



ISSN 2413-046X

MOSCOW ECONOMIC JOURNAL

# МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



8  
2020



**№ 8/2020**

Научно-практический ежеквартальный  
сетевой журнал

СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации  
средства массовой информации Эл №  
ФС77-62150

Международный стандартный  
серийный номер **ISSN 2413-046X**

Публикации в журнале  
направляются в международную базу  
данных **AGRIS ФАО ООН** и размещаются  
в системе Российского индекса научного  
цитирования (**РИНЦ**)

«Московский экономический журнал»  
включен в **перечень ВАК рецензируемых  
научных изданий**, в которых должны  
быть опубликованы основные научные  
результаты диссертаций на соискание  
ученых степеней кандидата и доктора наук

Издатель ООО «Электронная наука»

**Главный редактор:** Иванов Николай  
Иванович, д.э.н., заведующий кафедрой  
экономической теории и менеджмента  
Государственного университета по  
землеустройству

**Заместитель главного  
редактора:** Казёнова Т.

**Редактор выпуска:** Якушкина Г.

**Редакторы:** Удалова Е., Михайлина  
Е.

105064, г. Москва, ул. Казакова, д.  
10/2, (495)543-65-62, [info@mshj.ru](mailto:info@mshj.ru)

Scientific-practical quarterly journal

CERTIFICATE of registration media

AI № FS77-62150

International standard serial number  
**ISSN 2413-046X**

Publication in the journal to the database  
of the International information system for  
agricultural science and technology AGRIS,  
FAO of the UN and placed in the system of  
Russian index of scientific citing

“Moscow economic journal” is included  
in the VAK list of peer-reviewed scientific  
publications, where must be published basic  
scientific results of dissertations on  
competition of a scientific degree of candidate  
of Sciences, on competition of a scientific  
degree of doctor of science

Publisher «E-science Ltd»

**Editor in chief:** Ivanov Nikolai  
Ivanovich, doctor of Economics, head of  
Department of economic theory and  
management State University of land  
management

**Deputy editor-in-chief:** Kazennova T.

**Editor:** Yakushkina G.

**Editors:** Udalova E., Mikhaylina E.  
105064, Moscow, Kazakova str., 10/2,  
(495)543-65-62, [info@mshj.ru](mailto:info@mshj.ru)

**Редакционная коллегия**

**Главный редактор: Иванов Николай Иванович**, д.э.н., заведующий кафедрой экономической теории и менеджмента Государственного университета по землеустройству.

**Вершинин В.В.** - директор Научно-исследовательского института земельных ресурсов Государственного университета по землеустройству, доктор экономических наук, профессор, председатель редакционного совета. ORCID iD 0000-0001-9046-827X

**Волков С.Н.** - ректор Государственного университета по землеустройству, академик РАН, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ. ORCID iD 0000-0002-0931-065X

**Орлов С.В.** - кандидат экономических наук, профессор, депутат Московской городской Думы

**Романенко Г.А.** - вице-президент РАН, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

**Гордеев А.В.** - губернатор Воронежской области, академик РАН, доктор экономических наук, профессор

**Петриков А.В.** - директор Всероссийского института аграрных проблем и информатики им. А.А.Никонова, академик РАН, доктор экономических наук, профессор.

**Белобров В.П.** - доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБНУ "Почвенный институт имени В.В. Докучаева

**Таранова И.В.** - профессор кафедры финансового менеджмента и банковского дела, туризма и сервиса, Ставропольского государственного аграрного университета

**Гусаков В.Г.** - вице-президент БАН, академик Белорусской академии наук, доктор экономических наук, профессор

**Сидоренко В.В.** - заместитель главного редактора по Южному федеральному округу, доктор экономических наук, профессор Кубанского государственного аграрного университета, заслуженный деятель науки РФ

**Пармакли Д.М.** - профессор кафедры экономики Комратского государственного университета (Республика Молдова), доктор экономических наук

**Коробейников М.А.** - вице-президент Международного союза экономистов, член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор

**Бунин М.С.** - директор Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

**Серова Е.В.** - руководитель Московского офиса ФАО ООН, доктор экономических наук, профессор

**Саблук П.Т.** - директор Института аграрной экономики УАН, академик Украинской академии наук, доктор экономических наук, профессор, доктор экономических наук, профессор

**Широкова В.А.** - доктор географических наук, профессор, заведующая отделом истории наук о Земле Института истории науки и техники имени С.И. Вавилова РАН

**Иванов А.И.** - член-корреспондент РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт», заведующий отделом

**Андреа Сегре** - декан, профессор кафедры международной и сравнительной аграрной политики на факультете сельского хозяйства в университете г.Болонья (Италия)

**Чабо Чаки** - профессор, заведующий кафедрой и декан экономического факультета Университета Корвинуса г. Будапешт (Венгрия)

**Холгер Магел** - почетный профессор Технического Университета Мюнхена, почетный президент Международной федерации геодезистов, президент Баварской Академии развития сельских территорий

**Узун В.Я.** - доктор экономических наук РАНХиГС, старший научный сотрудник, Москва

**Шагайда Н.И.** - д.э.н., зав. лабораторией аграрной политики Научного направления «Реальный сектор»

**Хлыстун В.Н.** - академик РАН, д.э.н., профессор Государственного университета по землеустройству

**Editorial board**

**Chief Editor: Ivanov Nikolay**, head of Department of economic theory and management State University on land management.

**Vershinin V.V.** - Director of the Research Institute of Land Resources of the State University of Land Management, Doctor of Economics, Professor, Chairman of the Editorial Board.

**Volkov S.N.** - Rector of the State University for Land Management, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation

**Orlov S.V.** - candidate of economic Sciences, Professor, Deputy of the Moscow city Duma

**Romanenko G.A.** - Vice President of the Russian Academy of Sciences, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Gordeev A.V.** - Governor of the Voronezh Region, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Petrikov A.V.** - Director of the All-Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics them. A.A. Nikonova, Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Belobrov V. P.** - Doctor of agricultural Sciences, Professor, FSBI "Soil Institute named after V. V. D

**Taranova I.V.** - Professor of the Department of financial management and banking, tourism and service, Stavropol state agrarian University

**Gusakov V.G.** - Vice-President of the Academy of Sciences of Belarus, Academician of the Belarusian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Sidorenko V.V.** - Deputy Chief Editor for the Southern Federal District, Doctor of Economics, Professor of the Kuban State Agrarian University

**Parmakli, D.M.** - Professor of the Department of Economics of Comrat State University (Republic of Moldova), Doctor of Economics

**Korobeinikov M.A.** - Vice-President of the International Union of Economists, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Bunin M.S.** - Director of the Central Scientific Agricultural Library, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation

**Serova E.V.** - The head of the Moscow office of the FAO United Nations, doctor of economic sciences, professor

**Sabluk P.T.** - Director of the Institute of Agrarian Economics of the Ukrainian Academy of Sciences, Academician of the Ukrainian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor

**Shirokova V. A.** - doctor of geographical Sciences, Professor, head of the Department of history of Earth Sciences of the Institute of history of science and technology named after S. I. Vavilov RAS

**Ivanov A. I.** - corresponding member of the RAS, doctor of agricultural Sciences, Professor, agrophysical research Institute, head of the Department

**Andrea Segrè** - Dean, Professor of the Department of International and Comparative Agricultural Policy at the Faculty of Agriculture at the University of Bologna (Italy)

**Csaba Csáki** - Professor, Head of the Department and Dean of the Faculty of Economics, Corvinus University, Budapest (Hungary)

**Holger Magel** - Professor at the Technical University of Munich, honorary president of the International Federation of Surveyors, president of the Bavarian Academy of Rural Development

**Uzun V.Y.** - Doctor of Economics, Russian Academy of Science, Senior Researcher, Moscow

**Shagaida N. I.** - Doctor of economic sciences, head. Laboratory of Agrarian Policy of the Scientific Direction "Real Sector"

**Khlystun V. N.** - Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Economics, Professor of the State University for Land Management

**СОДЕРЖАНИЕ**

*Науки о земле*

**Юрченко И.Ф.** Информационно-технологическая поддержка автоматизации управления мелиоративным режимом агроэкосистем..... 9

**Симачкова Н.Н.** К проблеме определения правового режима земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации ..... 23

**Волкова И.Н., Крылов П.М., Семина И.А., Сидоров В.П.** Транспортный фактор дифференциации застройки в пригородной зоне Московского столичного региона ..... 32

**Крылов П.М.** Транспортный фактор в концепции схемы территориального планирования Свердловской области..... 45

**Мезенина О.Б.** Вокруг вопроса платы за рекреационные ресурсы лесного фонда 61

**Колпакова О.П.** Реестровые ошибки при постановке земельных участков на государственный кадастровый учет ..... 68

**Петрунин А.М., Семенов А.С., Молодых С.С.** Анализ перспектив разработки угольных месторождений в Арктической зоне Чукотской автономной области ..... 74

**Руденко Е.А., Патачаков И.В., Боос И.Ю., Бойченко Е.О., Бархатов Д.В., Кузьменко И.А.** Качественное формирование подготовительных работ в забоях . 86

**Руденко Е.А., Патачаков И.В., Боос И.Ю., Бойченко Е.О., Бархатов Д.В., Кузьменко И.А.** Компонентный анализ повышения точности горнорудных разработок ..... 96

**Руденко Е.А., Патачаков И.В., Боос И.Ю., Бойченко Е.О., Бархатов Д.В., Кузьменко И.А.** Формирование точности приборов, используемых в горном деле ..... 108

**Мостович Е.А.** Состояние и перспективы использования и добычи сапропелей . 116

*Экология и природопользование*

**Бондаренко А.М., Качанова Л.С.** Экономико-технологическая эффективность процессов рециклинга органических отходов в обеспечении устойчивости аграрного сектора ..... 126

**Брюхань Ф.Ф.** Основные проблемы обеспечения экологической безопасности при строительстве тепловых электростанций..... 134

**Цыпкин Ю.А., Ближнюкова Т.В., Фомин А.А., Феклистова И.С., Орлов С.В.** Оптимизации размещения объектов обращения с отходами как фактор экологоустойчивого развития городских агломераций..... 138

*Отраслевая и региональная экономика*

**Аблязов Т.Х., Асаул В.В., Вишневская А.И.** Формирование комфортной среды жизни человека на основе концепции «программируемого» города..... 149

<b>Долженко И.Б.</b> Динамика трансграничных слияний и поглощений ТНК потребительского сектора в современных условиях .....	160
<b>Чапкина Н.А.</b> Позиция ЕАЭС и стран-участниц в международных рейтингах....	168
<b>Горшенин В.П., Першин А.А.</b> Волатильность валюты как один из факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность государства .....	185
<b>Баландин Д.А.</b> Региональные проблемы и особенности пространственного развития инфраструктуры сельских территорий .....	192
<b>Хартуков Е.М.</b> Экономика «сланцевой» нефтедобычи .....	202
<b>Мухитдинов Р.Д.</b> Оценка конкурентоспособности инновационной политики России .....	211
<b>Муртазина И.Р., Ваславская И.Ю.</b> Формирование механизмов государственно-частного партнерства в промышленном секторе экономики РФ .....	222
<b>Гвоздева О.В., Смирнова М.А., Чуксин И.В., Середина Е.С.</b> Развитие концепции повышения качества системы государственного управления федеральным имуществом на базе цифровой трансформации отраслей экономики .....	231

*Сельскохозяйственные науки*

<b>Ляшко С.М.</b> Инновационное развитие молочного скотоводства в интегрированных структурах АПК.....	244
<b>Панышев А.И.</b> Состояние животноводческого подкомплекса России с учетом эффективности реализации государственной программы развития отрасли .....	254
<b>Кострова Ю.Б.</b> Формирование и развитие рынка органической продукции.....	263
<b>Бондаренко А.М., Качанова Л.С.</b> Повышение эффективности технологических процессов производства овощей открытого грунта в аграрном секторе экономики .....	275
<b>Барсукова Г.Н., Юрченко К.А., Литра Е.Н., Пощенко Д.А.</b> Трансформация закона о землеустройстве: проблемы и перспективы.....	288
<b>Санникова Я.М.</b> Хозяйства Севера Якутии в динамике современного аграрного развития: краткая характеристика традиционного животноводства .....	301
<b>Федоров В.Х., Сафонова С.Г., Шейхова М.С., Кувичкин Н.М.</b> Основные подходы к управлению устойчивым развитием сельских территорий Дона .....	317

*Экономическая теория*

<b>Марченко А.В.</b> Маркетинговые коммуникации и мероприятия в эффективном позиционировании образовательного процесса аграрного учебного заведения ...	326
<b>Вилков И.Н.</b> Тенденции развития санаторно-курортного комплекса России .....	333
<b>Илышева М.А., Лапшина С.Н., Детков А.А., Полляк Г.М.</b> Повышение ценности процесса разработки и реализации государственных программ в интеграции концепций бережливого производства и проектного управления .....	347

<b>Лапшина С.Н., Лордкипанидзе М.Г., Илышева М.А., Низов А.Н., Усова А.В.</b> Управление эффективностью инновационного кластера.....	357
<b>Лордкипанидзе М.Г., Чучкалова Е.И., Лапшина С.Н.</b> Практика применения эффективных контрактов в сфере высшего образования.....	363
<b>Назаров А.Д.</b> Цифровое образование: новые вызовы .....	378
<b>Лазутина А.Л., Сафатова К.С., Крылова Р.В., Морозова И.М.</b> Современные тренды развития ресторанного бизнеса в России .....	384
<b>Силичев М.А.</b> Формирование стоимости бензина в России .....	391
<b>Троценко В.М.</b> Анализ инвестиционной активности Краснодарского края.....	398
<b>Троценко В.М.</b> Анализ преступности в Оренбургской области .....	405
<b>Троценко В.М.</b> Статистический анализ рынка труда Санкт-Петербурга.....	410
<b>Троценко В.М.</b> Анализ безработицы в Российской Федерации.....	419
<b>Имайкина Р.М., Павлова А.С.</b> Ключевые факторы успеха нефтегазовых компаний .....	427
<b>Мишкевич В.М.</b> Особенности инновационных стратегий нефтегазовых компаний .....	434
<b>Антонец К.В.</b> Управление инвестиционной деятельностью в нефтегазовых компаниях.....	440
<b>Лодейщиков Е.А.</b> Методы конкурентного развития нефтегазовых компаний ....	445
<b>Паршаков Д.С.</b> Анализ направлений развития нефтегазового комплекса России	451
<b>Павлова А.С., Имайкина Р.М.</b> Влияние внешнеэкономических факторов на разработку стратегии развития нефтяных компаний .....	457
<b>Озина А.М., Бузмакова А.Н.</b> Совершенствование управления организацией в условиях пандемии коронавируса .....	463
<b>Хачатрян А.В.</b> Методы и инструменты управления социально-экономическим развитием территорий.....	468
<b>Озина А.М., Бузмакова А.Н.</b> Место и роль кадровой политики в системе управления организацией .....	473
<b>Хачатрян А.В.</b> Факторы развития муниципального образования как социально-экономической системы.....	478
<b>Чернянская И.В., Андреева А.Ф.</b> Процесс становления, развития и обеспечения экономики знаний в современном и историческом аспекте. основные показатели развития экономики знаний в России и мире.....	484
<b>Рамазанов М.А.</b> Источники формирования агломерационных связей в крупных городах.....	494
<b>Облогина К.В., Федотова М.А.</b> Совершенствование системы дистанционного обучения персонала организации .....	501

