнера заложены в основу такой формы. Прописанные в договоре обязательства определяют финансовое обеспечение частного партнера и выплат со стороны государства. В договоре особое внимание уделено системе штрафов за полное или частичное невыполнение обязательств.

США. В США также успешно применяется механизм взаимодействия и взаимоотношений частных структур и государства. Если оценивать опыт США по развитию такого взаимодействия по привлечению инвестиций, необходимо отметить деятельность созданного в 2005 году Национального совета (The National Council for Public-Private Partnerships, NCPPP). Цель такого института – фор-

мирование условий, способствующих эффективному развитию ГЧП на федеральном, государственном и местных уровнях. По данным Национального совета, инфраструктурным проектам США через механизм ГЧП, насчитывается более 200 лет и около 1000 проектов эксплуатируются по настоящее время.

В США не существует федерального закона, регулирующего ГЧП. Многие штаты реализуют проекты с применением данной формы на основе существующих локальных нормативных правовых актов в конкретных отраслях. По статистике из 65 основных муниципальных услуг, предоставляемых населению в целях обеспечения потребностей, 23 приходится на частных партнеров. Этот инструмент с каждым годом развивается; является более эффективным по сравнению с традиционными методами осуществления инфраструктурных проектов [11]. Посредством механизма ГЧП реализуются инфраструктурные проекты в сфере образования, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства. США является единственной страной, где проекты в сфере телекоммуникаций реализуются частными структурами, и одной из немногих стран, в которой отсутствуют государственные предприятия в области нефтяной, газовой и сталелитейной промышленности.

Германия. Банки Германии и другие финансовые учреждения являются активными участниками по вопросам развития ГЧП [7]. Немецкое законодательство признало необходимость наращивания потенциала данной формы привлечения инвестиций.

Отсутствие нормативно-правовых документов в сфере ГЧП предопределило принятие закона «Закон об ускорении реализации государственно-частных партнёрств и об улучшении общих правовых условий для них», которым были пересмотрены некоторые пункты налогового и бюджетного законодательства и нормы регулирования размещения государственных заказов и финансирования строительства автомобильных магистралей за счёт средств частных инвесторов [14, 15].

Реализация инфраструктурных проектов в Германии на основе ГЧП впервые осуществлялось в кооперативном строительстве. Через механизм ГЧП в сфере строительства автомобильных магистра-

лей возможно рефинансирование за счёт взимания платы за проезд не только в форме государственного сбора согласно положениям публичного права, но и взимание платы за проезд по нормам гражданского права.

В Германии вопросами развития ГЧП занимается развитая инфраструктура ГЧП-центров (оперативные группы развития ГЧП). Они реализуют проектную, координационную, консультационную, научно-методическую деятельность.

Центры присутствуют на уровне отдельных федеральных земель (оперативные группы развития ГЧП), а также на федеральном уровне.

Активный этап развития ГЧП приходится на 2002 год: были созданы ГЧП-центры практически во всех округах страны, принят упомянутый закон, открыта консалтинговая компания «Партнерства Германии».

Особенность реализации инфраструктурных проектов заключается в том, что объект ГЧП становится государственной собственностью, а на частные структуры возложена обязанность по обеспечению их полноценного состояния на определенный срок [8].

Заключение

Изучение зарубежного опыта применения механизма ГЧП в контексте реализации инфраструктурных проектов позволило сделать вывод о специфических правовых особенностях порядка взаимодействия государства и частных структур в процессе привлечения инвестиций.

Согласие частных структур в части принятия на себя определенных рисков, связанных с решением крайне сложных задач, становится стартовым условием реализации инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства [5]. Важная составляющая при реализации инфраструктурных проектов заключается в структурировании связанных с ними рисков. Главной задачей при этом становится анализ, оценка и распределение их таким образом, чтобы угрозы для разработки, реализации и/или функционирования проекта были минимальными.

Представляет интерес опыт Германии по применению механизма государственно-частного партнерства в реализации инфраструктурных проектов.

Поскольку задача развития инфраструктуры вышла на первый план в экономической политике России, то необходимо формирование инфраструктуры, обеспечивающей согласованное и устойчивое развитие страны в целом. Таким примером выступают созданные ГЧП-центры в Германии. Интеграция такой деятельности формирует устойчивые связи между государством и частными структурами, координирует деятельность по реализации инфраструктурных проектов, обеспечивает развитие и модернизацию жизненно важных объектов инфраструктуры, активизирует привлечение частных структур в значимые для государства (региона, муниципалитета) проекты.

Список литературы

1. Белюченко А.В. Реализация инфраструктурных проектов: международный опыт и российская практика // Этап: экономическая теория, анализ, практика. 2011. №6. С. 95–100.
2. Болдырев А.Н. Государственно-частное партнерство: сущность, функции и мировая практика // Вестник Университета. 2018. №1. С. 14–19.
3. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство: некоторые вопросы теории и практики // Мировая экономика и международные отношения. 2011. № 9. С. 41–50.
4. Варнавский В.Г. Управление государственно-частными партнерствами за рубежом // Вопросы государственного и муниципального управления. 2012. № 2. С. 134–147.
5. Гладов А.В., Исупов А.М., Мартышкин С.А., Прохоров Д.В., Тарасов А.В., Тюкавкин Н.М., Цлаф В.М. Зарубежный опыт реализации государственно-частного партнерства: общая характеристика и организационно-институциональные основы // Вестник Самарского государственного университета. 2008. №7(66). С. 36–55.
6. Кречетнев Р.Н. Государственно-частное партнерство: экономическая природа и принципы применения // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2015. № 1. С. 21–27.

7. Левин И.Г. Поддержка государственно-частного партнерства – как это работает в Германии // Национальный Центр развития ГЧП. URL: [http:// http://pppcenter.ru/](http://pppcenter.ru/)
8. Манькова А.О. Международный опыт реализации проектов государственно-частного партнерства // Проблемы экономики и менеджмента. 2016. №10(62). С. 10–14.
9. Митрофанова И.В. Влияние фактора неопределенности на разработку и реализацию современных российских мегапроектов / И.В. Митрофанова, А.Б. Тлисов, А.Н. Жуков, Л.М. Шавтикова // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 3, Экон. Экол. 2016. № 3(36). С. 107–119.
10. Мошкова Л.Е. Взаимодействие бизнеса и власти: оценка возможности применения зарубежного опыта в российских условиях // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. № 3. С. 50–58.
11. Осипенко О.В. Частно-государственное партнерство – мировой опыт реализации инфраструктурных проектов. URL: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/conference/the-content-of-conferences/archives-of-individual-conferences/june-2013>
12. Сухих В.Д., Руденко М.Н., Оборина Е.Д. Государственно-частное партнерство: опыт России и Германии // Вестник Пермского университета. 2013. №2(18). С. 32–35.
13. Appalachian Regional Commission. About ARC. URL: <https://www.arc.gov/about/index.asp>
14. Flyvbjerg B. How (In) accurate are Demand Forecasts in Public Works Projects. The Case of Transportation / B. Flyvbjerg, M.K. Skamris, S.L. Buhl // Journal of the Planning Association, 2005. no.2, pp. 131–146.
15. Gunton T. Megaprojects and Regional Development: Pathologies in Project Planning / T. Gunton // Regional Studies. The Journal of the Regional Studies Association, 2010, no.5, pp. 505–519.
16. Kasza A. Two Ends of a Stick? Regional Strategic Planning and Operational Programming in Poland in the Context of EU Membership / A. Kasza // Regional Studies: The Journal of the Regional Studies Association, 2009, no. 4, pp. 625–636.

References

1. Belyuchenko A.V Realizaciya infrastrukturyh proektov: mezhdunarodnyj opyt i rossijskaya praktika [Implementation of infrastructure projects: international experience and Russian practice]. *EHtap: ehkonomicheskaya teoriya, analiz, praktika* [Stage: economic theory, analysis, practice.], 2011, no. 6, pp. 95–100.
2. Boldyrev A.N. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: sushchnost', funktsii i mirovaya praktika [Public-private partnership: essence, functions and world practice]. *Vestnik Universiteta* [Bulletin of the University], 2018, no.1, pp. 14–19.
3. Varnavskij V.G. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: nekotorye voprosy teorii i praktiki [Public-private partnership: some questions of the theory and practice]. *Mirovaya ehkonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World economy and international relations], 2011, no.9, pp. 41–50.
4. Varnavskij V.G. Upravlenie gosudarstvenno-chastnymi partnerstvami za rubezhom [Management of public-private partnerships abroad]. *Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravleniya* [Questions of the public and municipal administration], 2012, no.2, pp. 134–147.
5. Gladov A.V., Isupov A.M., Martyshkin S.A., Prohorov D.V., Tarasov A.V., Tyukavkin N.M., Claf V.M. Zarubezhnyj opyt realizatsii gosudarstvenno-chastnogo partnerstva: obshchaya harakteristika i organizatsionno-institutsional'nye osnovy [Foreign experience of realization of the state private partnership: general characteristic and organizational and institutional bases]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Samara State University], 2008, no.7(66), pp. 36–55.
6. Krekotnev R.N. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: ehkonomicheskaya priroda i principy primeneniya [Public-private partnership: economic nature and principles of application]. *Problemy ehkonomiki i upravleniya neftegazovym kompleksom* [Problems of economy and management of an oil and gas complex], 2015, no.1, pp. 21–27.
7. Levin I.G. *Podderzhka gosudarstvenno-chastnogo partnerstva – kak ehto rabotaet v Germanii* [Support of the state private partnership – as it works in Germany]. National Cent of development of the state private partnership. <http://pppcenter.ru/>

8. Man'kova A.O. Mezhdunarodnyj opyt realizacii proektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [International experience of implementation of projects of public-private partnership]. *Problemy ehkonomiki i menedzhmenta* [Problems of economy and management], 2016, no.10(62), pp. 10–14.
9. Mitrofanova I.V., Tlisov A.B., Zhukov A.N., Shavtikova L.M. Vliyanie faktora neopredelennosti na razrabotku i realizaciyu sovremennyh rossijskih megaproektov [Influence of uncertainty factor on the development and implementation of modern Russian mega-projects]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3. Ehkonomika. Ehkologiya* [Bulletin of Volgograd State University. Series 3. Economy. Ecology], 2016, no.3(36), pp. 107–119.
10. Moshkova L.E. Vzaimodejstvie biznesa i vlasti: ocenka vozmozhnosti primeneniya zarubezhnogo opyta v rossijskih usloviyah [Interaction of business and power: assessment of a possibility of application of foreign experience in the Russian conditions]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ehkonomika i upravlenie* [Bulletin of Tver State University. Series: Economy and management], 2014, no.3, pp. 50–58.
11. Osipenko O.V. *Chastno-gosudarstvennoe partnerstvo – mirovoj opyt realizacii infrastrukturyh proektov* [Public and private partnership – international experience of implementation of infrastructure projects]. <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/conference/the-content-of-conferences/archives-of-individual-conferences/june-2013>
12. Suhih V.D., Rudenko M.N., Oborina E.D. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: opyt Rossii i Germanii [Public-private partnership: experience of Russia and Germany]. *Vestnik Permskogo universiteta* [Bulletin of the Perm university.], 2013, no.2(18), pp. 32–35.
13. Appalachian Regional Commission. About ARC. <https://www.arc.gov/about/index.asp>
14. Flyvbjerg B. How (In) accurate are Demand Forecasts in Public Works Projects. The Case of Transportation / B. Flyvbjerg, M.K. Skamris, S.L. Buhl. *Journal of the Planning Association*, 2005. no.2, pp.131–146.
15. Gunton T. Megaprojects and Regional Development: Pathologies in Project Planning. *Regional Studies. The Journal of the Regional Studies Association*, 2010, no.5, pp. 505–519.

16. Kasza A. Two Ends of a Stick? Regional Strategic Planning and Operational Programming in Poland in the Context of EU Membership. *Regional Studies: The Journal of the Regional Studies Association*, 2009, no. 4, pp. 625–636.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Иванов Владимир Юрьевич, доцент кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг», кандидат экономических наук, доцент *Рязанский институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» ул. Право-Лыбедская, 26/53, г. Рязань, 390000, Российская Федерация*
ivu.iwanow@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Ivanov Vladimir Yuryevich, Associate Professor «Economy, Management and Marketing», Candidate of Economic Sciences *Moscow Polytechnic University, Ryazan institute (branch) 26/53, Pravo-Lybedskaya St., 390000, Russian Federation*
ivu.iwanow@yandex.ru
SPIN-code: 80799555
ORCID: 0000-0002-3486-4937

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-78-99

УДК 338

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ КАК ОПОРНЫЕ ТОЧКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КАРКАСА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Никитаева А.Ю., Андрющенко О.Г.