<b>Мезенина О.Б., Лямина И.А.</b> Лесопарк статуса оопт для активного отдыха горожан: опыт Екатеринбурга.....	511
<b>Соломинская О.О.</b> Анализ сбалансированного развития региона на примере Восточной Сибири.....	519
<b>Богомолова Ю.И.</b> Менеджерализация высшего профессионального образования как механизм повышения качества человеческого капитала.....	533
<b>Бондаренко О.В.</b> Освещение палестино-израильской проблемы на сайтах двух популярных российских газет в связи со «сделкой века» Д. Трампа .....	541
<b>Пасмурцева Н.Н.</b> Формирование системы государственного стратегического управления: модель и проблемы реализации .....	573
<b>Якубович Е.Н., Келеметов Э.М.</b> Инвестиции как один из важнейших факторов повышения эффективности сельскохозяйственного производства .....	583
<b>Дорожкина В.Г.</b> Цикличность экономических кризисов и их классификация .....	594
<b>Нзенге Нзенге Арно, Ахметов Р.Р.</b> Особенности бразильской политики прямых иностранных инвестиций.....	601
<b>Терновых К.С., Четверова К.С.</b> Оптимизация материально-технической базы интегрированных агропромышленных формирований .....	607
<b>Выскребенцев И.С.</b> Мотивация труда персонала на предприятии региона .....	615

**НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

**EARTH SCIENCE**

**Информационно-технологическая поддержка автоматизации управления  
мелиоративным режимом агроэкосистем**  
**Information technology support for automation of management of agroecosystems  
reclamation regime**



**УДК 631.6.02:631.619:631.445.52**

**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10545**

**Юрченко И.Ф.,**

*д. т. н., доцент, главный научный сотрудник, Всероссийский научно – исследовательский институт гидротехники и мелиорации имени А. Н. Костякова, Москва*

**Yurchenko Irina,**

*doctor of Technical Sciences, Chief scientific worker, All – Russian research Institute for Hydraulic Engineering and land Reclamation named after A. N. Kostyakov, Moscow*

**Аннотация.** В качестве априорного направления модернизации мелиоративной деятельности исследовалась стратегия интенсификации, основанная на информационных технологиях прецизионного управления мелиорируемыми агроэкосистемами. Цель работы – анализ современного состояния информационного обеспечения автоматизированного управления мелиоративным режимом агроэкосистем и выбор приоритетных действенных подходов к его совершенствованию. Исследования базируются на методах синтеза и анализа, индукции и дедукции, теории управления и принятия решений. В работе используются научные труды в области автоматизированных систем управления (АСУ) и моделирования агроэкосистем, учебные пособия и фондовые данные, периодические издания и источники удаленного доступа. Рассмотрены вопросы становления и развития информационного обеспечения локальных АСУ технологическими процессами агропроизводства и его интеграции с информационно –

технологической поддержкой АСУ предприятия и системами управления агропромышленным комплексом в целом. Охарактеризован традиционный трехуровневый подход к информационному обеспечению АСУ ТП и к его вертикальной интеграции с внутренними и внешними компьютерными сетями предприятия и далее с системами управления базами данных административных систем управления АПК, взаимосвязанных с промышленными системами. Представлены примеры решения Минсельхозом России указанных задач на основе: внедрения технологии контроля и учета земель всех категорий, предназначенных, эксплуатируемых или переданных для агропроизводства, и создания аналитического центра сбора и анализа сведений о состоянии отраслей и инфраструктурных объектов сельскохозяйственного производства, прогнозирования эволюции агропродовольственных рынков. Установлено перспективное направление развития информационной инфраструктуры АСУ мелиоративным режимом агроэкосистем, связанное с платформенной технологией Интернета вещей.

**Summary.** As an a priori direction of modernization of reclamation activity, the strategy of intensification based on information technologies of precision management of reclaimed agroecosystems is considered. The purpose of this work is to analyze the current state of information support for automated management of agroecosystems reclamation regime and select priority effective approaches to its improvement. Research is based on methods of synthesis and analysis, induction and deduction, management theory and decision making. The work uses scientific works in the field of automated control systems (ACS) and modeling of agroecosystems, textbooks and stock data, periodicals and remote access sources. Considers the issues of formation and development of local automatic control system of technological processes of agricultural production and its integration with information technology support for the ASU enterprise and systems management of agroindustrial complex in General. Characterized by a traditional three-tiered approach to information provision control system and its vertical integration with internal and external computer networks and the database management systems and administrative systems of management of agriculture is interconnected with industrial systems. Examples of decisions by the Ministry of agriculture specified tasks on the basis of: adoption of monitoring and accounting of all categories of land designed, maintained or transmitted to agricultural production, and the creation of the analytical center for the collection and analysis of information about the state of the industries and infrastructure of agricultural production, forecasting the evolution of food markets. A promising direction for the development of information infrastructure of ACS by the reclamation regime of agroecosystems, associated with the platform technology of the Internet of things, has been established.

**Ключевые слова:** информационно – технологическая поддержка, прецизионное управление, мелиоративный режим, агроэкосистема

**Key words:** information and technological support, precision control, meliorative regime, the agro-ecosystem

### Введение

В сложившихся социально-экономических условиях отечественного агропроизводства возрастает роль его модернизации и качественного улучшения инновационной деятельности, что повышает актуальность рациональной территориальной организации агроэкосистем с учетом природных, экономических и социально-демографических процессов [1-3].

В первую очередь это относится к мелиорируемому земледелию, как наиболее интенсивному, действенному и наукоемкому. основополагающим условием решения выше обозначенных проблем выступает практика применения современных высокотехнологичных научных разработок. В качестве априорного направления модернизации мелиоративной деятельности рассматривается стратегия интенсификации, основанная на информационных технологиях прецизионного управления мелиорируемыми агроэкосистемами (рисунок 1).

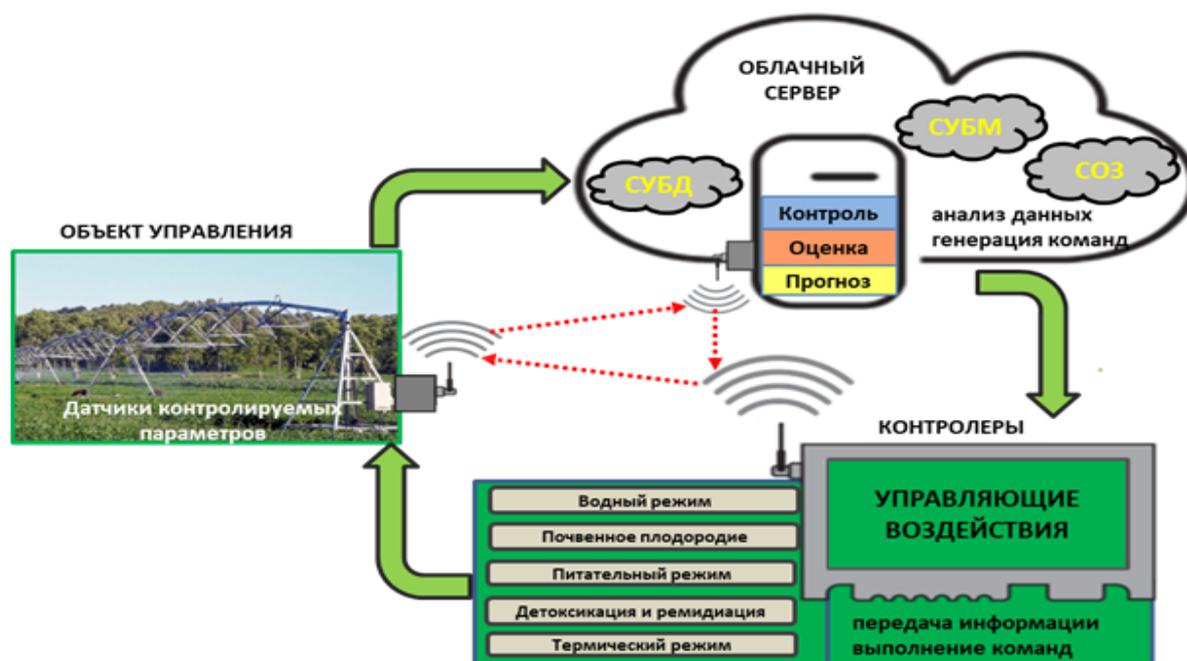


Рисунок 1 - Архитектура автоматизированной системы прецизионного управления комплексным мелиоративным режимом агроэкосистем (АСУ ТП<sub>мр</sub>)

Примечание: СУБМ – система управления моделями; СУБД – система управления базой данных; СОЗ – система управления знаниями.

Для каждой конкретной агросистемы используются свои технологии с индивидуальным порядком и различной степенью интенсивности регулирования

мелиоративного режима в зависимости от биологического и почвенно-климатического потенциала управляемой агроэкосистемы [4-6].

При интенсивных агротехнологических процессах данная задача решается с помощью математических моделей управления с использованием цифровых технологий и автоматизированного проектирования, представленных программными средствами, гарантирующими оперативный доступ пользователя к имеющемуся массиву данных для дальнейшего создания алгоритмов управляющего воздействия [7-9].

Разработка цифровых алгоритмов моделирования мелиоративного состояния агроэкосистем является относительно молодым научным направлением, получившим развитие лишь в середине прошлого века с появлением мощных вычислительных машин и методов моделирования сложных динамических систем [10-12]. Помимо этого потребность в моделировании мелиоративного состояния агроэкосистем диктуется необходимостью принятия действенных решений при подготовке мелиоративных мероприятий, когда требуется прогнозирование возможных последствий, с выбором оптимального варианта.

Информационное обеспечение математических моделей агроэкосистем формируется на основе СППР (систем поддержки принятия решений), ГИС (геоинформационных систем), СУБД (систем управления базами данных), (СЗ) систем, основанных на знаниях, АСУ (автоматизированных систем управления), САПР (систем автоматизированного проектирования), СИМ (среды имитационного моделирования) [13-15]. Появляется опыт использования электронных картографических материалов при составлении долгосрочных агроэкологических прогнозов. Приобрели известность интегрированные банки моделей, где на единой методической основе обобщаются различные расчетные способы. Возрастающая значимость информационного обеспечения автоматизации управления мелиоративным режимом агроэкосистем, существенно повышающего эффективность агроэкологического прогнозирования, обусловили актуальность настоящих исследований [18-20].

Цель работы – выполнить анализ современного состояния информационного обеспечения автоматизированного управления мелиоративным режимом агроэкосистем и установить приоритетные действенные направления его совершенствования.

### **Методы**

В качестве объекта НИР выступают системы информационно — технологической поддержки управления мелиоративным режимом агроэкосистем. Предметом

исследований служат модели и алгоритмы управления мелиоративным состоянием агроэкосистем.

Работа базируется на методах синтеза и анализа, индукции и дедукции, теории управления и принятия решений. В составе НИР используются научные труды в области АСУ-управления и моделирования агросистем, учебные пособия и фондовые данные, периодические издания и источники удаленного доступа.

### **Результаты и обсуждение**

Высокоточное (прецизионное) управление растениеводством, использующее наукоемкие инновационные технологии для получения и трансформации данных формирования условий роста и развития сельскохозяйственных культур (телекоммуникации, информационные и спутниковые навигационные системы) все больше привлекает внимание промышленно развитых стран, в качестве основополагающего фактора успешности агропроизводства [16,21-22].

В условиях значимо увеличивающихся агроэкосистемой затрат энергии на единицу производимой продукции при новых почвенно-климатических и экологических вызовах устойчивому агропроизводству адаптивно-дифференцированное применение материальных и техногенных факторов интенсификации растениеводства, характерное для прецизионного управления технологическими процессами, становится особенно действенным в части сокращения материально – технических затрат и повышения производительности труда [17, 23-24].

Рассматривая вопросы становления и развития информационного обеспечения специализированных АСУ технологическими процессами агропроизводства, следует помнить о необходимости его интеграции с информационно – технологической поддержкой АСУ предприятия и системами управления агропромышленным комплексом в целом.

В отечественном агропроизводстве автоматизация мелиоративных процессов традиционно выполнялась по трех принципу трех уровней с потоками данных, восходящих (снизу вверх) и нисходящих (сверху вниз). На нижнем, так называемом, полевым уровне с помощью различных датчиков осуществляется контроль и учет технологических параметров агропроизводства. С нижнего уровня информация поступает на автоматические регуляторы (контроллеры) следующего уровня – САУ (систем автоматического управления) и в виде управляющих воздействий возвращается на исполнительные устройства (ИУ) полевого уровня. Сведения о параметрах

технологического процесса поступают на верхний уровень АСУ ТП, где визуализируются и регистрируются.

Специалисты службы эксплуатации могут изменять автоматически сформированные управляющие воздействия на технологические процессы агропроизводства путем удаленного управления процедурами и операциями в «ручном» режиме посредством исполнительного устройства.

Вертикальная интеграция информации базируется на организации потоков данных от датчиков и контроллеров во внутренние и внешние компьютерные сети предприятия и далее в административные системы управления, взаимосвязанные с локальными промышленными системами. Основная цель вертикальной интеграции — объединение информационных потоков объектов управления, формирование единого информационного пространства для своевременной, полной и объективной оценки текущей ситуации, оперативного принятия оптимальных управленческих решений, недопущения и ликвидации информационной и организационной блокировки взаимодействия управленческого и технологического уровней агропроизводства.

Сегодня условия для реализации эффективного взаимодействия информационного обеспечения АСУ ТП и АСУ П максимально благоприятны. Так, руководство АПК заинтересовано в действенной информационно — технологической поддержке управленческих решений и вместе с тем стремительно совершенствуется необходимая сетевая структура и развивается должное программное обеспечение, гарантирующее возможности интеграции потоков информации от административных сетей и сетей систем управления технологическими процессами производства.

Примером решения указанных задач может служить внедрение в АПК технологии контроля и учета земель всех категорий, предназначенных, эксплуатируемых или переданных для агропроизводства всех форм собственности и вида хозяйствования. В Минсельхозе Р Ф разработана по единым унифицированным требованиям к функциональным возможностям, методам и способам сбора полевой отчетности подсистема «Электронный атлас земель сельскохозяйственного назначения» Федеральной государственной информационной системы (ФГИС ФП АЗСН), включающая в цифровом виде описание более 2,7 тыс. объектов локальных региональных ГИС 72 субъектов федерации, занимающих порядка 60 000 км<sup>2</sup> земель сельскохозяйственного назначения.

В составе системы используются материалы Федерального реестра земель и Региональных реестров земель и веб приложения «Атлас земель сельскохозяйственного назначения». Система включает и сведения Автоматизированной информационной

системы «Реестр федеральной собственности АПК» (АИС РФС АПК) для информационного обеспечения оперативной работы департаментов Министерства по вопросам контроля, учета и эффективности управления федеральной собственностью, переданной подведомственным организациям.

Использование федеральной геоинформационной системы ФП АЗСН повышает обеспечение государственных властных структур и структур местного самоуправления, юридических и физических лиц актуальными сведениями о ситуации с землями сельскохозяйственного назначения.

Постоянно растущий объем информации от различных источников, устройств систем растениеводства, животноводства, датчиков, агротехники, метеорологических станций, спутников, внешних систем, партнерских платформ, поставщиков и т. д. требует качественной обработки и достоверных выводов для принятия решений, что актуализирует спрос на углубленную аналитику и, в частности, промышленные аналитические системы.

Для повышения действенности использования инновационных ИТ-технологий в органах управления АПК России Минсельхозом России создан аналитический центр, как интегратор информационных ресурсов государства, единая автоматизированная система, осуществляющая сбор и анализ сведений о состоянии отраслей и инфраструктурных объектов сельскохозяйственного производства, прогнозирования эволюции агропродовольственных рынков.

Аналитический центр формирует необходимые отчеты о состоянии конкретного сектора АПК, территории, рынка и т. д., проводит интерактивные совещания в режиме онлайн, решает задачи оптимизации состава отчетности и устраняет из оборота избыточные, снижая тем самым административную нагрузку.

Организация новой структуры цифровизации информационного обеспечения системы принятия управленческих решений способствует эффективному управлению и поиску приоритетных точек роста отечественного АПК. Интеграция в общей системе управления данными, полученных на единой методологической основе от многочисленных участников агропроизводственной цепочки, позволяет применять современные научные методы их обработки, что обеспечивает новые качества системе информационной поддержки управляющих воздействий, способствуя выявлению эффективных закономерностей, созданию дополнительной доходности у всех вовлеченных пользователей. Данные, собранные в регионах отражают реальную ситуацию в агропроизводстве в свете актуальной отраслевой информации федерального уровня, что позволяет принимать

обоснованные решения, усиливает взаимодействие министерства с региональными органами управления, отраслевыми союзами, сельскохозяйственных организаций, кооперативами, фермерскими хозяйствами и др. сельхозтоваропроизводителями в общей системе управления.

Процессу становления информационного обеспечения «умного поля» во многом способствуют возможности современных датчиков и сенсоров используемых для контроля объектов агропроизводства. Распределенные на тысячах га, удаленные на десятки километров от центров наблюдения и управления они обеспечивают непрерывную передачу данных о режиме влажности и температуры почвы и воздуха, степени развития и состоянии «здоровья» агроценоза и т. п. показателей.

В настоящий период значения контролируемых факторов зачастую попадают в центры наблюдения и учета по радиосети, качество которой существенно разнится по регионам и, в свою очередь, требует эффективного решения по доведению до должного уровня. В определенной мере решить проблемы отсутствия необходимой телекоммуникационной инфраструктуры для оперативной передачи данных в режиме позволяют радиомодули российской компанией «Стриж Телематика», создаваемые по технологии LPWAN.

В то же время рынок начинает предлагать услуги по развертыванию специализированного программного обеспечения (ПО) для работы с информацией по агроэкосистемам на платформе Интернета вещей (IoT-платформе) (рисунок 2). В научной среде и среде практиков формируется мнение, поддерживаемое решениями властных структур, что будущее интеллектуального агропроизводства прежде всего за платформами Интернета вещей. Особую значимость для рынка начинают представлять специалисты, принимающие эффективные решения ожидаемого развитию агротехнологий по результатам функционирования действующего ПО. В числе отечественных компаний, работающих с сельхозпроизводителям на платформенной технологии, выделяются Rightech и kSense.

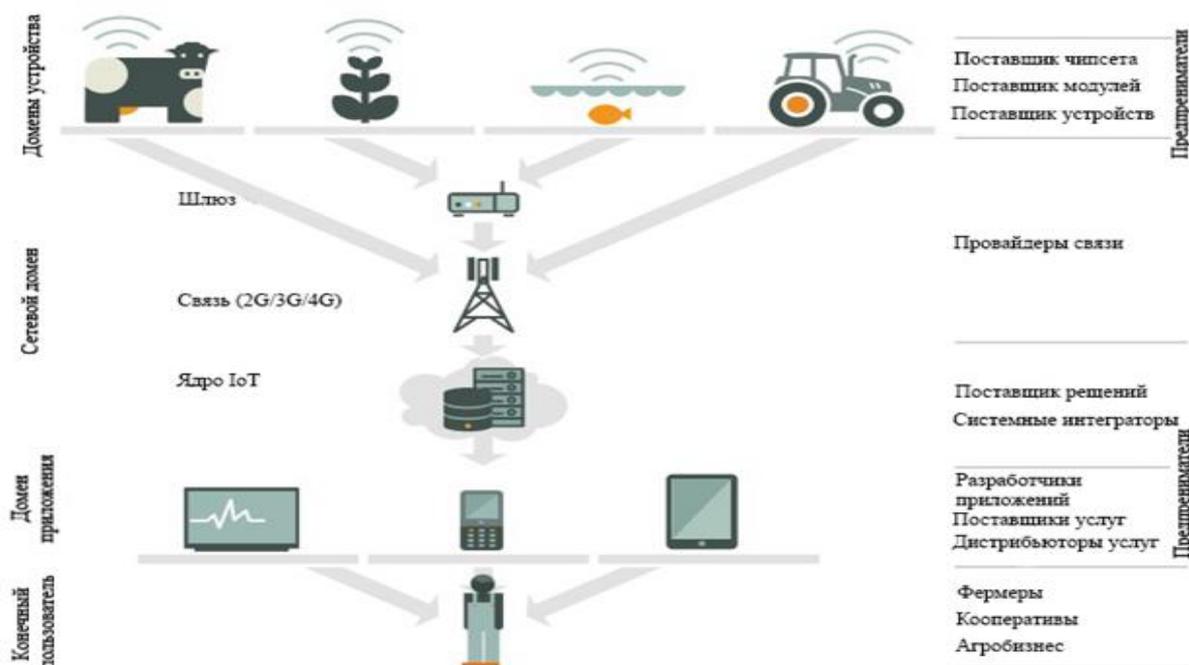


Рисунок 2 - IoT-платформа в умном сельском хозяйстве. Представлен по данным сайта Rightech IoT Cloud [<https://rightech.io/>].

Платформа Rightech IoT Cloud, достойно конкурирующая с лидирующими мировыми продуктами, базируется на использовании патентов и применении инновационных технологий автоматизации бизнес-логики и Интернетом вещей. К ее преимуществам относится успешная работа с большими объемами данных без снижения производительности по оказанию услуг.

Интеллектуальная платформа kSense воплощает опыт 25-летней экспертизы и ноу – хау (know-how) компании в области нелинейного статистического анализа информации. Платформа поддерживает работу с различными типами источников данных: от простейших сенсоров и локальных контроллеров до сложных вычислительных модулей, обеспечивая взаимодействие со множеством промышленных и коммуникационных технологий, протоколов и интерфейсов цифровой экономики агропроизводства. К безусловным достоинствам платформы kSense относится способность автоматической адаптации к изменениям окружающей среды и самоорганизации системы управления в процессе ее использования.

В дальнейшем для сельхозтоваропроизводителей потребуются специализированные информационные системы и сервисы. Ожидается развитие космического мониторинга с публикацией результатов в интернете, связанное с начавшейся ликвидацией барьеров доступа к нему для агроландшафтов.

### Заключение

Актуализация исследований по развитию информационного и технологического обеспечения автоматизации управления мелиоративным режимом обусловлена растущей востребованностью технологий прецизионного управления агроэкосистемами. В агропроизводство, традиционно не отличающегося наукоемкостью информационно – технологической поддержки принимаемых управленческих решений, начинают внедряться технологии работы с большими массивами данных, интеллектуальная аналитика, геоинформационные системы и прочие новации, характерные для «продвинутых» в цифровизации секторов экономики, что требует трансформации информационной инфраструктуры управления агроэкосистемами.

Будущее интеллектуального агропроизводства связывается с платформенной технологией Интернета вещей. Сейчас услуги по работе с информацией по агроэкосистемам на платформе Интернета вещей (IoT-платформе) в основном предлагают иностранные компании. Вместе с тем появляется положительный опыт разработки отечественных платформ Интернета вещей (IoT-платформ), успешно с ними конкурирующих. В дальнейшем вместе с цифровыми активами аграрного сектора на технологических платформах будут размещаться инновационные проекты.

Для создания и функционирования эффективной цифровой структуры российского АПК, как минимум, соответствующую мировому уровню, необходимы: скоординированные действия всех участников и специалистов, вооруженных новыми требованиями, подходами и знаниями; устойчивое финансирование; совершенное нормативно – правовое и нормативно – методическое обеспечение; развитая информационная ИТ- структура. Цифровизация бизнес-процессов позволит перейти российскому АПК на новый этап развития и обеспечит ему конкурентные преимущества.

#### Список литературы

1. Научные основы создания и управления мелиоративными системами в России / [Л.В. Кирейчева](#), [И.Ф. Юрченко](#), [В.М. Яшин](#) и др. / Под научной редакцией д-ра техн. наук, профессора Кирейчевой Л.В. Монография. — М.: ФГБНУ «ВНИИ агрохимии», 2017 — 296 с.
2. Новые технологии проектирования, обоснования строительства, эксплуатации и управления мелиоративными системами / [Л.В. Кирейчева](#), [И.Ф. Юрченко](#), [В.М. Яшин](#) и др. / Под научной редакцией д-ра техн. наук, проф. Л.В. Кирейчевой. — М.: ВНИИА, 2010. — 240 с.
3. Эколого-экономическая эффективность комплексных мелиораций Барабинской низменности/ под ред. Л. В. Кирейчевой. -М.: ВНИИА, 2009. -312 с.

4. [Юрченко И.Ф.](#), [Трунин В.В.](#) Совершенные системы водопользования как фактор сохранения почвенного плодородия и устойчивости сельскохозяйственного производства в орошаемых агроландшафтах // [Агрохимический вестник](#). — 2013. — № 1. — С. 25-27.
5. [Балакай Г.Т.](#), [Юрченко И.Ф.](#), [Лентяева Е.А.](#), [Ялалова Г.Х.](#) Повышение ответственности сельхозтоваропроизводителей за воспроизводство почвенного плодородия мелиорируемых земель // [Агрохимический вестник](#). — 2015. — Том 2, № 2. — С. 29-33.
6. Юрченко И.Ф. Методологические основы создания информационной системы управления водопользованием на орошении / [И.Ф. Юрченко](#). // [Вестник российской сельскохозяйственной науки](#). — 2017. — № 1. — С. 13-17.
7. Волобуев А.П., Тезик К.А. Разработка методических подходов математического моделирования агроэкосистем в целях рационального управления внесением удобрений/Матер, научной конфер. Вопросы современного земледелия. КГСХА.2017.С. 48-50.
8. Волосухин Я.В., Бандурин М.А. Вопросы моделирования технического состояния водопроводящих каналов при проведении эксплуатационного мониторинга//Мониторинг. Наука и безопасность. 2012. № 1. С. 70 -74.
9. Волосухин, Я. В. Применение неразрушающих методов при проведении эксплуатационного мониторинга технического состояния каналов обводнительно-оросительных систем/Я. В. Волосухин, М. А. Бандурин//Мониторинг. Наука и безопасность. -2012. -№ 2. -С. 102-106.
10. Бобрышева В.В. Основы теории информации. Учебное пособие. — Курск: Колледж коммерции, технологий и сервиса ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», 2016. — 104 с.
11. Захарян А. В. Цифровая экономика и перспективы ее роста на 2018-2020 годы / А. В. Захарян, Е. С. Померко, А. В. Негодова, М. А. Давыденко // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 5 (94). – С. 169-173.
12. Лебедев К.Н. Автоматизированные системы управления технологическими процессами: Учебное пособие/ К.Н. Лебедев. – зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2018. – 117 с.
13. Коржов, В.И. Рекомендации по созданию средств информационно-технологической поддержки задач эксплуатации оросительных систем – «Изв. Вузов Сев.-Кавк. регион», 2017. №2. С. 103-106

14. Бородычев В. В. Система «анализ – визуализация данных – принятие решений» в составе ГИС управления орошением / В. В. Бородычев, М. Н. Лытов // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. – 2018.– №2(50). – С. 37-43.
15. Колганов, А.В. Проблемы управления и совершенствования информационного обеспечения в мелиоративной отрасли. — н/Д: Изд-во журн. «Изв. Вузов Сев.-Кавк. регион», 2016. – 128 с.
16. Цифровизация сельскохозяйственного производства России на период 2018-2025гг. Москва: Изд-во Проект «Германо-Российский аграрно-политический диалог». 2018.-35с.
17. Огневцев С. Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации//Международный сельскохозяйственный журнал. 2019. № 2 (368). С. 77-80.
18. European agricultural landscapes, common agricultural policy and ecosystem services: a review / B.T. van Zanten and other // Agronomy for Sustainable Development. 2014. Vol. 34. Iss. 2. P. 309-325.
19. [Yurchenko I.F.](#), [Bandurin M.A.](#), [Vanzha V.V.](#), [Volosukhin V.A.](#), [Bandurina I.P.](#) Risk assessment of land reclamation investment projects. / В сборнике: Advances in social science, education and humanities research Proceedings of the International Conference Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018). 2019. С. 216-221.
20. Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems / M.A. Altieri, I.C. Nicholls, A. Henao, M.A. Lana // Agronomy for Sustainable Development. 2015. Vol. 35. Iss. 3. P. 869-890.
21. Caron P., Biénabe E., Hainzelin E. Making transition towards ecological intensification of agriculture a reality: the gaps in and the role of scientific knowledge // Current Opinion in Environmental Sustainability. 2014. Vol. 8. P. 44-52.
22. Malezieux E. Designing cropping systems from nature // Agronomy for Sustainable Development. 2012. Vol. 32. P. 15-29.
23. Bandurin, M.A. The efficiency of impervious protection of hydraulic structures of irrigation systems / [A. Bandurin](#), [V.A. Volosukhin](#), [I.F. Yurchenko](#) // [Advances in Engineering Research](#). — 2018. — P. 56-61.
24. Reclamation measures to ensure the reliability of soil fertility / [F. Yurchenko](#), [M.A. Bandurin](#), [V.A. Volosukhin](#), [V.V. Vanzha](#), [A.V. Mikheyev](#) // [Advances in Engineering Research](#). — 2018. — P. 62-66.