Статья посвящена исследованию индустриальных парков как опорных точек экономического каркаса инновационного развития территорий.

В качестве методологической основы исследования использованы в комплексе системный, синергетический, институциональный, эволюционный, эндогенный подходы. В качестве теоретической базы работы выступили концепция экономического каркаса региона, концепция интеграционного развития промышленности, неоиндустриальная парадигма экономического развития. Методический аппарат статьи представлен методами анализа, синтеза, абстрагирования, логического обобщения.

Целью работы является определение лимитирующих факторов и приоритетных направлений развития индустриальных парков для обеспечения позитивной инновационной динамики, повышения эффективности деятельности промышленных компаний и социально-экономического развития региональных хозяйственных систем.

Результаты работы: дана характеристика индустриальных парков и их роли как опорных точек экономического каркаса инновационного развития территорий; эмпирически проиллюстрированы низкие результаты инновационной деятельности в отечественной экономике; раскрыты причины ограниченной результативности и определены предпосылки успешного развития индустриальных парков в России; обоснована целесообразность создания «умных индустриальных парков».

Выводы: потенциально высокая эффективность индустриальных парков в контексте обеспечения стимулов для инновационного развития территорий и выстраивания устойчивого экономического каркаса пока не получила достаточной реализации в современных российских условиях. В настоящее время развитие индустриальных парков должно быть связано не только с повышением обоснованности их создания на региональном уровне и формированием эффективной системы менеджмента на уровне хозяйствующих субъектов, но и учетом мировых технологических трендов и особенностей развития аналогичных структур, проявляющихся в усилении роли информационного обмена, распространении моделей «умных» и экоиндустриальных парков».

Область применения результатов: результаты исследования могут быть использованы при обосновании приоритетов и мер государственной инновационной, пространственной и промышленной политики, разработке концепций, стратегий и программ развития индустриальных парков на мезо- и микроуровне в условиях цифровизации экономики.

Ключевые слова: индустриальный парк; инновационное развитие территорий; модернизация промышленности; экономический каркас.

INDUSTRIAL PARKS AS A REFERENCE POINT OF FORMATION OF THE ECONOMIC FRAMEWORK OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TERRITORIES

Nikitaeva A.Y., Andryushchenko O.G.

The article is devoted to the study of industrial parks as reference points of the economic framework of innovative development of territories.

Methodology: *The complex of system, synergy, institutional, evolutionary, and endogenous approaches is used as a methodological basis of research. The concept of the economic framework of*

the region, the concept of integration development of industry, neo-industrial paradigm of economic development were taken as theoretical platform of research. Methodological apparatus of the article is presented by methods of the analysis, synthesis, abstraction, logical generalization.

Purpose of the paper is to determine the limiting factors and priority directions of development of industrial parks to ensure positive innovation dynamics, improve the efficiency of industrial companies and socio-economic development of regional economic systems.

Results: *the characteristic of industrial parks and their role as reference points of economic framework of innovative development of territories is given; low results of innovative activity in domestic economy are empirically illustrated; the reasons of limited efficiency are revealed and preconditions of successful development of industrial parks in Russia are defined; expediency of creation of “smart industrial parks» is proved.*

Conclusion: *the potentially high efficiency of industrial parks in the context of providing incentives for innovative development of territories and building a sustainable economic framework has not yet received sufficient implementation in modern Russian conditions. At present, the development of industrial parks should be associated not only with increasing the validity of their creation at the regional level and the formation of an effective management system at the level of economic entities, but also taking into account the global technological trends and features of the development of similar structures, manifested in the strengthening of the role of information exchange, the spread of models of “smart” and eco-industrial parks.*

Practical implications: *the results of the study can be used in the justification of the priorities and measures of the state innovation, spatial and industrial policy, the development of concepts, strategies and programs for the development of industrial parks at the meso- and micro-level in the context of digitalization of the economy.*

Keywords: *industrial Park; innovative development of territories; industrial modernization; economic framework.*

Введение

В современных российских условиях сложилась ситуация, когда наблюдается высокая дифференциация уровня социально-экономического развития региональных экономических систем, причем как с позиции межрегионального сопоставления, так и с точки зрения внутрирегиональных показателей, характеризующих центральные и периферийные территории [4]. Одновременно подавляющее большинство регионов страны (регион в данной работе рассматривается синонимично с субъектом РФ, что позволяет отразить его понимание как части территории РФ, обладающей целостностью хозяйства, общностью природных, социально-экономических, институциональных, национально-культурных условий, специфическим характером воспроизводственного процесса, а также наличием административных органов управления) характеризуется дотационностью бюджетов, низким уровнем инновационности, невысоким уровнем технологического развития промышленности, высоким уровнем износа основных фондов [15]. При этом следует принимать во внимание тот факт, что в глобальной экономике в рамках происходящей новой промышленной революции и сопряженного с ней перехода в фазу роста нового технологического уклада именно способность к коммерциализации достижений научно-технического прогресса и инновационной модернизации экономики, гармонизированной с новыми индустриальными трендами, становится решающим фактором конкурентоспособности. Учитывая одновременно территориальную локализацию инноваций даже в глобальной среде [32], важность географической близости субъектов инновационной деятельности [26], усиление роли именно регионов в конкуренции на мировой арене [21], сложившаяся ситуация является крайне неблагоприятной. В этой связи актуализируется поиск концептуальной платформы и ключевых факторов системной активизации инновационного развития территорий. С точки зрения авторов, решение данной задачи возможно через конвергенцию концепции создания регионального экономического каркаса и концепции интеграционного развития промышленности.

Формирование концепции регионального экономического каркаса в отечественной научной литературе происходило с середины прошлого века, начиная с работ Н.Н. Баранского, говорящего о каркасе как об «остове, который формирует территорию, придает ей определенную конфигурацию» [3], и получило заметное развитие в последние годы благодаря работам А.К. Доргушаовой, Л.Г. Матвеевой, О.А. Черновой и других исследователей [7, 29, 34].

В современной научной литературе экономический каркас региона рассматривается как совокупность взаимоувязанных территориальных подсистем, функционирование которых обеспечивает определенную организацию и структуризацию регионального пространства, способствуя его целостности [7, 34]. При этом качество каркаса, его устойчивость определяется опорными точками (некоторыми узлами), в роли которого выступают интегрированные структуры различных типов, формирующие при условии согласованного взаимодействия каркасные матрицы, имеющие критический потенциал аккумуляции ресурсов для реализации инновационной деятельности в регионе [7, 29]. К числу таких структур традиционно относят кластеры, сети, крупные интегрированные промышленные структуры, индустриальные зоны и парки, функционирование которых позволяет создать точки сверхконцентрации индустриально-инновационного потенциала в экономическом пространстве и обеспечить экономический рост [20]. Однако в современных российских условиях такие структуры зачастую обладают высоким ресурсным потенциалом, делающим возможным их успешное функционирование без заметного увеличения показателей инновационной деятельности в регионах размещения при отсутствии сильного конкурентного давления.

Как показывает опыт реализации кластерной политики в России [12, 19], формирование промышленных кластеров, в том числе, с привлечением ресурсов государственных программ поддержки, не привело к существенному увеличению показателей инновационной деятельности в регионах страны или установлению устойчивой позитивной динамики в данной сфере (рис. 1).

В свою очередь, под интеграционным развитием промышленности в данной работе понимается развитие на базе расширения технологий интеграции предприятий, когда в качестве одного из ключевых драйверов промышленного роста и повышения конкурентоспособности рассматривается формирование партнерских структур с интегрированными бизнес-процессами, создание кросс-отраслевых межфирменных сетей, инновационных промышленных кластеров, государственно-частных партнерств, индустриальных парков и других форм интеграции хозяйствующих субъектов.



Рис. 1. Характеристики инновационной деятельности в России, % [17]

При этом интеграция рассматривается не как жесткое вертикальное или горизонтальное объединение предприятий в юридическом смысле, а как расширение партнерского сегмента отношений организаций в рыночной среде, объединение потенциала и институциональных ресурсов предприятий, взаимная адаптация, углубление партнерских отношений с целью получения синергетического эффекта за счет сочетания кооперационных и конкурентных отношений хозяйствующих субъектов. Исследования в русле данного тематического направления получили большое распространение в российской и зарубежной экономической науке [1, 2, 5, 6, 9, 19, 24,

25, 28, 31, 33, 36, 37–43]. Существенное внимание уделено изучению конкретных интегрированных организационных структур и индустриальному симбиозу [1, 19, 26, 38]. Особая роль в инновационном развитии регионов при этом отводится индустриальным паркам [10, 14, 18, 31, 37, 39]. В современных публикациях раскрыты их виды, особенности функционирования, организационные модели [8, 11, 13, 14, 16, 18, 22, 27].

При этом представляется целесообразным отметить, что результативность индустриальных парков как структур, потенциально обеспечивающих более активное формирование экономического каркаса за счет различных моделей интеграции, остается на невысоком уровне в современных российских условиях. С учетом этого, представляется целесообразным сконцентрировать внимание на вопросах развития индустриальных парков как потенциальных узлов экономического каркаса, которые по своей сути являются объектами инновационной инфраструктуры и способны создать благоприятные условия для инноватизации промышленности на мезоуровне. Это определило целевой фокус данной работы на определение лимитирующих факторов и приоритетных направлений развития индустриальных парков в контексте формирования экономического каркаса территорий для решения задачи сбалансированного инновационного развития регионов страны.

Индустриальные парки и их роль в инновационном развитии территорий

«Индустриальный парк – это специально организованная для размещения новых производств территория, обеспеченная энергоносителями, инфраструктурой, необходимыми административно-правовыми условиями, управляемая специализированной компанией» [16]. Индустриальные парки потенциально обладают значительным количеством преимуществ за счет интеграционных эффектов, содействия росту производительности труда, инновационности, устойчивости организаций, развития партнерских связей, роста связанности региональных экономик, достижения баланса интере-

сов и объединению ресурсов государства и бизнеса и т.д. При этом индустриальные парки обеспечивают эффекты как непосредственно в сфере повышения эффективности деятельности промышленных компаний, в первую очередь, за счет эффекта локализации, так и для территорий за счет эффекта урбанизации, развития рынка труда, распределения нагрузки на поддержание инфраструктуры на больший круг компаний, привлечения новых инвесторов на территорию [22], совместного использования ресурсов [43]. Более того, как отмечает А.А. Плеслов, за счет развития индустриальных парков «фактически создается инфраструктурная база реиндустриализации страны в рамках стратегии пространственного развития Российской Федерации» [18], что свидетельствует о важной роли указанных структур как опорных точек в формировании экономического каркаса регионального развития.

Однако в России на современном этапе индустриальные парки имеют недостаточный уровень развития (для генерирования сильного импульса инновационной динамики), низкую «заселенность» резидентами и инвестиционной привлекательностью, по оценкам исследователей, «российский рынок индустриальных парков находится в процессе формирования, а успешный старт большинства проектов остается на стадиях зарождения и проектирования» [16]. Позитивная динамика количества индустриальных парков в России (рис. 2) не привела до настоящего момента ни к заметному изменению показателей инновационной активности организаций, как показывает анализ данных, приведенных на рисунке 1, ни к увеличению доли затрат на технологические инновации (рис. 3).

Ограничения и возможные приоритеты развития индустриальных парков как опорных элементов экономического каркаса

В определенной степени на сложившуюся ситуацию повлияло неравномерное распределение индустриальных парков по территории страны, более половины подобных структур сконцентрирова-

но всего в двух федеральных округах – Центральном федеральном округе и Приволжском федеральном округе [23]. Наряду с этим, можно выделить две группы причин, лимитирующих развитие индустриальных парков в России. Во-первых, речь идет об инерционности хозяйственной системы и непродолжительном периоде развития индустриальных парков, значительное количество которых находится на стадиях создания, проектирования или фиксации намерений. Во-вторых, о зачастую узком понимании сущности и содержания деятельности индустриальных парков, что осложняет создание адекватных институциональных, инвестиционных, организационно-управленческих условий их развития. Об этом свидетельствуют такие выделяемые исследователями проблемы функционирования индустриальных парков, как неопределенная и заранее не проработанная концепция создания и структура резидентов, отсутствие стратегии развития, недостаточный уровень инженерной инфраструктуры, высокая стоимость земель, отдаленность рынков сбыта и т.д. [13]. Учитывая особенность индустриальных парков, их успешное создание возможно при участии региональных органов власти и институтов промышленного развития, а эффективное управление на микроуровне должно строиться на базе принципов и механизмов современного менеджмента [11, 14].