#### References

1. Nauchnyye osnovy sozdaniya i upravleniya meliorativnymi sistemami v Rossii / L.V. Kireycheva. I.F. Yurchenko. V.M. Yashin i dr. / Pod nauchnoy redaktsiyey d-ra tekhn. na-uk. professora Kireychevoy L.V. Monografiya. — M.: FGBNU «VNII agrokhimii». 2017 — 296 p.
2. Novyye tekhnologii proyektirovaniya. obosnovaniya stroitelstva. ekspluatatsii i upravleniya meliorativnymi sistemami / L.V. Kireycheva. I.F. Yurchenko. V.M. Yashin. i dr. / Pod nauchnoy redaktsiyey d-ra tekhn. nauk. prof. L.V. Kireychevoy. — M.: VNIIA. 2010. — 240 p.
3. Ekologo-ekonomicheskaya effektivnost kompleksnykh melioratsiy Barabinskoy nizmennosti/ pod red. L. V. Kireychevoy. -M.: VNIIA. 2009. -312 p.
4. Yurchenko I.F., Trunin V.V. Sovershennyye sistemy vodopolzovaniya kak faktor sokhraneniya pochvennogo plodorodiya i ustoychivosti selskokhozyaystvennogo proizvodstva v oroshayemykh agrolandshaftakh // Agrokhimicheskiy vestnik. — 2013. — № 1. — P. 25-27.
5. Balakay G.T., Yurchenko I.F., Lentayeva E.A., Yalalova G.Kh. Povysheniye otvetstvennosti selkhoztovaroproizvoditeley za vosproizvodstvo pochvennogo plodorodiya melioriruyemykh zemel // Agrokhimicheskiy vestnik. — 2015. — Tom 2. № 2. — P. 29-33.
6. Yurchenko I.F. Metodologicheskiye osnovy sozdaniya informatsionnoy sistemy upravleniya vodopolzovaniyem na oroshenii / I.F. Yurchenko. // Vestnik rossiyskoy sel-skokhozyaystvennoy nauki. — 2017. — № 1. — P. 13-17.
7. Volobuyev A.P., Tezik K.A. Razrabotka metodicheskikh podkhodov matematicheskogo modelirovaniya agroekosistem v tselyakh ratsionalnogo upravleniya vneseniyem udobreniy/Mater. nauchnoy konfer. Voprosy sovremennogo zemledeliya. KGSKhA.2017.P. 48-50.
8. Volosukhin Ya.V., Bandurin M.A. Voprosy modelirovaniya tekhnicheskogo sostoyaniya vodoprovodyashchikh kanalov pri provedenii ekspluatatsionnogo monitoringa//Monitoring. Nauka i bezopasnost. 2012. № 1. P. 70 -74.
9. Ya. V. Primeneniye nerazrushayushchikh metodov pri provedenii ekspluatatsionnogo monitoringa tekhnicheskogo sostoyaniya kanalov obvodnitelno-orositelnykh sistem/Ya. V. Volosukhin. M. A. Bandurin//Monitoring. Nauka i bezopasnost. -2012. -№ 2. -P. 102-106.
10. Bobrysheva V.V. Osnovy teorii informatsii. Uchebnoye posobiye. — Kursk: Kol-ledzh kommertsii. tekhnologiy i servisa FGBOU VO «Kurskiy gosudarstvennyy universitet». 2016. — 104 p.
11. Zakharyan A. V. Tsifrovaya ekonomika i perspektivy eye rosta na 2018-2020 gody / A. V. Zakharyan. E. S. Pomerko. A. V. Negodova. M. A. Davydenko // Ekonomika i predprinimatelstvo. — 2018. — № 5 (94). — P. 169-173.
12. Lebedev K.N. Avtomatizirovannyye sistemy upravleniya tekhnologicheskimi pro-tsessami: Uchebnoye posobiye/ K.N. Lebedev. — Zernograd. FGOU VPO AChGAA. 2018. — 117 p.

13. V.I. Rekomendatsii po sozdaniyu sredstv informatsionno-tekhnologicheskoy podderzhki zadach ekspluatatsii orositelnykh sistem – «Izv. Vuzov Sev.-Kavk. region». 2017. №2. P. 103-106
14. Borodychev V. V. Sistema «analiz – vizualizatsiya dannykh – prinyatiye resheniy» v sostave GIS upravleniya orosheniyem / V. V. Borodychev. M. N. Lytov // Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa. – 2018.– №2(50). – P. 37-43.
15. A.V. Problemy upravleniya i sovershenstvovaniya informatsionnogo obespecheniya v meliorativnoy otrasli. — n/D: Izd-vo zhurn. «Izv. Vuzov Sev.-Kavk. regi-on». 2016. – 128 p.
16. Tsifrovizatsiya selskokhozyaystvennogo proizvodstva Rossii na period 2018-2025gg. Moskva: Izd-vo Proyekt «Germano-Rossiyskiy agrarno-politicheskiy dialog». 2018.-35p.
17. Ognitvsev S. B. Tsifrovizatsiya ekonomiki i ekonomika tsifroviza-tsii//Mezhduna-rodnyy selskokhozyaystvennyy zhurnal. 2019. № 2 (368). P. 77-80.
18. European agricultural landscapes, common agricultural policy and ecosystem services: a review / B.T. van Zanten and other // Agronomy for Sustainable Development. 2014. Vol. 34. Iss. 2. P. 309-325.
19. [Yurchenko I.F.](#), [Bandurin M.A.](#), [Vanzha V.V.](#), [Volosukhin V.A.](#), [Bandurina I.P.](#) Risk assessment of land reclamation investment projects. / В сборнике: Advances in social science, education and humanities research Proceedings of the International Conference Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018). 2019. P. 216-221.
20. Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems / M.A. Altieri, I.C. Nicholls, A. Henao, M.A. Lana // Agronomy for Sustainable Development. 2015. Vol. 35. Iss. 3. P. 869-890.
21. Caron P., Biénabe E., Hainzelin E. Making transition towards ecological intensification of agriculture a reality: the gaps in and the role of scientific knowledge // Current Opinion in Environmental Sustainability. 2014. Vol. 8. P. 44-52.
22. Malezieux E. Designing cropping systems from nature // Agronomy for Sustainable Development. 2012. Vol. 32. P. 15-29.
23. Bandurin, M.A. The efficiency of impervious protection of hydraulic structures of irrigation systems / [A. Bandurin](#), [V.A. Volosukhin](#), [I.F. Yurchenko](#) // [Advances in Engineering Research](#). — 2018. — P. 56-61.
24. Reclamation measures to ensure the reliability of soil fertility / [F. Yurchenko](#), [M.A. Bandurin](#), [V.A. Volosukhin](#), [V.V. Vanzha](#), [A.V. Mikheyev](#) // [Advances in Engineering Research](#). — 2018. — P. 62-66.

**К проблеме определения правового режима земель сельскохозяйственного назначения  
в Российской Федерации**

**On the problem of determining the legal regime of agricultural land in the Russian  
Federation**



УДК 349.4

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10559

**Симачкова Наталья Николаевна,**

*кандидат исторических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Simachkova Natalia,**

*candidate of historical Sciences, associate Professor, Ural state economic University, Yekaterinburg*

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы определения правового регулирования земель сельскохозяйственного назначения. Институт правового режима земель сельскохозяйственного назначения регулирует большое число вопросов, отдельное место занимает исследование проблем, связанных с оборотом и отчуждением такой категории земель. В этой связи необходимо рассмотреть особенности правовых подходов к пониманию дефиниции – правового режима земель сельскохозяйственного назначения.

**Summary.** The article deals with the problems of determining the legal regulation of agricultural land. The Institute of the legal regime of agricultural land regulates a large number of issues, a separate place is occupied by the study of problems related to the turnover and alienation of this category of land. In this regard, it is necessary to consider the features of legal approaches to understanding the definition – the legal regime of agricultural land.

**Ключевые слова:** земельный участок, земли сельскохозяйственного назначения, правовой режим, оборот земель, земельный кодекс.

**Keywords:** land plot, agricultural land, legal regime, land turnover, land code.

Под правовым режимом понимается совокупность правовых норм, с помощью которых государство регулирует общественные отношения в определенной сфере.

Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения определяется Земельным кодексом РФ, Федеральным законом «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» и другими нормативными актами.

Земли сельскохозяйственного назначения – это земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. Они могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных целей, а также для целей аквакультуры, то есть рыбоводства. В составе земель данной категории Земельный кодекс РФ выделяет «сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от неблагоприятного воздействия, водными объектами, а также зданиями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции» [1].

Данное определение не вызывает каких-либо дискуссий и суждений в юридической литературе. Вполне вероятно, это связано с тем, что выделение земель сельскохозяйственного назначения как самостоятельной категории и определение их целевого назначения относится к периоду советского земельного законодательства, то есть исторически развивалось в процессе становления современного земельного права. Впрочем, стоит обозначить кое-какие замечания, существующие в научной литературе, о необходимости смыслового усовершенствования понятия [2].

Чаще всего, такие замечания касаются необоснованности в вышеприведенном определении отграничения земель сельскохозяйственного назначения именно по отношению населенных пунктов и вероятности двойственного толкования такого признака земель сельскохозяйственного назначения как принадлежность для использования в сельскохозяйственных целях.

О.И. Крассовым и Н.А. Голышевой высказано мнение, что законодателем не совсем верно были выделены земли сельскохозяйственного назначения только по отношению к землям населенных пунктов, поскольку, следуя изложенной логике достаточно отграничить эту категорию земель от иных категорий земель [7].

Также, они считают, что нужды сельского хозяйства способны удовлетворить земли, находящиеся в других категориях. Как следствие, признак, базирующийся на положение о том, что земли сельскохозяйственного назначения предоставлены исключительно для ведения сельского хозяйства теряет свою актуальность.

В процессе анализа позиций различных авторов по отношению к третьему признаку, следует выделить позицию Н.И. Краснова, который считает, что земли, предусмотренные для удовлетворения нужд сельского хозяйства, представляют собой земли, находящиеся в резерве для осуществления на них сельскохозяйственного производства[4].

Аналогичная точка зрения высказывается и Г.В. Чубуковым, считающим, что «под землями, предназначенными для ведения на них сельского хозяйства, следует понимать те угодья, которые могут быть использованы позднее для реализации сельскохозяйственных целей» [3].

Ввиду того, что земельное законодательство, на данный момент, не содержит положений, позволяющих резервировать земли сельскохозяйственного назначения для последующего применения в целях осуществления сельскохозяйственной деятельности, вышеприведенные выводы следует считать безосновательными [7].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что определение «земли сельскохозяйственного назначения» следует трактовать следующим образом: земли определенной категории, которые по определенным причинам не используются для осуществления сельскохозяйственной деятельности в настоящий момент. Первоначально, такими землями являются земли фонда перераспределения.

О.И. Краснов совместно с Н.А. Голышевым предлагают собственную трактовку термину «земли сельскохозяйственного назначения» так, под землями сельскохозяйственного назначения рассматриваются земли, используемые, с целью занятия на них растениеводством, животноводством, а также деятельность по производству, хранению, первичной переработки сельскохозяйственной продукции и иных целей по ведению сельскохозяйственного производства, которые отграничены от земель иных категорий в порядке, предусмотренным действующим законодательством РФ [7].

Анализируя вышеприведенное определение, можно сделать вывод о том, что, не искажая смысла легального определения, авторы уточняют отдельные моменты по содержанию, в частности, раскрывается понятие «нужды сельского хозяйства», «отграничение от иных категорий земель». Можно сделать вывод, что приведенное изложение термина «земли сельскохозяйственного назначения» является наиболее полным, исчерпывающим.

Булгаковым В.В. и Тарасовым Д.В., отмечается, что «установление специфического правового режима и охраны отдельных земельных участков из земель

сельскохозяйственного назначения обуславливается особой ценностью земли и ее важным значением при реализации деятельности в сфере сельского хозяйства» [4]

Авторами была отмечена особая ценность земель сельскохозяйственного значения для экономики страны, ее важность как ключевого средства для производства сельскохозяйственной продукции.