Рис. 2. Динамика создания индустриальных парков в России [8, 23]

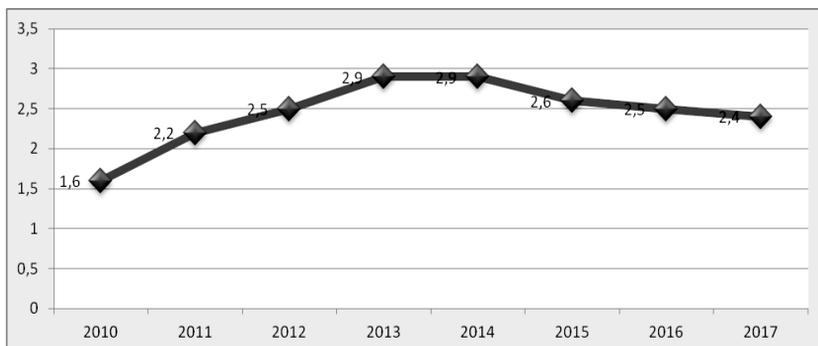


Рис. 3. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, % [17]

Особенности управления индустриальными парками в значительной степени определяются их видами и спецификой функционирования [10, 27]. Однако важно отметить, в условиях четвертой промышленной революции, сама концепция индустриальных парков трансформируется в направлении создания «умных» парков (англ. smart industrial parks), что предполагает масштабное использование современных цифровых разработок, виртуализацию инфраструктурной составляющей инновационной деятельности [35], использование искусственного интеллекта, интеллектуального анализа данных, 3D-моделирования и прототипирования, автоматизации различных элементов цепочки создания стоимости. Так называемые «умные индустриальные парки» обеспечивают интеллектуальные средства поддержки управления данными структурами для смягчения воздействия на окружающую среду и снижения затрат [30]. В цифровой экономике в создании эффективных моделей индустриальных парков все большую роль играют информационный обмен и диффузия знаний, выступающие основой для успешной кооперации [38]. То есть, базовой предпосылкой эффективности моделей умных индустриальных парков является создание многоканальных схем информационного обмена между стейкхолдерами с разграничением ролей и содержания вклада в инновационный процесс со стороны различных участников на разных функциональных уровнях. Напри-

мер, на уровне принятия решений исследовательские институты вносят инновационные идеи, центры кооперации и продвижения обеспечивают диффузию профессиональных знаний и трансфер инноваций, промышленные предприятия предлагают практический опыт, а управляющие компании – управленческий опыт. В свою очередь, региональное правительство дает информацию о приоритетах развития территорий. Тогда как на исполнительских уровнях все функциональные компоненты индустриального парка должны кооперироваться друг с другом для поддержки информационного обмена, играющего решающую роль в обеспечении эффективной деятельности таких структур [39, 40].

В русле общего тренда создания умных индустриальных парков важное направление связано также с формированием эко-индустриальных парков, предполагающих, в частности, создание умных энергетических систем, существенно расширяющих роль рассматриваемых структур одновременно с позиций устойчивости и конкурентоспособности [37, 41, 42].

Выводы

С учетом вышесказанного, можно сформулировать следующие практические рекомендации по приоритетным направлениям развития индустриальных парков в современных российских условиях:

- предварительная проработка концепции, стратегии, организационно-управленческой модели и информационной схемы взаимодействия участников индустриального парка с позиции обеспечения его конкурентоспособности и устойчивости, рассмотрение наличия указанных решений в качестве одного из критериев государственной поддержки индустриальных парков;
- согласование процессов создания индустриальных парков со стратегиями и программами цифровизации, инновационного, научно-технологического и территориального развития субъектов РФ;

- создание «умных индустриальных парков» и дополнение интеллектуальными технологиями формирующихся и действующих индустриальных парков для ускорения, повышения результативности и эффективности инновационного цикла посредством использования виртуальной инфраструктуры, искусственного интеллекта, 3D-принтинга и 3D-моделирования, больших данных и т.д.;
- усиление «эко» составляющей индустриальных парков, в первую очередь, в части повышения эффективности совместного использования ресурсов, выбора энергоэффективных моделей за счет применения информационно-коммуникационных и аналитических технологий.

Таким образом, индустриальные парки играют важную роль одновременно в решении целого комплекса вопросов активизации инновационной деятельности на региональном уровне. При этом важно учитывать, что при рассмотрении индустриальных парков не только с точки зрения непосредственного создания условий для улучшения показателей инновационной деятельности их участников, но и с позиции их вклада в формирование каркасной матрицы территориального развития, размещение и поддержка развития данных структур должны синхронизироваться с региональными стратегиями и программами социально-экономического развития. Одним из наиболее важных направлений развития индустриальных парков в условиях цифровизации экономики является развитие информационного обмена для формирования устойчивых кооперационных отношений стейкхолдеров, создание новых «умных» и экономических бизнес-моделей, более эффективных и конкурентоспособных в современных условиях.

Статья подготовлена в Южном федеральном университете при выполнении инициативного научного проекта фундаментального характера «Методология и механизмы управления ресурсным обеспечением стратегического развития Юга России» в рамках реализации внутреннего гранта ЮФУ (ВнГр-07/2017-13 от 09.03.2017 г.).

Список литературы

1. Алешин А.В., Никитаева А.Ю. Концептуальная модель межфирменного партнерства для решения актуальных проблем и модернизации экономики регионов Юга России // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). Том 4. № 4. 2013. С. 34–40.
2. Байбакова Е.Ю., Клочков В.В. Экономические аспекты формирования сетевых организационных структур в российской наукоемкой промышленности // Управление большими системами: сборник трудов. 2010. № 30-1. С. 697–721.
3. Баранский Н.Н. Об экономико-географическом изучении городов // Экономическая география. Экономическая картография. М.: Географгиз. 1956. 366 с.
4. Бухвальд Е.М. Инновационное развитие регионов: роль децентрализации полномочий//Пространственная экономика. 2013. № 1. С. 55–71.
5. Вергакова Ю.В. Использование сетевого подхода для обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях экономического кризиса // Инновационный вестник Регион. 2009. № 2. С. 36–43.
6. Голованова С.В., Авдашева С.Б., Кадочников С.М. Межфирменная кооперация: анализ развития кластеров в России // Российский журнал менеджмента. 2010. Т. 8. № 1. С. 41–66.
7. Доргушаова А.К. Механизм формирования экономического каркаса несырьевого развития региона. Майкоп: Изд-во Майкопского технологического университета, 2016. 299 с.
8. Индустриальные парки России. Отраслевой обзор. Выпуск 5, 2017. Ассоциация индустриальных парков// <http://www.indparks.ru/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80%202017%20for%20site.pdf>
9. Котляров И.Д. Нетипичные формы организации хозяйственной деятельности // Экономическая наука современной России. 2017. № 1. С. 22–40.
10. Крайнова А.Э. Рассмотрение места индустриальных парков и их роли в инновационном развитии экономики // Вестник ГУУ. 2014. №14. С. 51–55.
11. Мазников И.А. Индустриальный парк: опыт создания и проблемы управления // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. №13. С. 57–60.

12. Миндлин Ю.Б., Колпак Е.П., Балыкина Ю.Е. Проблемы использования кластеров в Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2014. № 1. С. 22–32.
13. Миронов Д.С. Концептуальные основы создания и функционирования индустриальных парков // Российское предпринимательство. 2017. №20. С. 2965–2982.
14. Навроцкий Р.О., Щеглов А.А. Научно-методические подходы к формированию индустриальных парков на современном этапе: теоретический анализ // ИнноЦентр. 2015. № 1. С. 70–84.
15. Никитаева А.Ю. Институциональная структура региона в контексте инновационного развития промышленности // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). 2017. №1. С. 134–149.
16. Официальный сайт Российской Ассоциации индустриальных парков. URL: <http://www.indparks.ru/ru/about/info>.
17. Официальный сайт Росстата РФ. Наука и инновации// http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#
18. Плеслов А.А. Организационно-экономические факторы создания и развития индустриальных парков // Российское предпринимательство. 2017. №5. С. 749–759.
19. Плотников В.А. Риски реализации кластерной политики // Вопросы безопасности. 2015. № 2. С. 8–24.
20. Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Шевченко И.К. Территориально-отраслевое планирование в условиях реализации стратегий рещоринга и реиндустриализации // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. №10 (295). С. 2–10.
21. Рожков Ю.В., Чёрная И.П. Новая парадигма конкуренции регионов // Современная конкуренция. 2009. №3. С. 51–63.
22. Сандлер Д.Г., Кузнецов П.Д. Индустриальные парки в России: концептуальная проработка проектов // Экономика региона. 2015. №1. С. 76–88.
23. Сводная статистическая информация геоинформационной системы по индустриальным паркам. Минпродторг России. https://www.gisip.ru/stats_sum/pdf/ru/

24. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация. СПб.: Лениздат; CEV Press, 1996. 702 с.
25. Устюжанина Е.В. Формы интеграции бизнеса: взгляд с позиции институциональной теории // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2015. № 2. С. 34–45.
26. Фияксель Э.А., Исланкина Е.А. Глокализация инноваций: роль кластеров и международного контекста в региональном развитии//Инновации. 2015.№ 11 (205). С. 64–74.
27. Хижняков Б.П. Особенности индустриальных парков и их классификационные признаки // Социально-экономические явления и процессы. 2015. №10. С. 184–188.
28. Шерешева М.Ю. Формы сетевого взаимодействия компаний. М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшая школа экономики, 2010. 339 с.
29. Экономический каркас сбалансированного модернизационного развития региона: концепция и механизм формирования: монография / Под общ. ред. проф. Л.Г. Матвеевой. Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета. 2018. 280 с.
30. Ahvenniemi H., Huovila A., Pinto-Seppä I., Airaksinen M. What are the differences between sustainable and smart cities// Cities. 2017. 60, pp. 234–245.
31. Amin, A. An Institutional Perspective on Regional Economic Development // International Journal of Urban and Regional Research. № 23: no. 2. 1999, pp. 365–378.
32. Benneworth P., Dassen A. Strengthening Global-Local Connectivity in Regional Innovation Strategies: Implications for Regional Innovation Policy//OECD Regional Development Working Papers. 2011/01. OECD Publishing. 2011.
33. Busom I., Fernandez-Ribas A. The impact of firm participation in R&D programmes on R&D partnerships // Research Policy. 37. 2008, pp. 240–257.
34. Chernova O.A., Matveeva L.G., Dorgushaova A.K., Kuizheva S.K., Zarubin V.I. Formation of a steady social and economic framework of the region // Journal of Applied Economic Sciences (JAES). 2015. №8 (38), pp. 1189–1198.

35. Devanand A., Zhou L., Karimia I.A., Kraft M. An Ontology Based Cyber-infrastructure for the development of Smart Eco Industrial Parks/ Proceedings of the 13th International Symposium on Process Systems Engineering – PSE 2018, pp. 2047–2052.
36. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results. Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitiveness Program, University of Hong Kong, 2000. 21 p.
37. Gómez A.M.M., González F.A., Bárcena M.M. Smart eco-industrial parks: A circular economy implementation based on industrial metabolism// Resources, Conservation & Recycling. 135. 2018, pp. 58–69.
38. Jensen P.D., Basson L., Hellowell E.E., Bailey M.R., Leach M. Quantifying ‘geographic proximity’: experiences from the United Kingdom’s national industrial symbiosis programme// Resources, Conservation & Recycling. 2011. 55 (7), pp. 703–712.
39. Hein A.M., Jankovic M., Feng W., Farel R., Yune J.H., Yannou B. Stakeholder power in industrial symbioses: a stakeholder value network approach// Journal of cleaner production. 2017. 148, pp. 923–933.
40. Sa de Abreu M.C., Ceglia D., 2018. On the implementation of a circular economy: the role of institutional capacity-building through industrial symbiosis// Resources, Conservation & Recycling. 138, pp. 99–109.
41. Simeoni P., Nardin G., Ciotti G. Planning and design of sustainable smart multi energy systems. The case of a food industrial district in Italy// Energy. 2018. 163, pp. 443–456.
42. Xiang P., Yuana T. A collaboration-driven mode for improving sustainable cooperation in smart industrial parks// Resources, Conservation & Recycling. 2019. 141, pp. 273–283.
43. Xu F., Xiang N., Tian J., Chen L. 3es-based optimization simulation approach to support the development of an eco-industrial park with planning towards sustainability: a case study in Wuhu, China// Journal of cleaner production. 2017. 164, pp. 476–484.

References

1. Aleshin A.V., Nikitaeva A.Y. Konceptual’naya model’ mezhfirmennogo partnerstva dlya resheniya aktual’nyh problem i modernizacii ehkonomiki regionov Yuga Rossii [A Conceptual model of inter-firm partnerships

- to solve current problems and economic modernization of regions of the South of Russia]. *Journal of Economic Regulation*. Volume 4, No. 4, 2013, pp. 34–40.
2. Baibakova E.V., Klochkov V. Ehkonomicheskie aspekty formirovaniya setevykh organizatsionnykh struktur v rossijskoj naukoemkoj promyshlennosti [Economic aspects of formation of network organizational structures in the Russian science-intensive industry]. *Upravlenie bol'shimi sistemami* [Management of large systems]: proceedings. 2010. No. 30-1, pp. 697–721.
 3. Baransky N.N. *Ob ehkonomiko-geograficheskoy izuchenii gorodov* [On economic and geographical study of cities]. *Ekonomicheskaya geografiya. Ekonomicheskaya kartografiya* [Economic geography. Economic cartography]. M.: Geografiz. 1956.
 4. Buchwald E.M. Innovatsionnoye razvitiye regionov: rol' decentralizatsii polnomochiy [Innovative development of regions: the role of decentralization of powers]. *Prostranstvennaya ekonomika* [Spatial economy]. 2013. No. 1, pp. 55–71.
 5. Vertakova Y.V. Ispol'zovanie setevogo podhoda dlya obespecheniya ustojchivosti razvitiya predprinimatel'skikh struktur v usloviyakh ehkonomicheskogo krizisa [The Use of network approach to ensure the sustainable development of business structures in the conditions of economic crisis]. *Innovatsionnyy vestnik Region* [Innovative Journal Region]. 2009. No. 2, pp. 36–43.
 6. Golovanova S.V., Avdasheva S.B., Kadochnikov S.M. Mezhfirменная kooperatsiya: analiz razvitiya klasterov v Rossii [Interfirm cooperation: an analysis of cluster development in Russia]. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta* [Russian journal of management]. 2010. Vol. 8. No. 1, pp. 41–66.
 7. Dorgushaova A.K. *Mekhanizm formirovaniya ehkonomicheskogo karakasa nesyr'evogo razvitiya regiona* [Mechanism of formation of an economic framework of non-raw material development of the region]. Maykop: Publishing house of the Maykop technological university, 2016.
 8. *Industrial'nye parki Rossii* [Industrial parks of Russia]. Sector report. Issue 5, 2017. Association of industrial parks. <http://www.indparks.ru/%D0%9E%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80%202017%20for%20site.pdf> (accessed December 15, 2018)

9. Kotlyarov I.D. Netipichnye formy organizacii hozyajstvennoj deyatelnosti [Atypical forms of organization of economic activity]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoj Rossii* [Economic science of modern Russia]. 2017. No. 1, pp. 22–40.
10. Kraynova A.E. Rassmotrenie mesta industrial'nyh parkov i ih roli v innovacionnom razvitii ehkonomiki [Consideration of the place of industrial parks and their role in innovative development of economy]. *Vestnik GUU* [The GUU Bulletin]. 2014. No. 14, pp. 51–55.
11. Maznikov I.A. Industrial Park: experience of creation and management problems. [Industrial Park: experience of creation and management problems]. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavtiki* [Actual problems of aviation and cosmonautics]. 2017. No. 13, pp. 57–60.
12. Mindlin Y.B., Kolpak E.P., Balykin Y.E. Problemy ispol'zovaniya klasterov v Rossijskoj Federacii [Problems of using clusters in the Russian Federation]. *Vestnik of NSUEM*. 2014. No. 1, pp. 22–32.
13. Mironov D.S. Konceptual'nye osnovy sozdaniya i funkcionirovaniya industrial'nyh parkov [Conceptual bases of creation and functioning of industrial parks]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo* [Journal of Russian entrepreneurship]. 2017. No. 20, pp. 2965–2982.
14. Nawrocki R.A., Shcheglov A.A. Nauchno-metodicheskie podhody k formirovaniyu industrial'nyh parkov na sovremennom ehtape: teoreticheskij analiz [Scientific and methodological approaches to the formation of industrial parks at the present stage: theoretical analysis]. *InnoTsentr*. 2015. No. 1, pp. 70–84.
15. Nikitaeva A.Y. Institucional'naya struktura regiona v kontekste innovacionnogo razvitiya promyshlennosti [Institutional structure of the region in the context of innovative development of industry]. *Journal of Institutional Studies*. 2017. 1, pp. 134–149.
16. *Oficial'nyj sajt Rossijskoj Associacii industrial'nyh parkov* [Official website of the Russian Association of industrial parks]. <http://www.indparks.ru/ru/about/info> (accessed December 15, 2018).
17. *Oficial'nyj sajt Rosstat RF. Nauka i innovacii* [Official website of Rosstat. Science and innovation]. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (accessed December 1, 2018).

18. Pleslov A.A. Organizacionno-ehkonomicheskie faktory sozdaniya i razvitiya industrial'nyh parkov [Organizational-economic factors of creation and development of industrial parks]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo* [Journal of Russian entrepreneurship]. 2017. No. 5, pp. 749–759.
19. Plotnikov V.A. Riski realizacii klasternoj politiki [Risks in the implementation of the cluster policy]. *Voprosy bezopasnosti* [Security Issues]. 2015. No. 2, pp. 8–24.
20. Razvadovskaya Y.V., Lozhnikova V.A., Shevchenko I.K. *Territorial'no-otraslevoe planirovanie v usloviyah realizacii strategij reshoringa i reindustrializacii* [Territorial-branch planning in terms of the implementation of reshoring and reindustrialization strategies]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'* [National interests: priorities and security]. 2015. №10 (295), pp. 2–10.
21. Rozhkov Y.V., Black I.P. Novaya paradigma konkurencii regionov [A New paradigm of the regions' competition]. *Sovremennaya konkurentsija* [Modern competition]. 2009. No. 3, pp. 51–63.
22. Sandler D.G., Kuznetsov P.D. Industrial'nye parki v Rossii: konceptual'naya prorabotka proektov [Industrial parks in Russia: conceptual development of projects]. *Ekonomika regiona* [Economy of region]. 2015. No. 1, pp. 76–88.
23. *Svodnaya statisticheskaya informaciya geoinformacionnoj sistemy po industrial'nym parkam* [Summary statistical information of the geographic information system for industrial parks]. Minprodtorg Of Russia https://www.gisip.ru/stats_sum/pdf/ru/ (accessed December 10, 2018).
24. Williamson O.I. *Ehkonomicheskie instituty kapitalizma: Firmy, rynki, «otnoshencheskaya» kontraktaciya* [Economic institutions of capitalism: Firms, markets, “relational” contracting]. SPb.: Lenizdat; CEV Press, 1996. 702 p.
25. Ustyuzhanina E.V. Formy integracii biznesa: vzglyad s pozicii institucional'noj teorii [Forms of business integration: a view from the position of institutional theory]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova* [Herald of the Russian University of Economics named by G.V. Plekhanov]. 2015. No. 2, pp. 34–45.

26. Fiyaksel E.A., Islankina E.F. Glokalizaciya innovacij: rol' klasterov i mezhdunarodnogo konteksta v regional'nom razvitiu [Glocalization of innovations: the role of clusters and transnational context in regional development]. *Innovatsii* [Innovations]. 2015. No 11 (205), pp. 64–74.
27. Khizhnyakov B.P. *Osobennosti industrial'nyh parkov i ih klassifikacionnye priznaki* [Characteristics of industrial parks and their classification features]. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy* [Socio-economic phenomena and processes]. 2015. No. 10, pp. 184–188.
28. Sheresheva M. *Formy setevogo vzaimodejstviya kompanij* [Forms of network interaction of companies]. M. Publishing house of Un. Higher school of Economics. 2010. 339 p.
29. *Ehkonomicheskij karkas sbalansirovannogo modernizacionnogo razvitiya regiona: koncepciya i mekhanizm formirovaniya* [The economic framework of the balanced modernization development of the region: the concept and mechanism of formation]. monograph /edited by Professor L.G. Matveeva. Rostov-on-don: Publishing house of Southern Federal University. 2018. 280 p.
30. Ahvenniemi H., Huovila A., Pinto-Seppä I., Airaksinen M. What are the differences between sustainable and smart cities. *Cities*. 2017. 60, pp. 234–245.
31. Amin A. An Institutional Perspective on Regional Economic Development. *International Journal of Urban and Regional Research*. № 23: no. 2. 1999, pp. 365–378.
32. Benneworth P., Dassen A. Strengthening Global-Local Connectivity in Regional Innovation Strategies: Implications for Regional Innovation Policy. OECD Regional Development Working Papers. 2011/01. OECD Publishing. 2011.
33. Busom I., Fernandez-Ribas A. The impact of firm participation in R&D programmes on R&D partnerships. *Research Policy*. 37. 2008, pp. 240–257.
34. Chernova O.A., Matveeva L.G., Dorgushaova A.K., Kuizheva S.K., Zaru bin V.I. Formation of a steady social and economic framework of the region. *Journal of Applied Economic Sciences (JAES)*. 2015. №8 (38), pp. 1189–1198.
35. Devanand A., Zhoua L., Karimia I.A., Kraft M. An Ontology Based Cyber-infrastructure for the development of Smart Eco Industrial Parks/

- Proceedings of the 13th International Symposium on Process Systems Engineering – PSE 2018, pp. 2047–2052.
36. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results. Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitiveness Program, University of Hong Kong, 2000. 21 p.
 37. Gómez A.M.M., González F.A., Bárcena M.M. Smart eco-industrial parks: A circular economy implementation based on industrial metabolism. *Resources, Conservation & Recycling*. 135. 2018, pp. 58–69.
 38. Jensen P.D., Basson L., Hellowell E.E., Bailey M.R., Leach M. Quantifying ‘geographic proximity’: experiences from the United Kingdom’s national industrial symbiosis programme. *Resources, Conservation & Recycling*. 2011. 55 (7), pp. 703–712.
 39. Hein A.M., Jankovic M., Feng W., Farel R., Yune J.H., Yannou B. Stakeholder power in industrial symbioses: a stakeholder value network approach. *Journal of cleaner production*. 2017. 148, pp. 923–933.
 40. Sa de Abreu, M.C., Ceglia, D., 2018. On the implementation of a circular economy: the role of institutional capacity-building through industrial symbiosis. *Resources, Conservation & Recycling*. 138, pp. 99–109.
 41. Simeoni P., Nardin G., Ciotti G. Planning and design of sustainable smart multi energy systems. The case of a food industrial district in Italy. *Energy*. 2018. 163, pp. 443–456.
 42. Xiang P., Yuana T. A collaboration-driven mode for improving sustainable cooperation in smart industrial parks. *Resources, Conservation & Recycling*. 2019. 141, pp. 273–283.
 43. Xu F., Xiang N., Tian J., Chen L. 3es-based optimization simulation approach to support the development of an eco-industrial park with planning towards sustainability: a case study in Wuhu, China. *Journal of cleaner production*. 2017. 164, pp. 476–484.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Никитаева Анастасия Юрьевна, заведующая кафедрой информационной экономики экономического факультета, доктор экономических наук, профессор
Южный федеральный университет

ул. Большая Садовая, 105/42, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация
aunikitaeva@sfedu.ru

Андрющенко Ольга Геннадьевна, заведующая кафедрой экономики, доктор экономических наук, профессор
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт Донского ГАУ
ул. Пушкинская, 111, г. Новочеркасск, Ростовская область, 346428, Российская Федерация
s0067@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Nikitaeva Anastasiya Yurievna, Chair of the Department of Information Economics, Grand Ph.D. in Economics, Professor
Southern Federal University
105/42, Bol'shaya Sadovaya str., Rostov-on-Don, Russian Federation
aunikitaeva@sfedu.ru
SPIN-code: 9468-3663
ORCID: 0000-0003-0406-7440
ResearcherID: B-5056-2016
Scopus Author ID: 57090750400

Andryushchenko Olga Gennadievna, Chair of the Department of Information Economics, Grand Ph.D. in Economics, Professor
Novocherkassk Engineering-Land Reclamation Institute of Don State Agrarian University
111, Pushkinskaya str., Novocherkassk, Rostov Region, 346428, Russian Federation
s0067@yandex.ru
SPIN-code: 2182-4696
ORCID: 0000-0003-2784-5671
Scopus Author ID: 57192306469

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ И СООБЩЕНИЯ SCIENTIFIC REVIEWS AND REPORTS

DOI: 10.12731/2070-7568-2018-4-100-124

УДК 338.48

ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СОЦИАЛЬНОГО ТУРИЗМА: ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ

Донскова Л.И., Редькин А.Г., Отто О.В., Беспалова Н.Н.