Отдельного внимания земли сельскохозяйственного значения требуют при рассмотрении экологического вопроса, поскольку неправильное использование земель такой категории может явиться причиной существенных изменений в структуре землепользования, приводящих к снижению качества почвы, падению плодородия, оказывает негативное воздействие на окружающую среду в целом. В связи с этим, не теряет своей актуальности, вопрос рационального использования земель, так А.С. Стариковым и В.П. Самариным, данный вопрос был изучен детально и, как следствие, они пришли к следующим выводам: рациональное использование земель служит достижению единой цели по получению важного эффекта от хозяйственной эксплуатации земельных ресурсов при затратах минимального числа ресурсов, сопряженного с сохранением и улучшением качества земли в процессе ее использования [8]

Вышеприведенный принцип позволяет использовать земли сельскохозяйственного значения с материальной точки зрения более эффективно, при этом вред, причиняемый окружающей среде довольно минимален.

На сегодняшний день, подобное использование земель сельскохозяйственного назначения осуществляется на действии следующих принципов:

1. Сохранение целевого использования земель;
2. Установление предельного размера земельных участков, которые могут быть расположены в пределах одного муниципального района и на праве собственности у одного лица;
3. Установление преимущественного права субъектов РФ и муниципальных образований на покупку земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения;
4. Преимущественное право участников долевой собственности на приобретении доли при ее отчуждении;
5. Специфические особенности предоставления земель сельскохозяйственного значения гражданам иностранных государств;

Таким образом, следует отметить, что при определении понятия «земли сельскохозяйственного назначения» необходимо ввести в Земельный кодекс РФ следующую трактовку определения: «под землями сельскохозяйственного назначения

необходимо понимать земли, предназначенные для осуществления растениеводства, животноводства, производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, а также иных целей ведения сельскохозяйственного производства и отграниченные от земель иных категорий в порядке, предусмотренном действующим законодательством РФ» [5].

Институт правового режима земель сельскохозяйственного назначения регулирует большое число вопросов, отдельное место занимает исследование проблем, связанных с оборотом и отчуждением такой категории земель. В этой связи следует рассмотреть особенности правового статуса граждан при реализации прав в сфере оборота сельскохозяйственных земель. Статья 9 Конституции Российской Федерации гарантирует гражданину право на возможность нахождения земель сельскохозяйственного назначения в частной собственности. Следует сказать, что земли сельскохозяйственного назначения могут находиться как в индивидуальной, так и в общей долевой и общей совместной собственности, что прямо предусматривается нормами гражданского законодательства [1].

Следует сказать, что оборот земель сельскохозяйственного назначения допускается способами, предусмотренными законодательством, а именно:

- купля-продажа;
- аренда;
- предоставление гражданам РФ и юридическим лицам в собственность или в аренду земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в собственности государства или муниципального образования;
- наследование такой категории земель [2].

Статьей 77 Земельного Кодекса РФ дано определение понятия «земли сельскохозяйственного назначения», также определен состав таких земель, перечислены субъекты, имеющие право на использование земель сельскохозяйственного назначения.

К субъектам, обладающим прав на пользование землями сельскохозяйственного назначения следует отнести: граждан Российской Федерации, коммерческие и некоммерческие организации, зарегистрированные и осуществляющие свою деятельность на территории Российской Федерации. Отдельное внимание необходимо уделить тому положению, что приобретать землю сельскохозяйственного назначения имеют право только граждане Российской Федерации, ведущие личное подсобное хозяйство или занимающиеся садоводством, животноводством, огородничеством.

Законодательством Российской Федерации определяется и то, что устанавливается предельных размер земельного участка, нахождение которого возможно у одного и того же собственника, местности, на территории которых такой участок предоставляется. Например, нормы пунктов 4 и 5 статьи 4 Федерального закона №112 «О личном подсобном хозяйстве» предусматривают, что предельный размер земельного участка, предоставляемого гражданам в собственность из имеющихся в государственной или муниципальной собственности земель с целью осуществления на них личного подсобного хозяйства, устанавливаются законодательными актами, издаваемыми органами местного самоуправления. Вместе с тем, следует сказать, что максимальный размер общей площади участка на одного человека не может превышать полгектара, указанный размер может быть увеличен на основании принятого субъектом закона, но не более, чем в 5 раз[2].

Реализуя право собственности следует соблюдать целевое назначение земель, которое заключается в использовании земельного участка в соответствии с теми целями, которые прямо предусматриваются законом, в случае с землями сельскохозяйственного назначения – осуществление растениеводства, животноводство, создание и эксплуатация производственной инфраструктуры сельского хозяйства. Назначение земельного участка может быть изменено только решением, издаваемым соответствующим органом исполнительной власти субъекта РФ.

Статья 40 Земельного кодекса РФ предоставляет собственникам, арендаторам, владельцам земельного участка, в том числе и из категории земель сельскохозяйственного назначения, комплекс общих прав. При этом следует учитывать, что комплекс общих прав применяется в тех случаях, когда он согласован с общим предназначением категории земель к которой принадлежит земельный участок, разрешенными способами использования земельного участка, которые ни в коем случае не могут причинить вред земле как разновидности природного объекта, не смогут привести земельный участок к деградации, загрязнению и иным негативным последствиям.

Федеральный закон «Об обороте сельскохозяйственных земель» от 24.07.2002 №101 предусматривает общий порядок, в соответствии с которым собственник имеет возможность зарегистрировать принадлежащие ему права на конкретный земельный участок. Основная цель анализируемого нормативно-правового акта сводится к распространению на использование и оборот земельных участков сельскохозяйственного назначения общих правил российского гражданского законодательства. Указанный закон содержит ограничения, касающиеся приобретения больших земельных участков одним субъектом, вместе тем, такая норма не имеет существенного значения в обороте,

поскольку рынок не ограничен, ввиду того, что законодателем при внедрении такой нормы была учтена совокупность существующих финансовых и трудовых возможностей граждан при приобретении земельных участков из категории земель сельскохозяйственного назначения[2].

Важно перечислить и особенности возникновения и прекращения права собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения. Так, при приватизации земель сельскохозяйственного назначения не допустимо изменять их целевое назначение. К специальным основаниям прекращения права собственности на земельные участки из категории земель сельскохозяйственного назначения следует отнести: например, земельный участок может быть изъят у собственника в судебном порядке при условии, если собственник использует его с нарушениями требований рационального использования, как следствие, повлекшее за собой существенное сокращение плодородия почв, ухудшение экологической обстановки, критерии перечисленным явлением устанавливаются нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, также изъятие возможно в том случае, когда он не используется по назначению, а именно для ведения сельскохозяйственного производства более, чем три года со дня приобретения лицом права собственности на такой земельный участок[5].

Следует проанализировать такое положение закона следующим образом: установление срока в 3 и более лет, на мой взгляд, все-таки становится преградой при реализации настоящего потенциала сельскохозяйственных земель. При осуществлении действий, направленных на отчуждение земельного участка, поиск покупателей, проведение торгов, с большей долей вероятности можно сказать о том, что проходит достаточно долгий период времени, в результате которого земля теряет свое назначение и свойства, которыми она обладает[6].

Относительно права граждан РФ на распоряжение земельным участком, то в этой связи осуществляя покупку земельного участка из категории земель сельскохозяйственного назначения необходимо учитывать, что муниципальное образование и субъект РФ ввиду ценности такой категории земель обладает преимущественным правом покупки такого земельного участка по цене по которой собственник земельного участка его реализует. Такое положение способствует обеспечению реализации мер, направленных на охрану земель сельскохозяйственного назначения от деградации, запустения, в тех случаях, когда существует угроза того, что отчуждение земельного участка может продлиться продолжительное время.

Законодательство обязывает лицо распорядиться земельным участком, или принадлежащей ему долей в случае, когда право собственности на такой земельный участок было приобретено гражданином иностранного государства, также, обязанность по распоряжению земельным участком установлена и в том случае, если при наследовании лицу земельный участок из категории земель сельскохозяйственного назначения по размеру превышает законодательно установленный размер земельного участка на одного собственника.

Как следствие, можно сказать о том, что земельное законодательство предусматривает специальные условия по приобретению права собственности и его последующей реализации, обусловленные значимостью земель сельскохозяйственного назначения в экономике России.

Вместе с тем, законодательство охраняет земли сельскохозяйственного назначения, осуществляется эта охрана и посредством установления ограничений свободной реализации земель такой категории, например, граждане иностранных государств могут иметь такие земли только на праве аренды, также, в отношении граждан Российской Федерации действуют предельные размеры земельного участка данной категории земель на одного собственника.

Таким образом, следует отметить, что несмотря на разрешенное нахождение земель данной категории на праве собственности у физических лиц, все-таки прослеживается тенденция к тому, что государство стремится перевести земли категории земель сельскохозяйственного назначения в собственности крупных предпринимателей, имеющих более существенные возможности по обслуживанию и охране таких земель.

#### Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 25.10.2001 №679 – ФЗ – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения [Текст]: Федеральный закон РФ от 24.07.2002 №101-ФЗ // Собрании законодательства Российской Федерации. 2002. — №30
3. Брыжко В.Г. Проблемы совершенствования сельскохозяйственного землепользования [Текст]// В мире научных открытий. — 2013. — № 12. — С. 221-238.
4. Булгаков В.В., Тарасова Д.В. Понятие правовых форм использования земель [Текст] / В.В. Булгаков, Д.В. Тарасов // Вестник тамбовского университета. — 2013. — № 6 (122). — С. 207-213.

5. Булгаков В.В., Селенина А.В. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения [Текст] / В.В. Булгаков, А.В. Селенина // Современные тенденции развития науки и технологий. — 2017. — № 2-6. — С. 69-71.
6. Галенко Н.Н. Особенности правового режима земель сельскохозяйственного назначения [Текст] / Н.Н. Галенко // Современная экономика: обеспечение продовольственной безопасности. – 2018. – С. 220-225.
7. Крассов О. И. Земельное право [Электронный ресурс] : учебник для студентов образовательных организаций, обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция» (квалификация (степень) бакалавр) / О. И. Крассов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Норма: ИНФРА-М, 2017. — 560 с.
8. Ковальчук Н.И. Особенности предоставления земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственной или муниципальной собственности / Н.И. Ковальчук // Омские научные чтения Материалы Всероссийской научно-практической конференции. — 2017. — С. 946-948.

**Транспортный фактор дифференциации застройки в пригородной зоне Московского  
столичного региона**

**Transport factor of differentiation of development in suburban zone of Moscow capital  
region**



УДК 332.14

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10565

*Статья подготовлена в рамках госзадания Института географии РАН № 0148-2019-0008 «Проблемы и перспективы территориального развития России в условиях его неравномерности и глобальной нестабильности» (НИОКТР №АААА-А19-119022190170-1), а также в рамках научной темы АААА-А17-117022050045-7 «Научно-методические основы экономико-географического и социально-экологического образования в условиях его реформирования», реализуемой в Московском государственном областном университете*

**Волкова Ирина Николаевна,**

*к Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт географии РАН», г. Москва, Россия, ведущий научный сотрудник отдела социально-экономической географии, кандидат географических наук, E-mail: volin511@yandex.ru*

**Volkova Irina Nikolaevna,**

*Institute of Geography RAS, Moscow, Russia, Leading researcher, Department of Socio-Economic Geography, Candidate of geographical sciences, E-mail: volin511@yandex.ru*

**Крылов Петр Михайлович,**

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Московский государственный областной университет», г. Мытищи Московской области, Россия, доцент кафедры экономической и социальной географии, заместитель декана по научной работе, кандидат географических наук, доцент, E-mail: pmkrylov@yandex.ru*

**Krylov Petr Mikhailovich,**

*Moscow State Regional University, Mytishchi, Russia, Associate professor, Department of Economic and Social Geography, Candidate of geographical sciences, associate professor, E-mail: pmkrylov@yandex.ru*

**Семина Ирина Анатольевна,**

*Национальный исследовательский Мордовский государственный университет, г. Саранск, Россия, заведующий кафедрой физической и социально-экономической географии географического факультета, кандидат географических наук, доцент, e-mail: Isemina@mail.ru*

**Semina Irina A.,**

*PhD in Geographical sciences, associate professor. Head at the Department of Physical and Socio-Economic Geography, National Research Mordovia State University, E-mail: Isemina@mail.ru*

**Сидоров Валерий Петрович,**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет», заведующий кафедрой географии, картографии и геоинформатики; заведующий лабораторией пространственных исследований «UrbanGEOlab», кандидат географических наук, доцент, e-mail: sidorov@udm.ru*

**Sidorov Valeriy P.,**

*PhD in Geographical sciences, associate professor, Head at the Department of Geography, Cartography and Geoinformatics, Head at the Laboratory spatial research «UrbanGEOlab», Udmurt University, E-mail: sidorov@udm.ru*

**Аннотация.** В работе рассмотрено влияние транспортного фактора на жилую застройку в пригородной зоне Московского столичного региона. Цель настоящего исследования – изучение специфических черт застройки населённых пунктов по различным радиальным направлениям от узла (ядра) города Москвы. Используются данные общедоступных электронных карт, в том числе публичной кадастровой карты. Выявлены различные типы застройки вдоль радиальных транспортных осей – автомобильных дорог общего пользования регионального и федерального значения, связывающих Москву с территорией Московской области и другими субъектами России. Сделаны выводы об общих и специфических чертах застройки вдоль различных пространственных направлений автомобильных дорог на определенном удалении от Москвы. Исследование подтверждает гипотезу о том, что выделяются различные типы застройки населённых мест вдоль магистралей в зависимости от времени возникновения транспортных путей,

экономически обусловленного выбора инвесторов, экологически обусловленного выбора населения.

**Summary.** The article considers the influence of the transport factor on residential development in the suburban zone of the Moscow capital region. The purpose of this study is to study the specific features of the development of settlements in various radial directions from the junction (core) of the city of Moscow. Data from publicly available electronic maps, including a public cadastral map, were used. Various types of development along radial transport axes have been identified — public roads of regional and federal significance connecting Moscow with the territory of the Moscow region and other subjects of Russia. Conclusions have been drawn about the general and specific features of development along various spatial directions of roads at a certain distance from Moscow. The study confirms the hypothesis that various types of development of populated places along highways are distinguished depending on the time of occurrence of transport routes, the economically conditioned choice of investors, the environmentally conditioned choice of the population.