Рассмотрены научные подходы к исследованию социального туризма и формированию методологии зарубежных и российских авторов, раскрыты факторы и условия как предпосылки организации социального туризма и проведению эмпирических исследований. Результаты научного обзора исследований в сфере социального туризма и изучения опыта организации социального отдыха в России и европейских странах на примере социальных групп представляют в целом значимость: для будущих исследований – охватить не только социальные и экономические вопросы, но и учитывать разнообразие и сложность отношений в социальных группах, а также поставщикам туристических услуг – адаптировать свои туристические продукты к нуждам и потребностям туристов, делая акцент на учет предпочтений представителей разнородных групп.

Цель: проанализировать научные подходы к исследованию социального туризма зарубежных и российских авторов, выявить общее и особенное во взглядах на проблему социального туризма, полученных результатах и перспективах его развития.

Методология исследования: при работе с текстами анализируемых исследований и концепций социального туризма применялись сравнительный (компаративный) и системный методы.

Результаты исследования: отмечая широту научных взглядов на социальный туризм, авторы сконцентрировали внимание на представлениях об его социальной значимости и предпочти-

тельной форме организации с участием государства, в том числе на целевых программах и социальных проектах. Особое внимание уделяется взглядам на важность инициатив осуществления социального отдыха и оздоровления, позволяющих реализовать их для следующих социальных групп: молодежь, семьи, инвалиды, пожилые люди. Это обеспечит участие социальных групп населения в туризме, способствуя социальной интеграции как средству демократизации и равных прав представителей различных групп населения, гражданских прав человека с участием системы взаимодействия государства с гражданским обществом.

Область применения результатов: полученные результаты могут быть применены в научных исследованиях и при формировании методологии исследования социально-экономической сущности социального туризма с учетом социологического, экономического, социально-психологического подходов, а также в ходе преподавания социально-экономических дисциплин при изучении туристической сферы. Обозначенные в статье основные методы, способы и инструменты в исследовании социального туризма актуальны в современной России, что должно способствовать его поступательному развитию.

Ключевые слова: социальный туризм; социально-экономическая категория; концепция; модели; системный подход; социологический подход.

APPROACHES TO THE STUDY OF SOCIAL TOURISM: INTERNATIONAL AND RUSSIAN EXPERIENCE

Donskova L.I., Redkin A.G., Otto O.V., Bessalova N.N.

Scientific approaches to the study of social tourism and the formation of a methodology of foreign and Russian authors are reviewed, the factors and conditions as prerequisites of organizing social tourism and conducting empirical research are disclosed. The results of the scientific review of the research in the field of social tourism and taking the

experience of organizing social recreation in Russia and in European countries on the example of social groups are of great importance for future research to cover not only social and economic issues, but also to take into account the diversity and complexity of relationships in social groups, as well as tourism providers and intermediaries to adapt their travel products to the needs and requirements of tourists, with an emphasis on accounting preferences of representatives of diverse groups.

The purpose: *to analyze the scientific approaches to the study of social tourism and the formation of methodology of foreign and Russian authors, identify common and special elements on the problem of social tourism, the results obtained and the prospects for its development.*

Methodology of research: *while working with the texts of the analyzed studies and social tourism concepts comparative (comparative) and systematic methods were applied.*

The results of the study: *taking into account the varieties of scientific views on social tourism, focused on the perceptions of its social importance and preferable form of organization with the participation of the State, including special programmes and social projects. Special attention is paid to the importance of the initiatives the implementation of views on social and recreation, to enable it to social groups: youth, families, the disabled, and the elderly. It will ensure the participation of social groups in tourism, promoting social integration as the way of democratization and the implementation of equal rights among various groups of the population, human freedom, their civil rights involving interaction system States with civil society.*

Practical implications: *the results can be applied in scientific research and in the formation of research methodology of socio-economic essence of social tourism, taking into account the sociological, economic, socio-psychological approaches, as well as in programmes of teaching socio-economic disciplines in tourism. The basic techniques outlined in the article, methods and tools in the study of social tourism are relevant in Russia today, which should contribute to its progressive development.*

Keywords: *social tourism; socio-economic category; concept; model; system approach; sociological approach.*

Актуальность

Значение социального туризма для человека определяется реализацией конституционных прав граждан в области социальной сферы. Особенность социального туризма состоит в том, что он предполагает оказание государственной (или иной) помощи социальным группам населения во время отдыха и путешествий, что возможно благодаря грамотной политике любого государства. Показатель уровня развития социального туризма характеризует его долю в общем объеме туристских услуг, потребляемых населением, что адекватно отражает социальные достижения данного общества.

Актуальность данной темы исследования обусловлена различными факторами и условиями, приведенными в научных публикациях как зарубежных [17–22] так и отечественных авторов [2–16].

Обзор исследований отечественных авторов таких как Д.З. Наркулова [9], Е.В. Шешегова [16], Е.Н. Трофимов [14], П.Д. Павленок [11], А.А. Мальцева [7], В.И. Котелкин [6], Ю.С. Путрик [10], Н.А. Соколова [13], И.С. Кабиров [5], В.А. Михайлов [8], Е.Б. Андреева [2], Л.И. Донскова [3, 4] показал, что проблемы в туристской деятельности, связанные с социальным туризмом взаимосвязаны с неблагоприятной социально-экономической ситуацией в нашей стране. Например, низкий уровень развития указанной сферы связан, прежде всего с тем, что ставка налоговых платежей в фонд социального страхования сократилась от фонда заработной платы [6]. Не все категории граждан могут пользоваться социальными путевками по ряду причин. Первая причина – это низкий уровень дохода «для приобретения подобных путевок люди не имеют возможности купить даже очень дешевую льготную турпутевку, вторая – отсутствие адресности и контроля предоставления льготных путевок (нередко люди с достаточно высоким заработком пользуются льготными туристскими услугами). Также отмечается постоянно растущие тарифы на транспорт, продукты питания, цены на различные услуги опережают рост доходов населения, что сокращает число потенциальных туристов. Основная и самая главная проблема – это отсутствие единой законодательной базы, которая укрепляла бы положение

ние социального туризма в стране, как следствие, поиск источников финансирования социальных туров и мероприятий, а также создание системы распределения средств среди малоимущих категорий лиц. Это связано с нестабильным состоянием федерального и местного бюджетов, из которых собственно и осуществляется помощь пенсионерам и инвалидам. В итоге социальный туризм в нашей стране, развит довольно слабо: регионы не получают достаточного финансирования со стороны правительства для развития данной сферы. Социальный отдых чаще всего, это лечебно-оздоровительный, однако по сути льготным видом отдыха должно стать вовлечение граждан в туристские отношения при получении данных видов услуг [13].

В качестве причин актуальности исследований социального туризма зарубежные авторы: Н.А. Шанзель [22], Дж.Г. Феррер [17], Н. Ким, Л. [19] Л. Миннарт [21], Я. Джеблонски [18], Я. Кюрилова [20] и др. подчеркивают изменения, происходящие в политике, экономике, обществе, взаимосвязанные с социальным туризмом для особых категорий населения (пенсионеры, многодетные семьи, инвалиды и др.). Весомым аргументом в развитии социального туризма стран Европы можно считать проект социального туризма «Калипсо» (2008 г.), поддержанный Европарламентом (ЕС). Проект социального туризма как платформа европейского обмена был запущен в апреле 2012 г. (Ecalypso.eu). Цель этого проекта – уравнивать доступ людей к путешествиям и поддерживать социальный туризм в странах ЕС, особенно таких категорий населения, как пожилые люди и пенсионеры, молодежь в возрасте от 18 до 30 лет, семьи со скромным достатком и инвалиды. На уровне проекта социальный туризм поддерживается через контракты, конкурсы, гранты, финансирование которых обычно осуществляется на национальном уровне каждой страны или на общеевропейском уровне. При этом в европейских странах для реализации социального туризма особое внимание уделяется социальным инициативам, способствующие организации отдыха и путешествий для социальных категорий населения, которые не имеют возможности самостоятельно это оплатить. К тому же такие секторы туристического рынка, как семейный туризм и туризм для пенсионеров, являются

в настоящее время наиболее крупными и постоянными рынками туристской индустрии. Особое внимание уделяется семьям, имеющим детей с недостатками развития или физическими пороками.

В этом контексте цель настоящего исследования – выявить общее и особенное в исследованиях зарубежных и отечественных авторов по проблемам социального туризма, научным подходам к формированию методологии исследования, полученным результатам и перспективам развития социального туризма.

Анализ мнений отечественных и зарубежных авторов характеризует выработку понятийного аппарата и методологии исследования социального туризма. В научных исследованиях наметилась тенденция увеличения социальной составляющей при решении проблем туристской деятельности, обусловленная переходом к так называемому постиндустриальному, информационному обществу (или обществу с новой экономикой). В развитии научного знания в настоящее время понятие «социальный туризм» характеризует общественный аспект как доминирующий.

С этой точки зрения зарубежные авторы социальный туризм характеризуют как фактор социальной интеграции (увеличивает самооценку, улучшает семейные отношения) [22], служит средством демократизации и осуществления равных прав различных групп населения [18], однако при этом отмечаются его экономические выгоды для страны и регионов.

Основные положения, на которых строится методология исследований, – это концепция социального туризма, принципы, функции, модели, социальное и экономическое содержание, инициативы и социальные проекты.

Как концепция социальный туризм проистекает из права каждого человека на путешествия самостоятельно на (его или ее) социальных или экономических условиях [20]. Принципы социального туризма взаимосвязаны с его экономическими, социальными и экологическими функциями [20].

Модели осуществления социального туризма (выбранные ЕС) подразделяют на четыре основных категории, которые отличаются

в зависимости от специфики турпродукта и целевых групп населения: модель участия, включения, адаптации и стимуляции. Характеристика моделей и примеры их реализации приведены на примерах Франции, Испании, Великобритании [4].

Анализ исследований проблем социального туризма российских авторов, таких как Д.З. Наркулова [9], Е.В. Шешегова [16], Е.Н. Трофимов [14], П.Д. Павленок [11], А.А. Мальцева [7], В.И. Котелкин [6], Ю.С. Путрик [10], Н.А. Соколова [13], И.С. Кабилов [5], В.А. Михайлов [8], Е.Б. Андреева [2], Л.И. Донскова [3, 4] и др. показал, что, анализируя общее состояние социально-экономической ситуации согласно правовым, общественным, экономическим аспектам, они подчеркивают важное значение социального туризма в решении социально-экономических проблем на уровне регионов.

Теоретические положения, с точки зрения отечественных авторов, характеризуют социальный туризм как экономическую и социальную категории, при этом трактовка туризма как вида деятельности относится к экономической категории [9]. Однако с возрастанием роли гуманизации и социологизации экономики такой подход считается устаревшим и неэффективным [6]. С точки зрения Е.В. Шешеговой и Е.Н. Трофимова, социальный туризм – это эффективное средство оздоровления и духовного развития населения [16], совокупность воззрений и явлений, проистекающих из участия в туризме малообеспеченных слоев населения [14].

К примеру, П.Д. Павленок рассматривает социальный туризм как систему: «совокупность социокультурных объектов и участников, а также принципов, целей, средств, включая льготы, что позволяет малообеспеченным слоям населения воспользоваться возможностями туристского отдыха» [11].

С нашей точки зрения, социальный туризм представляется как часть туристской системы, для которой характерны как общие, так и специфические черты социально-экономической системы [12]. Социальный туризм как часть туристской системы в контексте системного подхода к исследованию социально-экономических систем и ее трансформации рассматривают Р.Б. Шестаков, Т.Е. Растегаева

[12, 15]. При этом главной задачей научного исследования является оценка взаимосвязей экономической, социальной, гуманитарной, экологической, политической роли туризма в современном обществе. Для оценки экономического, социального, культурного, экологического значения туризма выделено положительное и отрицательное воздействие этой системы на жизнь местного населения, а также его социально-экономические, социально-гуманитарные и экологические последствия [12].