**Ключевые слова:** транспортный фактор, пригородная зона, Московский столичный регион, тип застройки.

**Keywords:** transport factor, suburban zone, Moscow capital region, type of development.

### Введение

Транспортный фактор является одним из важнейших для формирования системы расселения, как через уровень транспортной освоенности территории, так и с учетом многообразия форм транспортной доступности и связности пространственных элементов территории [1, 2]. По С.А. Тархову, ближнее Подмосковье и его восточный сектор подпадают под определение «ареал сплошной освоенности территории» [3]. Однако современный уровень освоенности территории сформировался в течение длительного исторического периода. В течение нескольких веков и десятилетий XX века в целом выделяют определенные формы и стадии формирования и развития пригородных зон крупных городов [3, 4].

Изучение транспортного фактора различных аспектов жизнедеятельности Московского столичного региона прослеживается во многих исследованиях [5, 6, 7, 8]. При этом роль и значение собственно транспортно-географических исследований и использование методологического аппарата данного научного направления в последние годы снижается [9, 10].

История развития видов транспорта напрямую связана с процессами его влияния на прилегающую территорию и ее хозяйственную специализацию. Речной транспорт начал

развиваться в изучаемом регионе в конце 18 – начале 19 вв., далее получает активное развитие гужевого транспорт, железнодорожный и с середины 20 в. – происходит возрастание роли автомобильного транспорта в перевозках при сохранении значения пригородного железнодорожного транспорта. Увеличивается протяженность и качественные характеристики автодорог, вдоль магистралей активно формируются и организуются жилые места. Транспорт выступает организатором пространства, дорожная сеть – потребителем окружающей среды.

По автомобильным дорогам общего пользования регионального, межмуниципального и федерального значения ежедневно перемещаются тысячи автомобилей. Для нормального функционирования системы транспортных потоков необходимо, чтобы комплекс автомобильной дороги содержал систему обслуживания движения. Это стоянки автомобилей у мест технического обслуживания, промежуточные автобусные остановки, АЗС, КПП ГИБДД и др. Так же следует учитывать, что для постройки современной автомобильной дороги используются большие площади земельных угодий. На строительство одного километра современной магистральной автомобильной дороги землеотвод составляет 10-12 га. Дополнительная территория требуется для размещения глубоких выемок и высоких насыпей, транспортных развязок, а также различных сооружений обслуживания движения и зданий дорожной и автотранспортной службы. Дорога как инженерное сооружение «вклинивается» в окружающую среду, потребляя её и изменяя прилегающую к ней территорию. В зависимости от потребностей людей, их экономических возможностей и развития транспорта, а также местных специфических особенностей территории формируются определенные типы застройки населённых мест вдоль транспортных магистралей.

Парная транспортная доступность в рассматриваемом регионе (доступность объекта разными видами транспорта общего пользования от Москвы) в первую очередь предопределяет рыночную и кадастровую стоимость различных объектов недвижимости в Московском столичном регионе, также как и во многих других крупных по площади и населению городских агломерациях России.

#### **Материалы и методы исследования**

Информационную основу настоящего исследования составили данные публичной кадастровой карты для территории Московской области, а также другие вспомогательные электронные карты (включая сервис «Яндекс-карт»)[1]. Цель настоящего исследования – изучение специфических черт застройки населенных пунктов по различным радиальным направлениям от узла (ядра) Московского столичного региона – города Москвы.

Следует отметить, однако, что такого рода транспортное тяготение в настоящее время имеет более сложную структуру. Помимо расчетного (условного) времени достижения пункта назначения, всё большую роль стало играть реальное, фактическое время, скорректированное на непредсказуемые задержки движения за счет заторов на автомобильных дорогах и иных сложно прогнозируемых факторов увеличения продолжительности времени перемещения. Поэтому, при необходимости доехать к строго определенному времени к месту работы, многие владельцы частного автотранспорта оценивают транспортную доступность от места проживания до места приложения труда с большим запасом на случай возникновения задержек, особенно в «часы пик», или переходят на совмещенный (интегральный) способ передвижения: используют ближайшие «перехватывающие парковки» и, доехав до них, оставляют там свой личный автотранспорт, а затем пользуются общественным, преимущественно, железнодорожным транспортом.

Выбор именно железнодорожного транспорта связан с большей точностью его движения, то есть большей предсказуемостью прибытия в конечную точку маршрута. Общественный же автомобильный транспорт (автобусы, в т.ч. автобусы малой вместимости и пр.) гораздо менее предсказуем с этой точки зрения.

В этом же направлении действуют и самые последние изменения в транспортной системе столичного региона: появление в 2019 году первых двух московских центральных диаметров (МЦД), фактически являющихся наземным аналогом метрополитена, но с выносом его за пределы административных границ города Москвы.

Поэтому в данном исследовании был применен проблемный подход, использован пространственный анализ дорожной сети пригородных территорий Москвы.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Расселение населения в восточном секторе Москвы и Московской области происходило под влиянием транспортного фактора в освоении территории.

С 1862 г. началась эксплуатация первых участков Московско-Рязанской железной дороги, которая в основном проходила в стороне от ранее освоенных сельскохозяйственных угодий и не совпадала с магистральными направлениями гужевых дорог того времени. Это послужило толчком к появлению новых пристанционных и дачных поселков в окружении сосновых лесов и в удалении от крупнейших по площади сельскохозяйственных угодий. Начало эксплуатации новой железной дороги повлияла на перераспределение многих видов грузов с ранее безальтернативных гужевых дорог и речных путей.

Появление и рост числа «массовых советских дач» в 1970-1980 гг. в разных частях СССР в значительной мере обусловлено их доступностью пригородным железнодорожным и автобусным транспортом относительно как областных (региональных), так и районных центров.

Последние 20-25 лет, как и во всех регионах России, отмечается существенный рост автомобилизации жителей Московского столичного региона. Это способствовало появлению коттеджных поселков, новых дачных кооперативов, в т.ч. садоводческих некоммерческих товариществ (СНТ)) в местах с ранее относительно плохой транспортной доступностью общественным транспортом. Автомобильные дороги общего пользования стали новыми коридорами – осями развития. Расположенные вдоль автомобильных дорог с возрастающими транспортными потоками возникшие много десятилетий и столетий раньше сельские населенные пункты получили иное развитие за счёт активизации придорожной торговли и сервиса, а также предоставления широкого спектра иных услуг.

Тенденция последнего десятилетия (2010-2020 гг.) – существенный рост и уплотнение застройки вдоль магистральных автомобильных и железных дорог общего пользования, позволяющих достичь Москвы или других городов Московского столичного региона с минимальными временными затратами.

*Тем не менее, прилегающие к крупным по величине транспортным потокам автомобильным магистралям и железным дорогам территории не являются и не могут в принципе являться в настоящее время местами комфортного проживания в силу невозможности полного преодоления шумового и атмосферного загрязнения, ухудшающих качество жизни и снижающих рыночную (но не всегда кадастровую) стоимость земельных участков.*

По оценке специалистов, максимальный негативный экологический эффект от крупных автомагистралей распространяется на 30-50 метров по обе стороны от шоссе, а шумозащитные экраны лишь в незначительной степени снижают шумовое загрязнение, но практически не влияют на загрязненность атмосферы.

Кроме того, как показывает ряд исследований [11, 12], в нашей стране экологический фактор в виде негативного воздействия крупных транспортных потоков на прилегающую территорию во все большей степени осознается населением и отрицательно влияет на их выбор при покупке (аренде и т.д.) земельных участков или жилья. Это, в свою очередь, отражается на рынке недвижимости и, в конечном итоге, приводит к развитию (или сворачиванию) нового жилищного строительства в тех или иных локациях относительно транспортных магистралей.

Проявляется и обратный эффект – отрицательное влияние уже существующей жилой застройки прилегающих к транспортным магистралям территорий. Чем она больше, тем менее вероятно, что частные компании (в т.ч. в виде государственно-частного партнерства) вложат инвестиции в строительство новых, обходных или скоростных автомагистралей, так необходимых столичному региону. Найти свободные земли для новых транспортных коридоров становится все труднее и дороже, так как переселять из существующих жилых зданий и выкупать земли поселений слишком дорого как для органов государственной власти и муниципальных образований, так и особенно для частных инвесторов.

Необходимо отметить существенное различие в количестве как существующих, так и предлагаемых к продаже или аренде земельных участков и частных домов (в т.ч. коттеджей) по различным географическим секторам (в т.ч. расположенных вдоль различных автомобильных дорог) на территории Подмосковья.

Ниже в таблице 1 приведены сведения о количестве объявлений о продаже домов вдоль важнейших автомобильных дорог радиальных направлений Московской области. Было проанализировано около 60 тыс. объявлений в период с 08.05.2020 по 05.06.2020 г. [2]

**Таблица 1. Средняя удаленность и количество предлагаемых на продажу загородных частных домов (в т.ч. коттеджей) по радиальным шоссе в Москве и Московской области.**

шоссе	средняя удалённость от Москвы предлагаемых объектов недвижимости, км	количество предлагаемых на продажу объектов недвижимости, ед.	средняя площадь предлагаемых на продажу домов, м <sup>2</sup>	средняя стоимость предлагаемых на продажу домов, млн. руб. (н одного квадратного метра, тыс. руб.)
Новорижское	28	8289	384	46,0 (120)
Рублёво-Успенское	17	4544	637	128,2 (201)
Симферопольское	58	4056	120	4,2 (35)
Новорязанское	51	3304	106	4,1 (39)
Дмитровское	54	2548	148	5,7 (39)
Ленинградское	49	2502	136	4,6 (34)
Минское	72	2428	144	4,7 (33)
Егорьевское	92	2318	76	2,0 (26)
Ярославское	53	2304	127	5,1 (40)
Горьковское	62	1882	78	2,2 (28)
Киевское	50	1645	174	7,9 (45)
Можайское	24	1453	393	43,2 (110)
Пятницкое	30	1103	240	13,1 (55)
Щелковское	23	617	149	6,5 (44)
Каширское	88	572	110	3,9 (35)
Носовихинское	32	531	90	2,9 (32)
Волоколамское	32	375	225	13,7 (61)
Калужское	61	309	157	5,7 (36)
Рогачёвское	27	287	196	9,3 (47)
Осташковское	20	278	320	25,0 (78)

Источник: Яндекс-недвижимость. Проанализировано около 60,0 тыс. объявлений в период с 08.05.2020 по 05.06.2020 г.

Проанализировав таблицу, можно сделать следующие основные выводы:

- традиционно самым дорогим остаётся недвижимость вдоль Рублёво-Успенского шоссе;
- самая низкая стоимость недвижимости характерна для объектов, расположенных вдоль Горьковского, Носовихинского и Егорьевского шоссе, связывающих Москвы с восточным сектором Подмосковья;
- наиболее востребованным жильём оказались объекты вдоль Новорижского шоссе (сочетающие в себе стоимость, качество жилья и удалённость от Москвы);
- нет прямой зависимости между средним удалением продаваемого объекта недвижимости и количеством объявлений об их продаже;
- выявлены слабо выраженные статистическая закономерности: чем дальше расположен объект недвижимости от Москвы, тем он дешевле (в расчёте на стоимость его одного квадратного метра): уровень парной корреляции составляет  $-0,60$ ; и чем дальше объект от Москвы, тем он меньше по площади: уровень парной корреляции составляет  $-0,65$ .

С целью сравнения сложившейся к настоящему времени ситуации с застройкой различными типами жилой застройки вдоль основных автомагистралей нами были проанализировано шесть автомобильных дорог, расположенных в восточном секторе Московского столичного региона, начиная с севера Московской области (Дмитровское шоссе) и на юг – до нового Каширского шоссе (таблица 2).

Общая их протяженность была рассчитана условно от МКАД до т.н. «бетонки» с точностью до 0,5 км. Известно, что в ряде случаев Москва уже «вышла» за пределы МКАД и правильнее было бы начинать отсчет от её фактических границ (как, например, в случае с Рязанским шоссе). Однако ситуация с «точкой отсчета» достаточно сложная – в ряде мест территория Москвы формально находится лишь с одной стороны шоссе, тогда как с другой его стороны официально – всё ещё территория Московской области.

Отметим также, что Егорьевское шоссе все еще не имеет прямого выхода к МКАД, и формально начинается на окраине г. Люберцы. Выбор нами для анализа нового Каширского шоссе вызван тем, что это единственное шоссе в восточном секторе [\[3\]](#) Московской области, построенное параллельно старому (Каширскому) шоссе. Гипотетически нами было предположено, что его проложили по возможности «в обход» старых (уже имевшихся на этой трассе) поселений, и эту гипотезу следовало подтвердить или опровергнуть. Протяженность того или иного типа застройки: старой сельской, многоэтажной коммерческой, коттеджной или дачной застройки, рассчитывалась с помощью Интернет-сервиса «Яндекс-карты» при разных режимах просмотра информации. Это позволяет достаточно уверенно идентифицировать тот или иной тип

застройки. Протяженность, которой вдоль дороги, считалась как среднее число из суммы протяженности одинаковой застройки с обеих сторон шоссе.

**Таблица 2. Протяженность застройки населенных пунктов различного типа вдоль шоссе (среднее значение из суммы застройки с двух сторон) по состоянию на 2019 год**

Федеральная автомагистраль или шоссе регионального значения, с севера на юг <sup>4</sup>	Протяженность от МКАД до «бетонки» всего, км	Протяженность типа застройки населенных пунктов вдоль шоссе (средняя из суммы застройки с двух сторон) по состоянию на 2019 год							
		Старая сельская застройка		Многоэтажная коммерческая застройка <sup>5</sup>		Коттеджная застройка		Дачная застройка	
		км	%	км	%	км	%	км	%
Дмитровское шоссе	28,0	3,5	12,5	3,5	12,5	2,0	7,1	2,5	7,1
Ярославское шоссе	31,0	0,5	1,6	12,5	40,3	2,0	6,5	8,0	25,8
Горьковское шоссе	39,0	3,5	9,0	10,5	33,9	4,0	10,3	3,5	9,0
Егорьевское шоссе	34,0	4,5	13,2	7,5	22,1	3,5	10,3	7,5	22,1
Рязанское шоссе	41,0	7,0	17,1	9,0	22,0	2,5	6,1	6,5	15,9
Каширское шоссе	30,0	2,0	6,6	0,5	1,7	2,5	8,3	2	6,6
<b>Итого:</b>	<b>203,0</b>	<b>21</b>	<b>10,3</b>	<b>43,5</b>	<b>21,4</b>	<b>16,5</b>	<b>8,1</b>	<b>30</b>	<b>14,8</b>

Источник: составлено авторами

Как можно видеть из таблицы 2, длина каждой из рассмотренных шести магистралей (шоссе) от МКАД до «бетонки» отличается незначительно, варьируя в диапазоне от 28 (минимальная длина) до 41 (максимальная длина) километров, и составляет в среднем 33,8 километра. Однако протяженность застройки населённых пунктов вдоль них значительно различается по типу застройки.

Так, для Горьковского шоссе выявлено резкое преобладание многоэтажной коммерческой застройки (33,9%), в то время как остальные три типа застройки занимают примерно равные доли в протяженности участка:

- старая сельская застройка (9,0%);
- коттеджная застройка (10,3%);
- дачная застройка (9,0%).

Это объясняется интенсивной застройкой в городском округе Балашихе и в других крупных населённых пунктах ближнего Подмосковья.

Для Дмитровского шоссе было выявлено наиболее равномерное распределение различных типов застройки: два из них занимают по 12,5% (старая сельская застройка и многоэтажная коммерческая застройка), а два других – по 7,1% (коттеджная застройка и дачная застройка).

Напротив, наиболее контрастное распределение протяженности застройки различного типа выявлено для Ярославского шоссе: от 1,6% (старая сельская застройка) до 40,3%

(многоэтажная коммерческая застройка). Кроме того, следует отметить, что именно для этого шоссе выявлены два относительных максимума – помимо уже упомянутых 40,3% под многоэтажной застройкой, 25,8% занимает вдоль него дачная застройка. Оба эти показателя являются максимальными для своего типа застройки в рассматриваемой совокупности, и значительно превышают средние показатели – 21,4% (в 1,88 раза) и 14,8% (в 1,74 раза), соответственно. Третий относительный максимум (для старой сельской застройки) выявлен у Рязанского шоссе – 17,1% (при среднем для совокупности показателе, равном 10,3%). Превышение составляет 1,66 раза.

Гораздо более сходные показатели у всех шести шоссе выявлены для коттеджного типа застройки – при среднем показателе в 8,1%, у двух шоссе – Горьковского и Егорьевского, этот показатель составляет по 10,3% (максимальные показатели для этого типа застройки), или всего лишь в 1,3 раза больше среднего. У четырех других шоссе этот показатель также очень близок к среднему по совокупности.

Отдельно стоит остановиться на ситуации с новым Каширским шоссе. Как было сказано выше, это шоссе является самым новым, построенным параллельно со старым Каширским шоссе, скоростным (без пересечений в одном уровне с другими транспортными путями и без наземных пешеходных переходов), при этом проезд по нему – платный, в отличие от остальных шоссе из числа рассмотренных в данном исследовании.

Как видно из таблицы 3, относительная протяженность еще свободного, не застроенного пространства с обеих сторон этого шоссе максимальна для рассматриваемой совокупности и составляет 76,7%. Минимум отмечен у Ярославского шоссе – только четверть (25,8%) его протяженности еще не застроена, при среднем показателе для совокупности – 45,3%.

Отметим в этой связи, что в современной России вновь построенные автомагистрали, особенно с частным или частно-государственным капиталом, проектируются и прокладываются, по возможности, в обход существующих населенных пунктов. В основном это делается в нашей стране не столько из благих экологических соображений, сколько из-за стремления инвесторов снизить затраты на выкупаемые земли, на переселение людей, компенсацию потерь всех видов и др.

Как и предполагалось в начале исследования, параметры протяженности различных типов застройки вдоль таких шоссе должны отличаться от таковых у «старых» шоссе, унаследовавших исторические транспортные пути, проходившие через большинство населенных пунктов на их протяжении. Именно это и было выявлено применительно к новому Каширскому шоссе. Так, протяженность старой сельской и дачной застройки на

нем составила по 6,6% каждая (что ниже средних показателей для соответствующего типа застройки). Для старой сельской застройки этот показатель был бы минимальным относительно всей выборки, если не принимать во внимание выявленный соответствующий показатель для Ярославского шоссе (1,6%), экстремально низкий и имеющий иное происхождение. В последнем случае, очевидно, причиной является замена старой сельской застройки новой «городской», многоэтажной застройкой, что видно уже было нами отмечено выше.

Для нового, по времени появления, Каширского шоссе оказался также характерен минимум коммерческой многоэтажной застройки (всего 1,7%, при среднем показателе по совокупности – 24,4%), и близкий к среднему показатель для коттеджной застройки – 8,3%, при среднем показателе, равном 8,1%. При этом только для этого шоссе протяженность именно коттеджной застройки (самой новой по времени возникновения, наряду с частью многоэтажной коммерческой), превышает долю всех остальных типов застройки, в то время как для совокупности в среднем он находится на последнем, четвертом месте (таблицы 2 и 3).

**Таблица 3. Типология застройки вдоль автомобильных дорог в ближней зоне Московской области (доля протяженности различных типов застройки относительно всего застроенного пространства).**

Автомобильная дорога общего пользования регионального или федерального значения, с севера на юг	Суммарная протяженность застроенного пространства как средняя величина с двух сторон шоссе		Доля протяженности различных типов застройки относительно всего застроенного пространства, %, 2019 год.				Протяженность свободного (не застроенного) пространства, средняя с двух сторон шоссе	
	км	%	Старая сельская застройка	Многоэтажная коммерческая застройка	Коттеджная застройка	Дачная застройка	км	%
Дмитровское шоссе	11,5	41,1	30,4	30,4	17,4	21,8	16,5	58,9
Ярославское шоссе	23,0	74,2	2,2	54,3	8,7	34,8	8,0	25,8
Горьковское шоссе	21,5	55,1	16,3	48,8	18,6	16,3	17,5	44,9
Егорьевское шоссе	23,0	67,6	19,6	32,6	15,2	32,6	11,0	32,4
Рязанское шоссе	25,0	61,0	28,0	36,0	10,0	26,0	16,0	39,0
Каширское шоссе	7,0	23,3	28,6	7,1	35,7	28,6	23,0	76,7
<b>Итого:</b>	<b>111,0</b>	<b>54,7</b>	<b>18,9</b>	<b>39,2</b>	<b>14,9</b>	<b>27,0</b>	<b>92,0</b>	<b>45,3</b>

Источник: составлено авторами

### Выводы

По совокупности факторов транспортной доступности и экологической благоприятности, очевидно, что можно выделить наиболее дорогие по рыночной стоимости территории, имеющие возможности выбора внешних транспортных связей как автомобильным, так и железнодорожным транспортом. К ним относятся, в частности, так называемые, «стародачные» местности, например, непрерывная череда поселений от пос. Томилино до пос. Кратово вдоль Московско-Рязанского направления Московской железной дороги.

Выявлены значимые географические различия в размещении, типологии и стоимости объектов загородной недвижимости по географическим направлениям (секторам вдоль основных автомобильных дорог общего пользования) в Московской области.

Рассмотренное выше подтверждает, как нам представляется, гипотезу о том, что соотношения определенных типов застройки населённых мест вдоль различных шоссе отличаются от места к месту (в том числе) в зависимости от времени возникновения самих транспортных путей, экономически обусловленного выбора инвесторов, а в последние годы – и от экологически обусловленного выбора населения.

#### Список литературы

1. Воронежцев И.С. Структура пригородного расселения по зонам транспортного обслуживания. // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. 2013, №2. С. 65-70.
2. Пивовар Г.А., Алексеев А.И. Сельско-городские взаимосвязи на границе Московской агломерации. // Вестник МГУ. Серия 5. География. 2018. №6. С. 100-103.
3. Олейник В.Д., Гладкий А.В. Этапы развития и стадии формирования пригородных зон. // Псковский регионологический журнал. №1(25)/2016. С. 31-44
4. Тархов С.А. Транспортная освоенность территории. // Вестник МГУ. Серия 5. География. 2018. №2. С. 3-9.
5. Волкова И.Н., Крылов П.М. Эколого-градостроительные проблемы трансформации расселения в постсоветский период (на примере Московской области) // Географическая среда и живые системы. 2018. № 3. С. 52-61.
6. Крылов П.М. Современные транспортно-экологические проблемы городов Московской области и пути их решения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Географическая среда и живые системы. 2017. № 4. С. 111-122.
7. Агасьянц А.А. Вопросы модернизации транспортной системы столичного региона // Градостроительство. 2012. № 1(17) С. 14-18.

8. Приваловская Г.А., Волкова И.Н. Социально-экономические предпосылки рисков устойчивого развития регионов России // Известия РАН. Серия Географическая. 2010. №3, С. 8-20.
  9. Семина И.А. «Транспортно-географическое положение» в региональных исследованиях // Проблемы региональной экологии. 2011. №4. С. 131-137.
  10. Сидоров В.П. Проблемы отечественной географии транспорта // вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. 2012. №4. С. 149-151.
  11. Тарасенко П.В., Ермолаева Н.П. Влияние экологических факторов на стоимость недвижимости. В сборнике: Экологические, правовые и экономические аспекты рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей II Международной научно-практической конференции посвященной году экологии в России. 2017. С. 156-158.
  12. Быкова Е.Н., Сапожникова Ю.И. Оценка влияния экологических факторов на рыночную стоимость земельных участков для ИЖС методом экспертного анализа. В сборнике: Аграрная наука – основа успешного развития АПК и сохранения экосистем. Материалы Международной научно-практической конференции. 2012. С. 313-319.
- [1] <https://pkk.rosreestr.ru/> — официальный сайт публичной кадастровой карты в сети «Интернет»; <https://yandex.com/maps/> — официальный сайт Яндекс-карт в сети «Интернет»
- [2] Источник: <https://realty.yandex.ru/spravochnik/moskvichi-pereezzhayut-za-gorod-na-pmzh-chno-proiskhodit-s-cenami-na-zagorodnuyu-nedvizhimo> (дата обращения: 20.08.2020 г.)
- [3] С учётом гипотетического деления Московской области на западный и восточный сектора.
- [4] Официальные наименования автомобильных дорог общего пользования федерального значения: «Бетонка»: А-107 «Московское малое кольцо» Икша – Ногинск – Бронницы – Голицыно – Истра – Икша. Каширское шоссе: М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск. Рязанское шоссе: М-5 «Урал» Москва – Рязань – Пенза – Самара – Уфа – Челябинск. Горьковское шоссе: М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа. Ярославское шоссе: М-8 «Холмогоры» Москва – Ярославль – Вологда – Архангельск. Официальные наименования автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения: Егорьевское шоссе: Р-105 Москва – Егорьевск – Тума – Касимов. Дмитровское шоссе: А-104 Москва – Дмитров – Дубна.
- [5] С учетом застройки промышленно-складского назначения, находящейся не далее 300 метров от шоссе

**Транспортный фактор в концепции схемы территориального планирования  
Свердловской области**

**Transport factor in the concept of the territorial planning scheme of the Sverdlovsk  
region**



УДК 332.14

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10566

**Крылов Петр Михайлович,**

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Московский государственный областной университет», г. Мытищи Московской области, Россия, доцент кафедры экономической и социальной географии, заместитель декана по научной работе, кандидат географических наук, доцент, E-mail: pmkrylov@yandex.ru*

**Krylov Petr Mikhailovich,**

*Moscow State Regional University, Mytishchi, Russia, Associate professor, Department of Economic and Social Geography, Candidate of geographical sciences, associate professor, E-mail: pmkrylov@yandex.ru*

**Аннотация.** В статье рассмотрены существующие и перспективные проблемы транспортной системы Свердловской области. Сделан транспортно-географический анализ территории региона. Изучено выполнение мероприятий Схемы территориального планирования 2009 года. Предложены концептуальные направления развития региональной транспортной системы на перспективу. Предложены и проанализированы конкретные мероприятия в области создания новых объектов капитального строительства транспортной инфраструктуры в области автомобильного и железнодорожного транспорта на территории Свердловской области.

**Summary.** The article considers the existing and promising problems of the transport system of the Sverdlovsk region. A transport and geographical analysis of the territory of the region was made. The implementation of the measures of the 2009 Spatial Planning Scheme was studied. Conceptual directions of development of regional transport system on prospects are proposed.

Specific measures were proposed and analyzed in the field of creating new capital construction facilities for transport infrastructure in the field of road and railway transport in the Sverdlovsk region.

**Ключевые слова:** транспортный фактор, территориальное планирование, Схема территориального планирования, региональная транспортная систем, Свердловская область.

**Keywords:** transport factor, territorial planning, Scheme of territorial planning, regional transport systems, Sverdlovsk region.

### Введение

На сегодняшний день особую роль в развитии общества играет мобильность – возможность перемещения грузов и пассажиров в пространстве с заданным качеством предоставляемых услуг, которая реализуется через транспортные системы страны, региона, города [1]. В этом плане транспорт является специфической отраслью экономики, обеспечивающей товародвижение и пассажиропоток для удовлетворения потребностей человечества. Недостаточное развитие транспортной системы создаёт значительные ограничения для роста других отраслей, поэтому *транспортную инфраструктуру стоит рассматривать как один из факторов конкурентоспособности торговли и промышленности* [2, 3, 4].

В России, как и в других развитых странах, транспорт занимает особо место в народно-хозяйственном комплексе страны, являясь важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры, позволяя обеспечивать сообщение между объектами хозяйственной деятельности, расположенными на значительной удаленности, создавая материальную основу для внешнеэкономических связей страны.