На основе системного подхода социально-экономические системы и закономерности их развития анализирует Р.Б. Шестакова, при этом особое внимание она обращает на управленческие аспекты. Кроме уровневой структуры (нано-, микро-, мезо-, макро- и мегауровень), исследователь подчеркивает общие функции, которые отражают экономические отношения (организационные, социальные, воспроизводственные). В то же время особо выделяется функция поддержки экономической активности субъектов, что считается источником движения социально-экономической системы. Именно деловая активность, тесно связанная с инновационными преобразованиями, является ядром предпринимательской активности. Такой специфический подход переводит в плоскость важности малого предпринимательства, особенно как носителя важной социальной функции, что требует особого внимания в плане дифференцированной поддержки государства [15]. Это особенно актуально для туристской системы, подсистемой которого является социальный туризм.

Основная цель социального туризма – создание условий для путешествий и отдыха школьникам, работающей и учащейся молодежи из малообеспеченных семей, пенсионерам, ветеранам и инвалидам, т.е. лицам, которым государственные и иные организации оказывают финансовую поддержку. В этом случае социальный туризм понимается как сектор туристского рынка, где покупатели получают субсидии из средств, выделяемых государством на социальные нужды, или иных источников покрытия.

Для сохранения целостности, исследуемая система развивается только при наличии долгосрочной социальной политики в области

туризма на национальном, региональном и международном уровнях. Для системы характерны свойства социальной системы – это самоорганизация и многоуровневый характер.

Таким образом, рассматривая социальный туризм и его социально-экономические черты, подчеркнем его следующие особенности и специфику, а также роль и значение социальных инициатив для его реализации.

Особенности в организации и проведении социальных туров на практике

Выделим особенности в организации и проведении социальных туров на практике – это преимущественно организованный, коллективный туризм, имеющий приоритетные подвиды, например, культурно-познавательный, рекреационный, восстановительный и оздоровительный. Организация и проведение социальных туров имеют особенности, что отражается, во-первых, в географии и времени года, т.е. внутри страны, особенно актуально в «межсезонье» и «низкий сезон», во-вторых, в работе с инвалидами (ограниченно дееспособные лица), что обуславливает наличие соответствующей инфраструктуры.

Результаты исследований социального туризма зарубежных авторов

Подчеркнем, что в европейских странах особое внимание для реализации социального туризма уделяется социальным инициативам, что позволило проведению социальных туров для социальных категорий населения в странах ЕС. Зарубежные авторы провели эмпирические исследования на примере следующих видов туризма: детский и семейный (Н.А. Шанзель) [22], пожилые люди, программа «здоровое старение» (Джорди Г. Феррер, Мирела Ферри Санз) [17], а также связь туризма с качеством жизни (Ким Хеллин) [19]. Анализируется развитие социального туризма на примере таких стран Европы, как Чехия (Я. Джеблонски [18]) и Словакия (Я. Кюрилова, И. Кратохвилова [20]), на основе правовых, социальных, экономических вопросов. Конкретизируем результаты их исследований.

Например, современные данные о семейном туризме, нацеленные в будущее, приводят ученые из Новой Зеландии Х. Хайке, И. Шанзель Ян Йеоман [22].

В качестве методологии исследования используется когнитивный подход, включающий составление когнитивной карты (это совокупность идей – концепций и отношений в виде карты). В результате анализа когнитивных карт будущее семейного туризма формируется согласно девяти кластерам, которые отражают общие тенденции современного общества, приводящие к изменениям в форме семей и важности семейных путешествий. В будущем для сферы туризма станет важным все большее разнообразие форм семьи: семьи с одним родителем, пары геев и лесбиянок, смешанные и расширенные семьи. Увеличение продолжительности жизни людей и смены ролей бабушек и дедушек в сочетании с меньшим количеством детей в обществе приводит к форме так называемой вертикальной семьи. Это означает, что в будущем чаще будут пользоваться туристическими услугами несколько поколений, например, бабушки и дедушки, путешествующие со своими внуками (*grand travel*). В этом случае повышается значение инициатив в сфере туризма для малообеспеченных семей, что расширяет горизонты путешествий семей в будущем, предлагая недорогие и доступные туры.

Социальный туризм в среде пожилых людей становится особенно актуальным, если рассматривать его в качестве возможного источника участия в социальных и медицинских программах. Джорджи Гарсес Феррер, Мирела Ферри Санз, Эстрелла Дюра Ферранд исследовали социальный туризм и здоровое старение (на примере Испании), что позволило оценить возможные связи между участием в туризме и улучшением в области здоровья [17].

Методология исследования построена на основе системного подхода. В основе эталонной модели лежит гипотеза исследования, сформулированная в 1946 г. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ): «Здоровье – состояние полного физического, умственно-го и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недугов» [17]. Согласно главной концепции сформулированы пять

рабочих гипотез, которые на основе эмпирических исследований получили или не получили подтверждение. Сбор данных осуществлялся на основе опроса пожилых людей (старше 65 лет) из шести центров досуга и оздоровления для пожилых людей в Испании. При этом все пожилые люди делятся на две группы: участвующие и не участвующие в сфере туризма (туристы/не туристы). Доказано, что пожилые люди, которые участвуют в сфере туризма для улучшения физического и психического здоровья, достигают целей активного и здорового старения. Это указывает на потенциальное влияние участия в туризме на потребление медицинских и социальных ресурсов в виде сбережений для правительств и семей.

Аналитическое исследование туристического опыта и качества жизни среди пожилых туристов проведено группой ученых во главе Ким Хелин (научный сотрудник Департамента гостеприимства и туризма Испании). Модель исследования основана на системном подходе и теории деятельности. Это исследование подтвердило теорию деятельности: уровень участия пожилых туристов положительно влияет на их общее качество жизни. Кроме того, исследование поддерживает теорию распространения снизу вверх, т.е. общая удовлетворенность жизнью определяется удовлетворением отдыхом, а также зависит, например, от туристского опыта. Создателям стратегии развития туризма необходимо рассматривать эти отношения для сохранения качества жизни пожилых туристов.

Социальный туризм, его клиенты и перспективы развития исследовались в одном из регионов, где повышается количество людей и семей, нуждающихся в социальной помощи. Это Словакия (Яна Джаблонски, Матус Яремко, Gejza M. TimčákГейза Тимчак) [18]. Предметом исследования стали организации, предоставляющие турпродукты для социального туризма, объединения и объекты социального туризма в оказании помощи, поощрения и улучшения условий жизни социальных туристов. Показаны сильные и слабые аспекты социального туризма в Словакии и возможные способы его улучшения. Обобщив основные результаты исследования, социальные инициативы, образующие инструмент для достижения цели

социального туризма, ученые отметили, что в будущем возможен переход от социального туризма к «туризму для всех». Ключевой индикатор успешной реализации социального туризма, помимо статистики, люди, а именно барометр измерения состояния их здоровья, социального самочувствия.

На примере Европы в рамках программы «Калипсо» Я. Кюрилова, И. Кратохвилова исследуют социальный туризм в Чешской Республике. Они представляют отдел региональных исследований факультета экономики Пражского университета экономики [20].

Методология исследования заключается в оценке поддержки социального туризма в Чехии, а именно проекты социального туризма, финансируемые из национальных источников, особое внимание обращено на отдельные регионы и целевые группы. Другая цель исследования – определить, какая модель социального туризма была реализована в Чешской Республике в этот период. Результаты анализа в целом свидетельствуют, что основные цели национальной программы поддержки социального туризма в Чешской Республике соответствуют принципам, установленным Европейской комиссией. Однако эти цели достигнуты лишь частично, потому что программа по-прежнему страдает от некоторых недостатков, а именно: те группы населения, которые наиболее часто сталкиваются с трудностями, получили наименьшую поддержку в сфере туризма. Наименьшее количество проектов было сосредоточено на инвалидах. Ситуация такова, что если инвалиды не имеют доступа к основным услугам (например, доступность санатория лицам на инвалидных колясках), они в основном не могут участвовать в туристических мероприятиях. Такая же ситуация и для пожилых людей с ограниченными подвижностями. Эта проблема должна и может быть решена с помощью более решительной поддержки будущих проектов, ориентированных на эти целевые группы.

Проблему туристической неопытности и неопределенности в путешествиях, принятых социальной целевой группой, исследует Линн Миннарт – доцент Центра гостеприимства, туризма и спорта управления Нью-Йоркского университета. Линн Миннарт имеет

множество публикаций о социальном туризме и проводит исследования в этой области в разных странах (Бельгия, Испания, Великобритания) и с различными целевыми группами, например неблагополучные семьи, матери-подростки, женщины, пострадавшие от насилия в семье [21].

Структура научной статьи является нетрадиционной: обзор литературы исходит от первого раунда фокус-группы. Затем разработана модель, апробированная в тематическом исследовании. Эта структура характеризует создание теории от данных, полученных в социологических исследованиях. Для сбора исходных данных проведена серия опросов (полуструктурированное интервью) из девяти фокус-групп с работниками социального туризма во Фландрии и Бельгии. Респонденты сообщили, что клиенты в качестве первого опыта социального туризма часто предпочитают однодневные поездки в группе. Результаты показывают, что если уровень тревоги участников социального туризма становится слишком высоким, это уменьшает пригодность некоторых туристических продуктов. На основе выводов фокус-группы и анализа литературы о туризме проведено более глубокое исследование темы неопытности в туризме. Качественное исследование проведено на примере группы матерей-подростков (в возрасте 18–19 лет), участвующих в проекте социального туризма – обмен между Бельгией и Великобританией, из которых 34 девушки согласились дать интервью (26 несовершеннолетних матерей и 8 безработных).

Выводы этого исследования поддержали результаты опроса в фокус-группе и добавили еще нюанс. Доказано, если управление неопределенностью связано с готовностью участвовать в социальном туризме и потенциальными решениями о поездке, то выбор туристического продукта имеет гораздо более важное значение в сфере социального туризма, чем считалось до сих пор. Эти выводы имеют ряд последствий для поставщиков туристических услуг (государственного или общественного сектора) социального туризма. Они должны предлагать наиболее экономичный туристический продукт каждому бенефициару, внимательно учитывая предыдущий опыт поездки и уровни неопределенности до отъезда.

Результаты исследований социального туризма отечественных авторов

Развитие социального туризма как в России в целом, так и в ее регионах сдерживается в первую очередь (как было отмечено) выше, практически полным отсутствием законодательно-правового обеспечения данной сферы. Ни в одном из субъектов РФ не принят на уровне регионального законодательства закон «О социальном туризме» [8]. Однако, следует подчеркнуть, в некоторых регионах осуществляются программы развития льготного туризма в контексте концепции федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 гг.)». Например, в Санкт-Петербурге успешно действовал Закон «О поддержке Санкт-Петербургом развития туризма в Санкт-Петербурге» от 2003 г.; в Москве в 2000 г. была утверждена подобная программа, однако никаких конкретных мероприятий в ней не разработано [8]; программа «Развитие социального туризма в Республике Башкортостан» (2012 г.); в Астраханской области «Социальный туризм». Программа для развития социального туризма в Хабаровском крае поддерживает социальные группы населения, а также привлекает их к участию в общественной жизни города и края [7]. Вклад в развитие социального туризма вносят Всероссийское общество инвалидов, Российская ассоциация социального туризма, негосударственные пенсионные фонды и другие организации [5]. Практика развития социального туризма в регионах характеризует положительный опыт такого рода отдыха в Москве, Ростовской области, Республике Татарстан, Тюменской области, Хабаровском крае и некоторых других регионах. Развивается туризм и на ведомственном уровне [10].

Ю.С. Путрик рассматривает социальный туризм в контексте социальной политики государства, он считает это наиболее эффективным [10]. Главная роль в развитии социального направления в туризме отводится государству. Именно от него в первую очередь зависит обеспечение нормативно-правовой базы, грамотное составление государственного бюджета, в котором уделялось бы внимание социальной сфере. Воздействие правительства, по их мнению,

может осуществляться за счет государственного регулирования; рыночных механизмов; государственно-частного партнерства; механизма саморегулирования.

Можно сказать, что несмотря на невысокий уровень благосостояния граждан, отсутствие государственной поддержки, низкий инвестиционный потенциал инфраструктуры, физический и моральный износ объектов индустрии внутреннего туризма, социальный туризм возможно возродить при активной разработке высокоэффективного механизма развития данного вида туризма [2].

Приведем возможные варианты моделей возрождения и дальнейшего развития социального туризма:

- эффективное лоббирование интересов граждан при принятии очередного бюджета страны;
- поиск компромиссного варианта прямой и косвенной доленой поддержки социального туризма со стороны государства, негосударственных фондов, туристских предприятий и заинтересованных организаций;
- развитие социального туризма по схеме «Туризм развивает туризм». Указанный вариант является наиболее жестким и предполагает развитие социального туризма за счет самой туристской сферы, которая практически находится в стадии становления. И.С. Кабиров предлагает для решения этой проблемы введение льготного налогообложения, действующего в системе малого предпринимательства, а именно уменьшение количества федеральных и местных налогов для объектов инфраструктуры социального туризма [5].

Немаловажный аспект формирования социального туризма в будущем, на наш взгляд, – это инновации и инновационные подходы к его развитию. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. предусматривается формирование российской экономики на базе экономики лидерства и инноваций. Эту позицию поддерживает И.С. Кабиров: «Для восстановления социального туризма необходимы инновационные подходы, модели, направления, механизмы и

конкретные меры решения в стране проблем социального туризма. Развитие социального туризма могло бы способствовать решению весьма актуальной в настоящее время социальной задачи – преодоление все увеличивающихся различий в уровне жизни различных слоев населения страны» [5].

Главным инструментом такого воздействия государства на социально-экономический комплекс является государственный бюджет, принципы правительственного контроля туристической деятельности в России. Возможно, в скором времени это повысит конкурентоспособность отечественной туристской индустрии, способствует росту инвестиционного рейтинга инфраструктуры и индустрии внутреннего туризма.

Развитие социального туризма позволит повысить общий спрос на туристические услуги, в том числе в сфере внутреннего туризма. В качестве решения такой проблемы В.И. Котелкин предлагает предоставлять скидки на туры в строгой зависимости от уровня дохода определенной семьи (система отпускных чеков во Франции) [6]. Социальный туризм в системе социальной защиты населения на примере отпускных чеков выгоден для всех участников системы, при этом такая реализация программ социального туризма представляет собой практически самокупаемую систему. Заметим, что и социальному, и обычному туристу присущи одни и те же цели (разница между этими видами туризма лишь в способе финансирования) [13].

Необходимо с помощью законодательства сделать социальный туризм экономически выгодным для отечественных туроператоров в их деятельности на внутреннем рынке туристских услуг, заинтересовать системой льгот, поощрить предпринимателей в том, чтобы формировали и реализовывали дешевые туры по России. Данный проект можно назвать проектом самофинансирования и самоуправления [2].

Таким образом, результаты реферирования исследований отечественных и зарубежных авторов в сфере социального туризма, формирования методологии исследования, изучения опыта орга-

низации социального отдыха в России и европейских странах на примере социальных групп представляют в целом интерес для ряда сторон. Характеризуя общую ситуацию, способствующую развитию туризма для социальных категорий, можно отметить следующее: если в европейских странах можно считать «благоприятной», то в нашей стране, наоборот, «неблагоприятной» из-за отсутствия законодательно-правового фактора, что значительно тормозит развитие этой сферы туризма. Исследования отечественных авторов сосредоточены в основном на анализе проблем, связанных с государственным регулированием, в том числе с социальной политикой и социальной защитой.

Рекомендации для будущих исследований

Результаты исследований зарубежных и отечественных авторов дают возможности для исследователей осуществить переосмысление подходов к изучению туризма, когда важно охватить не только социальные и экономические вопросы, но при этом учитывать разнообразие и сложность отношений в социальных группах, понимать любые отношения участников, в частности, решение о покупке тура, проведение отдыха и путешествий. С помощью активизации исследований можно повысить значение туризма в социальной интеграции различных групп населения.

Рекомендации для бизнеса

Лучшее понимание особенностей социальных групп туристов может помочь поставщикам туристических услуг и посредникам, которые будут способны стимулировать туристический спрос. Сектор туризма должен адаптировать свои туристические продукты к нуждам и потребностям туристов, делая акцент на учет предпочтений представителей разнородных групп. К примеру, молодых путешественников при принятии решений важно рассматривать как следующее поколение туристов. В будущем одним из ключевых факторов появления качественных туристических продуктов для социальных групп станет осуществление программ социаль-

ного туризма, в которых большая роль отводится инициативам в данной сфере.

Заключение

Мы считаем, что в будущем при наличии в каждой стране своих социальных программ, основанных на общих принципах и подходах к развитию устойчивого экологического социального туризма, необходимо обобщить их опыт и выявить специфику. В организации социального туризма наиболее актуально участие государства в проведении единой государственной социальной политики, когда особое внимание обращается на такие социальные группы населения, как дети, подростки, инвалиды, представители старшего поколения, многодетные семьи и др. Важное место занимают развитие социальной инфраструктуры, особенно для инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями, а также проблемы и их решения в политической и экономической сферах.

Очевидна необходимость реорганизации и совершенствования системы управления социальным туризмом как на федеральном, так и региональном уровнях, а также выработка новых методов, соответствующих новой модели социально-экономического строя. Необходимо расширить существующие и разработать новые программы социального туризма в регионах, увеличить количество пользователей в нашей стране.

Нужно развивать сотрудничество между регионами, объединить из усилия по созданию социальных туристических продуктов, потенциальными пользователями которых стали бы многие граждане, желающие посетить другие места на приемлемых условиях для знакомства с культурой, историческими памятниками других регионов и жизнью населяющих их народов. Благодаря развитию социального туризма на всей территории нашей страны можно достичь определенных экономических и социальных сдвигов в лучшую сторону. Все это позволило бы социальному туризму развиваться более динамично, что, безусловно, положительно повлияло на качество и уровень жизни населения.

Список литературы

1. Об основах туристской деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 24 ноября 1996 г. №132-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. №49. Ст. 5491.
2. Андреева Е.Б. Социальный туризм в современной России: проблемы и перспективы развития // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2006. №2 (13). Вып 2. С. 120–125.
3. Донскова Л.И. Социальный туризм в России: современное состояние, перспективы (на региональном примере) // Культура евразийского региона: материалы III Международной научно-практической конференции «Культура в евразийском пространстве: традиции и новации». Барнаул, 25–26 мая 2017 г. Ученые записки Алтайской государственной академии культуры и искусств. 2017. № 3 (13). С. 60–66.
4. Донскова Л.И. Европейский опыт социального туризма: научный обзор зарубежных источников // Стандартизация и сертификация: опыт стран Европейского союза и перспективы сотрудничества для России: материалы Международной научно-практической конференции. Нижневартовск, 5 апреля 2018 г. / Отв. ред. И.А. Волкова. Нижневартовск, 2018. С. 277–282.
5. Кабиров И.С. Специфика развития социального туризма в Российской Федерации // Актуальные проблемы экономики и права. 2013. №1. С. 79–83.
6. Котелкин В.И. Соотношение экономического и социального аспектов развития туризма в России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5. 2005. Вып. 2. С. 44–47.
7. Мальцева А.А., Теличева Е.Г. Социальный туризм как форма поддержки населения в Хабаровском крае на примере города Хабаровска // Ученые заметки ТОГУ. 2014. Т. 5, №1. С. 199–204 [Электронный ресурс]. URL: http://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2014/TGU_5_28.pdf
8. Михайлов В.А. Правовые основы социального туризма в Российской Федерации // Проблемы современной экономики (Санкт-Петербург). 2008. N 4 (28). С. 546–548.

9. Наркулова Д.З. Особенности услуг социального туризма в Узбекистане и пути их развития // Наука и современность. 2011. №12/3. С. 211–215.
10. Путрик Ю.С. Социальная политика государства и ее реализация в области туризма в период 1992–2013 гг. // Государство и гражданское общество: политика, экономика, право. 2013. №2. С. 97–106.
11. Павленок П.Д. Теория, история и методика социальной работы: учеб. пособие. М.: Дашков и К^о; 2004. 428 с.
12. Растегаева Т.Е., Казаков И.С. Туризм как социально-экономическое явление современности // Наука Красноярья. 2016. № 1 (24). С. 107–118.
13. Соколова Н.А. Социальный туризм в системе социальной защиты населения // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2007. № 3 (12). С. 99–106.
14. Трофимов Е.Н. Социальный туризм в России и в Европе // Вестник РМАТ. 2014. № 3. С. 3–10.
15. Шестаков Р.Б. Теоретико-методологические основы исследования социально-экономических систем в процессе трансформации // Наука Красноярья. 2017. Т. 6, № 2. С. 171–189.
16. Шешегова Е.В. О социальном туризме // Актуальные проблемы управления и экономики: материалы Международной научно-практической конференции / Отв. ред. М.В. Кочетков. Красноярск, 2016. С. 87–92.
17. Ferrer J.G. Social tourism and healthy ageing / Jordi Garces Ferrer, Mirela Ferri Sanz, Estrella Durá Ferrandis et al. // International Journal of Tourism Research. 2015. DOI:10.1002/jtr.2048
18. Jablonska J. Social tourism, its clients and perspectives / Jana Jablonska, Matuš Jaremko, Gejza M. Timčák // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2016. Vol. 7, No. 3 S1, pp. 42–52.
19. Kim H. Tourism experience and quality of life among elderly tourists / Hyelin Kim, Eunju Woo, Muzaffer Uysal // Tourism Management. 2015. Vol. 46, pp. 465–476.
20. Kouřilová J. Social tourism support in the Czech Republic / J. Kouřilová, I. Kratochvílová // Czech Journal of Tourism. 2014. Vol. 3, No.1, pp. 63–81. DOI: 10.2478/cjot-2014-0004.

21. Minnaert L. Social tourism participation: The role of tourism inexperience and uncertainty / Lynn Minnaert // *Tourism Management*. 2014. Vol. 40, pp. 282–289.
22. Schänzel H.A. The future of family tourism / H.A. Schänzel, I. Yeoman // *Tourism Recreation Research*. 2014. Vol. 39, No. 3, pp. 343–360.

References

1. Ob osnovakh turistskoy deyatel'nosti v Rossiyskoy Federatsii: Federal'nyy zakon ot 24 noyabrya 1996 g. №132-FZ [On the fundamentals of tourist activity in the Russian Federation: Federal Law of November 24, 1996 No. 132-FZ]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossiyskoy Federatsii*. 1996. №49. St. 5491 [Collected Legislation of the Russian Federation. 1996. No. 49. Art. 5491].
2. Andreeva E.B. Sotsial'nyy turizm v sovremennoy Rossii: problemy i perspektivy razvitiya [Social tourism in modern Russia: problems and prospects of development]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of the Saratov State Technical University]. 2006. № 2 (13). Vol 2, pp. 120–125.
3. Donskova L.I. Sotsial'nyy turizm v Rossii: sovremennoe sostoyanie, perspektivy (na regional'nom primere) [Social tourism in Russia: current state, prospects (on a regional example)]. *Kul'tura evraziyskogo regiona: materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Kul'tura v evraziyskom prostranstve: traditsii i novatsii»*. Barnaul, 25–26 maya 2017 g. *Uchenye zapiski Altayskoy gosudarstvennoy akademii kul'tury i iskusstv* [Culture of the Eurasian region: materials of the III International scientific-practical conference “Culture in the Eurasian space: traditions and innovations”. Barnaul, May 25–26, 2017 Academic notes of the Altai State Academy of Culture and Arts]. 2017. Number 3 (13), pp. 60–66.
4. Donskova L.I. Evropeyskiy opyt sotsial'nogo turizma: nauchnyy obzor zarubezhnykh istochnikov [The European experience of social tourism: a scientific review of foreign sources]. *Standartizatsiya i sertifikatsiya: opyt stran Evropeyskogo soyuza i perspektivy sotrudnichestva dlya Rossii: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Nizhnevartovsk, 5 aprelya 2018* [Standardization and certification: the experience of the Eu-

- ropean Union countries and prospects for cooperation for Russia: materials of the International Scientific and Practical Conference. Nizhneartovsk, April 5, 2018] / Ed. I.A. Volkov. Nizhneartovsk, 2018, pp. 277–282.
5. Kabirov I.S. Spetsifika razvitiya sotsial'nogo turizma v Rossiyskoy Federatsii [The specifics of the development of social tourism in the Russian Federation]. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava* [Actual problems of economics and law]. 2013. №1, pp. 79–83.
 6. Kotelkin V.I. Sootnoshenie ekonomicheskogo i sotsial'nogo aspektov razvitiya turizma v Rossii [The ratio of the economic and social aspects of tourism development in Russia]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 5* [Bulletin of St. Petersburg University. Series 5]. 2005. Vol. 2, pp. 44–47.
 7. Mal'tseva A.A., Telicheva E.G. Sotsial'nyy turizm kak forma podderzhki naseleniya v Khabarovskom krae na primere goroda Khabarovska [Social tourism as a form of support for the population in the Khabarovsk Territory on the example of the city of Khabarovsk]. *Uchenye zametki TOGU*. 2014. Vol. 5, No. 1, pp. 199–204. http://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2014/TGU_5_28.pdf
 8. Mikhaylov V.A. Pravovye osnovy sotsial'nogo turizma v Rossiyskoy Federatsii [Legal foundations of social tourism in the Russian Federation]. *Problemy sovremennoy ekonomiki (Sankt-Peterburg)* [Problems of the modern economy (St. Petersburg)]. 2008. N 4 (28), pp. 546–548.
 9. Narkulova D.Z. Osobennosti uslug sotsial'nogo turizma v Uzbekistane i puti ikh razvitiya [Features of social tourism services in Uzbekistan and their development paths]. *Nauka i sovremennost'* [Science and Modernity]. 2011. № 12/3, pp. 211–215.
 10. Putrik Yu.S. Sotsial'naya politika gosudarstva i ee realizatsiya v oblasti turizma v period 1992–2013 [The social policy of the state and its implementation in the field of tourism in the period 1992–2013]. *Gosudarstvo i grazhdanskoe obshchestvo: politika, ekonomika, pravo* [The state and civil society: politics, economics, law]. 2013. №2, pp. 97–106.
 11. Pavlenok P.D. *Teoriya, istoriya i metodika sotsial'noy raboty* [Theory, history and methods of social work]: textbook. M.: Dashkov and K°; 2004. 428 p.
 12. Rastegaeva T.E., Kazakov I.S. Turizm kak sotsial'no-ekonomicheskoe yavlenie sovremennosti [Tourism as a socio-economic phenomenon of

- modernity]. *Nauka Krasnoyarsk 'ya* [Science of Krasnoyarsk]. 2016. № 1 (24), pp. 107–118.
13. Sokolova N.A. Sotsial'nyy turizm v sisteme sotsial'noy zashchity nasele-niya [Social tourism in the system of social protection of the population]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Pravo»* [Omsk University Bulletin. Series “Law”]. 2007. № 3 (12), pp. 99–106.
 14. Trofimov E.N. Sotsial'nyy turizm v Rossii i v Evrope [Social tourism in Russia and in Europe]. *Vestnik RMAT*. 2014. № 3, pp. 3–10.
 15. Shestakov R.B. Teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovaniya sot-sial'no-ekonomicheskikh sistem v protsesse transformatsii [Theoretical and methodological foundations of the study of socio-economic systems in the process of transformation]. *Nauka Krasnoyarsk 'ya* [Science of Krasnoyarsk]. 2017. V. 6, No. 2, pp. 171–189.
 16. Sheshhegova E.V. O sotsial'nom turizme [On social tourism]. *Aktual'nye problemy upravleniya i ekonomiki: materialy Mezhdunarodnoy nauch-no-prakticheskoy konferentsii* [Actual problems of management and economics: materials of the International Scientific and Practical Conference] / Ed. M.V. Kochetkov. Krasnoyarsk, 2016, pp. 87–92.
 17. Ferrer J.G., Sanz M.F., Ferrandis E.D. et al. Social tourism and healthy ageing. *International Journal of Tourism Research*. 2015. DOI:10.1002/jtr.2048
 18. Jablonska J., Matuš Jaremko, Gejza M. Timčák. Social tourism, its cli-ents and perspectives. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2016. Vol. 7, No. 3 S1, pp. 42–52.
 19. Kim H., Woo Eunju, Uysal Muzaffer Tourism experience and quality of life among elderly tourists. *Tourism Management*. 2015. Vol. 46, pp. 465–476.
 20. Kouřilová J., Kratochvílová I. Social tourism support in the Czech Re-public. *Czech Journal of Tourism*. 2014. Vol. 3, No.1, pp. 63–81. DOI: 10.2478/cjot-2014-0004.
 21. Minnaert L. Social tourism participation: The role of tourism in experi-ence and uncertainty. *Tourism Management*. 2014. Vol. 40, pp. 282–289.
 22. Schänzel H.A., Yeoman I. The future of family tourism. *Tourism Recre-ation Research*. 2014. Vol. 39, No. 3, pp. 343–360.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Донскова Людмила Ивановна, доцент кафедры «Рекреационная география, туризм, региональный маркетинг», кандидат экономических наук

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
пр. Ленина, 61, г. Барнаул, Алтайский край, 656049, Российская Федерация
donskovaL@yandex.ru*

Редькин Александр Германович, зав. Кафедрой «Рекреационная география, туризм, региональный маркетинг», кандидат географических наук

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
пр. Ленина, 61, г. Барнаул, Алтайский край, 656049, Российская Федерация
redkin.ag@yandex.ru*

Отто Ольга Витальевна, доцент кафедры Природопользования и геоэкологии, кандидат географических наук

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
пр. Ленина, 61, г. Барнаул, Алтайский край, 656049, Российская Федерация
otto.olga@mail.ru*

Беспалова Наталья Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурного сервиса и туризма Алтайского государственного института культуры.

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
пр. Ленина, 61, г. Барнаул, Алтайский край, 656049, Российская Федерация
ck_tourism@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHORS

Donskova Lyudmila Ivanovna Associate Professor «Recreation Geography, Tourism Regional Marketing», Candidate of Economic Sciences

Altai State University

61, Lenin Str., Barnaul, Altai Region, 656049, Russian Federation

donskovaL@yandex.ru

Redkin Aleksandr Germanovich, head of the Chair of “Recreational Geography, Tourism, Regional Marketing, Candidate of Geographical Sciences

Altai State University

61, Lenin Str., Barnaul, Altai Region, 656049, Russian Federation

redkin.ag@yandex.ru

Otto Olga Vitalevna, Associate Professor of Environmental and Geoecology, Candidate of Geographical Sciences

Altai State University

61, Lenin Str., Barnaul, Altai Region, 656049, Russian Federation

otto.olga@mail.ru

Bespalova Natalya Nikolayevna, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of Chair of Socio-Cultural Service and Tourism

Altai State University

61, Lenin Str., Barnaul, Altai Region, 656049, Russian Federation

ck_tourism@mail.ru

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

(<http://kras-science.ru/>)

Цель журнала – создание профессиональной площадки для обсуждения комплексной проблематики по вопросам международной и социально-экономической политики, экономики, управления, права и продвижения результатов российских научных исследований в глобальном научно-информационном пространстве.

Журнал «**Наука Красноярья**» осуществляет публикацию наиболее значимых научных работ, открывающих пути инновационной научно-практической деятельности, научно-исследовательских работ, разработок, инновационных программ и проектов для обеспечения конкурентных преимуществ экономики регионов России, а также результатов эмпирических исследований и экспериментов в сфере социально-экономической политики как в России, так и за рубежом. Особое внимание уделяется различным аспектам международного сотрудничества в области экономической теории, экономики, управления и права.

Требования к оформлению статей

Объем статей: 7–12 страницы формата А4, включая таблицы, иллюстрации, список литературы; для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук – 7–9. Рукописи большего объема принимаются по специальному решению Редколлегии.

Поля все поля – по 20 мм.

Шрифт основного текста Times New Roman

Размер шрифта основного текста 14 пт

Межстрочный интервал полуторный

Отступ первой строки абзаца 1,25 см

Выравнивание текста по ширине

Автоматическая расстановка переносов включена

Нумерация страниц не ведется

Формулы в редакторе формул MS Equation 3.0

Рисунки по тексту

Ссылки на формулу (1)

Обязательная структура статьи

УДК

ЗАГЛАВИЕ (на русском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на русском языке)

Аннотация (на русском языке)

Ключевые слова: отделяются друг от друга точкой с запятой (на русском языке)

ЗАГЛАВИЕ (на английском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на английском языке)

Аннотация (на английском языке)

Ключевые слова: отделяются друг от друга точкой с запятой (на английском языке)

Текст статьи (на русском языке)

1. Введение.

2. Цель работы.

3. Материалы и методы исследования.

4. Результаты исследования и их обсуждение.

5. Заключение.

6. Информация о конфликте интересов.

7. Информация о спонсорстве.

8. Благодарности.

Список литературы

Библиографический список по ГОСТ Р 7.05-2008

References

Библиографическое описание согласно требованиям журнала

ДААННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Фамилия, имя, отчество полностью, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: улица, дом, город, индекс, страна (на русском языке)

Электронный адрес

SPIN-код в SCIENCE INDEX:

DATA ABOUT THE AUTHORS

Фамилия, имя, отчество полностью, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: дом, улица, город, индекс, страна (на английском языке)

Электронный адрес

RULES FOR AUTHORS

(<http://kras-science.ru/en/>)

The mission of the journal is to create a professional space for discussing complex issues of international and socio-economic policy, economics, management, law and promoting the results of Russian scientific research studies in the global scientific information space.

Krasnoyarsk Science [Siberian Journal of Economics and Management] publishes the most significant scientific papers on innovative issues, research, development, innovative programmes and projects to foster economic growth of the Russian regions, results of empirical research and experiments in both Russian and international socio-economic policies. Special emphasis is made on various aspects of international cooperation in the field of economic theory, economics, management and law.

Requirements for the articles to be published

Volume of the manuscript: 7–24 pages A4 format, including tables, figures, references; for post-graduates pursuing degrees of candidate and doctor of sciences – 7–10.

Margins all margins – 20 mm each

Main text font Times New Roman

Main text size 14 pt

Line spacing 1.5 interval

First line indent 1,25 cm

Text align justify

Automatic hyphenation turned on

Page numbering turned off

Formulas in formula processor MS Equation 3.0

Figures in the text

References to a formula (1)

Article structure requirements

TITLE (in English)

Author(s): surname and initials (in English)

Abstract (in English)

Keywords: separated with semicolon (in English)

Text of the article (in English)

1. Introduction.

2. Objective.

3. Materials and methods.

4. Results of the research and Discussion.

5. Conclusion.

6. Conflict of interest information.

7. Sponsorship information.

8. Acknowledgments.

References

References text type should be Chicago Manual of Style

DATA ABOUT THE AUTHORS

Surname, first name (and patronymic) in full, job title, academic degree, academic title

Full name of the organization – place of employment (or study) without compound parts of the organizations' names, full registered address of the organization in the following sequence: street, building, city, postcode, country

E-mail address

SPIN-code in SCIENCE INDEX:

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМА СБОРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ТЕХНОСФЕРЫ Виноградов О.С., Виноградова Н.А., Безбородова О.Е., Шерстнев В.В.	7
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ ПРОЦЕССА КОНЦЕНТРАЦИИ ЗЕРНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Добрунова А.И., Чугай Д.Ю., Иголка Е.А.	27
ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ Иванов В.Ю.	49
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ Иванов В.Ю.	63
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ КАК ОПОРНЫЕ ТОЧКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КАРКАСА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ Никитаева А.Ю., Андрищенко О.Г.	78
НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ И СООБЩЕНИЯ	
ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СОЦИАЛЬНОГО ТУРИЗМА: ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ Донскова Л.И., Редькин А.Г., Отто О.В., Беспалова Н.Н.	100
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	125

CONTENTS

THE SYSTEM OF COLLECTING ENVIRONMENTAL INFORMATION ON THE STATE OF THE TERRITORIAL TECHNOSPHERE Bezborodova O.E., Vinogradov O.S., Vinogradova N.A., Sherstnev V.V.	7
SOCIO-ECONOMIC CONTRADICTIONS THE PROCESS OF GRAIN PRODUCTION CONCENTRATION IN THE BELGOROD REGION Dobrunova A.I., Chugay D.Yu., Igolka E.A.	27
POSSIBILITIES OF DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP OF THE VOLGOGRAD REGION FOR IMPLEMENTATION OF INFRASTRUCTURE PROJECTS Ivanov V.Yu.	49
FOREIGN EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE MECHANISM OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN INFRASTRUCTURE PROJECTS IMPLEMENTATION Ivanov V.Yu	63
INDUSTRIAL PARKS AS A REFERENCE POINT OF FORMATION OF THE ECONOMIC FRAMEWORK OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TERRITORIES Nikitaeva A.Y., Andryushchenko O.G.	78
SCIENTIFIC REVIEWS AND REPORTS	
APPROACHES TO THE STUDY OF SOCIAL TOURISM: INTERNATIONAL AND RUSSIAN EXPERIENCE Donskova L.I., Redkin A.G., Otto O.V., Bespalova N.N.	100
RULES FOR AUTHORS	125

Подписано в печать 28.12.2018. Дата выхода в свет 28.12.2018.
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 10. Тираж 3000 экз. Свободная цена.
Заказ 2812/18. Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии
«Издательство «Авторская Мастерская». Адрес типографии:
ул. Пресненский Вал, д. 27 стр. 24, г. Москва, 123557 Россия.