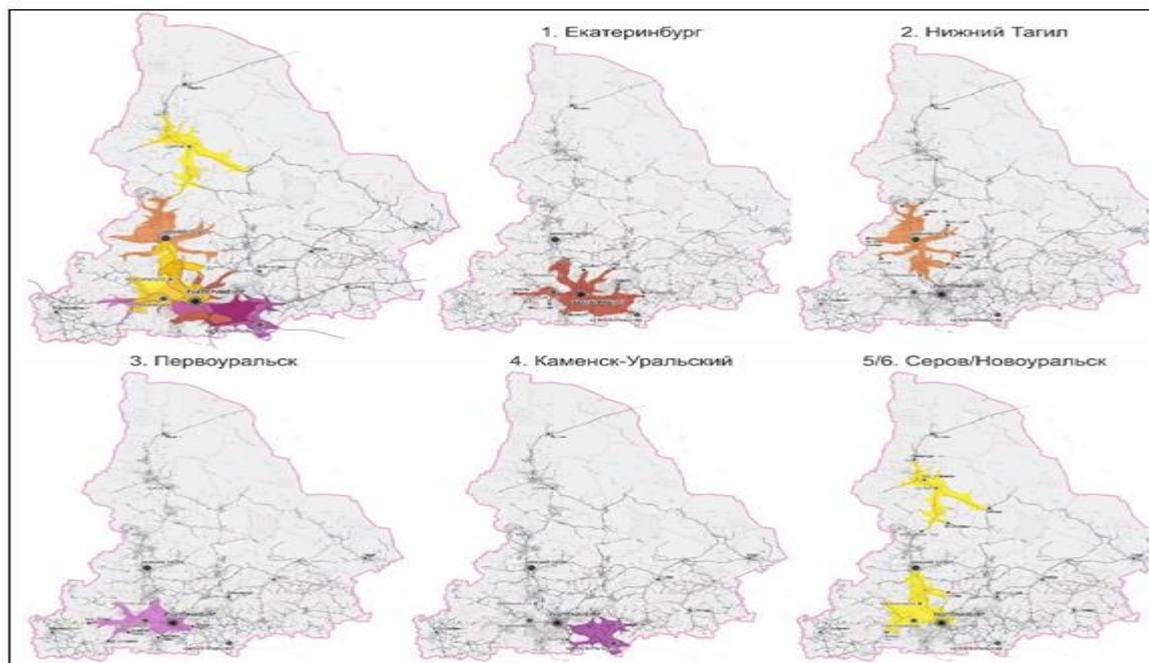
Транспортная система Свердловской области относится к быстрорастущим отраслям инфраструктуры. Однако недостаточный уровень инвестиций в отрасль приводит к сокращению объёма работ в области создания и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры [5, 6, 7]. Можно выделить следующие основные общие и транспортно-географические проблемы региональной транспортной системы: 1) недостаточный технический уровень автодорожной инфраструктуры области; 2) недостаточная протяженность автодорог в слабоосвоенных частях региона; 3) отсутствие необходимого количества автодорожных связей между соседними населенными пунктами и муниципальными образованиями; отсутствие необходимого количества объездов городов; 4) недостаточный уровень сформированности транспортного каркаса области, низкие скорости и большие ограничения в пропускной и провозной способности на значительной

части автодорог регионального и федерального значения в пределах области; 5) высокий уровень травматизма на транспортных объектах, в первую очередь большое количество раненых и погибших в ДТП на дорожной сети области; 6) несоответствие уровня развития общественного транспорта (городского, пригородного и междугороднего) потребностям жителей и гостей области; 7) отсутствие современной транспортно-логистической инфраструктуры, в первую очередь рядом с крупнейшими городами области, и вблизи границ с сопредельными регионами.

Автомобильные дороги в регионе на значительном протяжении проходят по территории городов и других населённых пунктов, что приводит к снижению скорости движения транспорта и росту количества ДТП.

*Низкий уровень обеспеченности автомобильными дорогами северных территорий Свердловской области не позволяет в полной мере осваивать ресурсы этих районов.*

На приведенном рисунке 1 показаны изохроны двухчасовой транспортной доступности по автомобильным дорогам общего пользования от крупнейших городов Свердловской области (февраль 2020 г., легковой автомобильный транспорт).



**Рисунок 1. Изохроны (2 ч.) транспортной доступности от крупных городов Свердловской области (легковой автомобильный транспорт). Источник: ОАО «Гипрогор»**

Необходимо отметить «срастание» изохрон вокруг Екатеринбурга, Нижнего Тагила и Серова. Вместе они образуют основной меридиональный транспортный коридор, связывающий южные и центральные районы области. Свердловская область в 1,2-1,5 раза отстаёт от субъектов западного макрорегиона РФ по протяжённости и плотности автодорожной сети[1]. Опережающий рост интенсивности движения на автомобильных

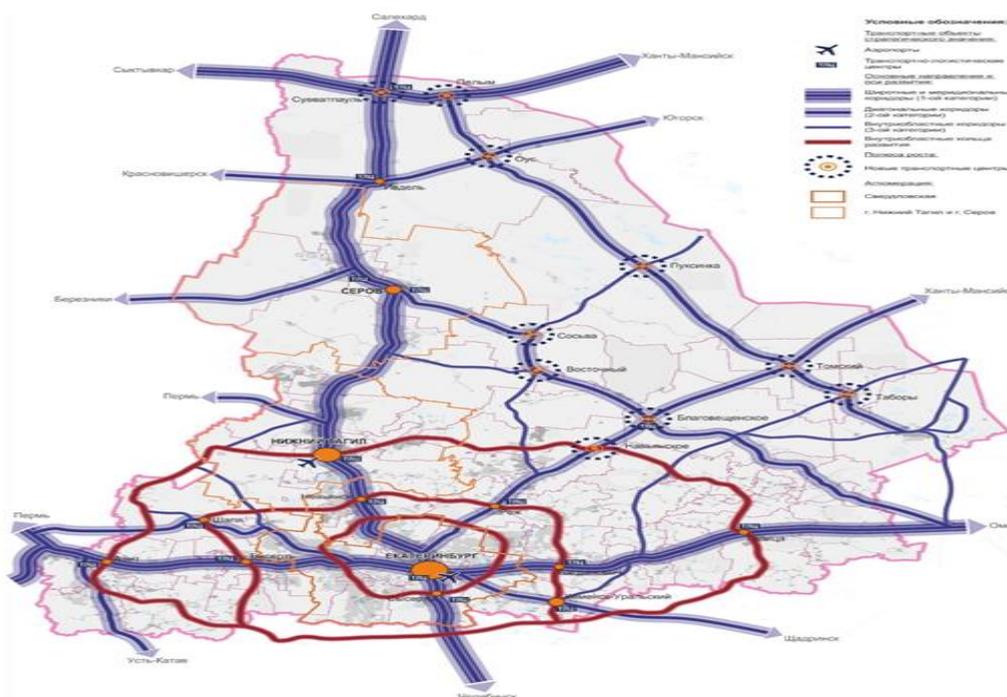
дорогах по сравнению с увеличением протяжённости и пропускной способности автомобильных дорог приводит к росту уровня аварийности на автомобильных дорогах. Таким образом, *развитие автомобильных дорог является ключевой задачей снятия инфраструктурных ограничений экономического роста.*

**Концептуальные предложения в области развития транспорта Свердловской области (по данным предыдущих редакций Схемы территориального планирования Свердловской области)[2]**

Территориальную структуру транспортной системы Свердловской области образуют крупнейшие транспортные узлы и магистральные транспортные коммуникации, формирующие опорную транспортную сеть [8, 9, 10]. Основные транспортно-грузовые узлы расположены в Екатеринбурге, Нижнем Тагиле, Серове, Каменске-Уральском. Юг Свердловской области пересекает Транссибирская магистраль (связывая область с такими городами как Москва, Киров, Екатеринбург, Тюмень, Омск и далее на Читу).

Другим важным стратегическим направлением, заданным Транспортной стратегией РФ, является строительство дорог к населённым пунктам, не имеющим круглогодичного транспортного сообщения. Всего государственной программой предусмотрено строительство и реконструкция 134,9 км таких дорог до 46 сельских населённых пунктов с численностью жителей более 10 тыс. чел.

Ниже на рисунке 2 представлены концептуальные направления перспективного развития транспортной системы Свердловской области.



**Рисунок 2. Концептуальные направления перспективного развития транспортной системы Свердловской области (Источник: Схема территориального планирования Свердловской области 2009 г.).**

В 2014 году планировался ввод в эксплуатацию автомобильных дорог, связывающих сельские населённые пункты с сетью дорог с твердым покрытием: Исеть – Сагра, Голубковское – Гаранинка, а также завершение реконструкции подъезда к деревне Багышково. Кроме того, было запланировано строительство автомобильной дороги Рычково – Ельничная, подъездов к деревне Бурмакина, поселку Боровской и дереве Непеина.

Несоответствие мероприятий действующей Схемы территориального планирования Свердловской области в части показателей транспортного комплекса (см. таблицу 1) можно объяснить кризисными явлениями в отдельных секторах российской экономики в 2014-2018 гг. *Значительная часть намеченных мероприятий в области ввода в эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры не была реализована* (таблица 1). Из-за особенностей российской статистики в части учёта транспортной работы, показатели пассажироперевозок учесть и спрогнозировать сложнее.

**Таблица 1. Соотношение запланированных и фактических результатов деятельности транспортного комплекса Свердловской области (по данным Росстата и по данным Схемы территориального планирования Свердловской области 2009 г.).**

Показатель (по итогам 2015 года)	Прогноз СТП 2009 г.	Данные Росстата
Отправление грузов железнодорожным транспортом, млн. тонн	90,2	57,7
Грузооборот железнодорожного транспорта, млн. тонно-км	61,7	177,7
Отправлено грузов автомобильным транспортом, млн. т.	159,1	45,5
Перевезено пассажиров автобусами общего пользования, млн. чел.	963,0	254,4

Источник: составлено автором с использованием данных Схемы территориального планирования Свердловской области (редакция 2019 г.) и данных Росстата.

Ниже в таблице 2 представлен анализ результатов реализации мероприятий в сфере развития транспортной инфраструктуры Свердловской области, заложенных в схему территориального планирования области 2007 (2009 г.) на начало 2020 г. Необходимо отметить, что многие крупные мероприятия были не выполнены, либо срок их реализации был перенесён на более отдалённую перспективу. Во многом это связано с изменением программно-целевых документов федерального значения (включая транспортную стратегию России).

**Таблица 2. Реализация важнейших мероприятий схемы территориального планирования Свердловской области 2009 г. в сфере транспортной инфраструктуры**

№ п/п	Предложенное мероприятие в схеме территориального планирования Свердловской области 2007 г. (2009 г.)	Выполнение (реализация) данного мероприятия на февраль 2020 г.
1	завершение строительства автодорожного коридора «Пермь – Серов – Ханты-Мансийск – Сургут – Томск»;	Мероприятие выполнено не в полной мере
2	завершение строительства Екатеринбургской кольцевой автомобильной дороги	Мероприятие выполнено не в полной мере
3	Дальнейшая реконструкция основных федеральных автодорог Екатеринбург – Тюмень, Екатеринбург – Пермь, строительство участка Ачит – Октябрьский (Пермский край) для выхода на существующую федеральную автодорогу на Казань, строительство глубокого южного обхода областного центра г. Екатеринбурга, протрассированного с учётом развития Екатеринбургской агломерации	Мероприятие выполнено не в полной мере
4	Строительство новых направлений федеральных автодорог: Идель – Лабитнанги (выход к месторождениям Полярного и Приполярного Урала и Северным морским портам), в створе с железнодорожной линией, и Екатеринбург – Уфа. Строительство этих направлений усилит основную меридиональную магистраль Свердловской области: Екатеринбург – Серов – Североуральск – Идель, с развитием её в северном и южном (Башкирия, Челябинск) направлениях	Мероприятие не выполнено
5	Строительство в северо-восточном направлении федеральной автодороги Екатеринбург – Ханты-Мансийск, которая приведёт к экономической активности недостаточно развитые северо-восточные районы области, обеспечит выход к перспективным запасам нефтегазового сырья (Таборинский и Тавдинский районы).	Мероприятие не выполнено
6	Реконструкция и строительство основных территориальных направлений, создание радиально-кольцевой системы автомобильных дорог Свердловской области как самой оптимальной: -новое широтное направление Качканар – Верхотурье – Сосва – Гари, с выходом в восточном направлении в Тюменскую область, в западном направлении – в Пермский край; -новое направление Карпинск – Пермь – Киров для связи с соседними областями; -новая автодорога Невьянск – Новоуральск – выход на федеральную автодорогу в южном и восточном направлении; -кольцевое направление Красноуфимск (выход в Башкирию) – Шала – Нижний Тагил – Алапаевск – Ирбит – Талица – выход в Курганскую область; -Верхотурье – Туринск – Тюмень.	Мероприятие не выполнено
7	строительство железнодорожных линий Полуночное - Обская и Обская – Салехард – Надым	Мероприятие не выполнено
8	Генеральным планом г. Екатеринбурга предлагается разместить аэропорт местных авиалиний «Уктус» в юго-восточной части от аэропорта «Кольцово»	Мероприятие не выполнено
9	намечается создание логистических центров - в городах: Нижний Тагил, Серов, Краснотурьинск, Идель, Каменск-Уральский, Богданович, Артёмовский, Ирбит, Тавда	Мероприятие выполнено частично
10	создание мощностей на ст. Седельниково с целью переноса всей сортировочной работы со ст. Свердловск - Сортировочный и формирования мощного логистического центра на базе новой станции и проходящего рядом МТК№2	Мероприятие выполняется
11	На базе международного аэропорта «Кольцово» предлагается создание международного логистического узла.	Мероприятие выполняется
12	На технической и технологической базе Свердловского железнодорожного узла создается транспортно-логистический центр, создаётся логистическо-контейнерный терминал на ст. Гипсовая.	Мероприятие выполняется

Источник: составлено автором с использованием данных Схемы территориального планирования Свердловской области (редакция 2019 г.)

Таким образом, область в целом имеет благоприятные предпосылки с точки зрения повышения посреднической роли в формировании товаропотоков, финансовых и инвестиционных потоков, а также создания на его территории центра деловых и финансовых услуг, транспортно-экспедиционных операций, торговых сделок, выставочно-ярмарочной деятельности (российского и международного значения) [11, 12].

**Транспортно-географические планировочные проблемы Свердловской области:  
современное состояние и пути решения**

Рассматривая дорожную сеть Свердловской области, отметим, что основной ее проблемой является низкое качество дорожного покрытия и, вследствие этого, неудовлетворительное состояние многих шоссейных путей, что приводит к определенным проблемам при перевозках грузов и пассажиров. Низкая провозная способность находит свое выражение в низкой скорости движения автомобилей по дорогам, а как следствие, нарушениях сроков доставки грузов и качестве транспортного обслуживания в целом, а также наличии больших пробок на дороге. Таким образом, недостаточная пропускная способность дорожной сети Свердловской области является «узким» местом в ее функционировании. По данной причине правомерно возникает вопрос о необходимости проведения мероприятий по усовершенствованию дорожной сети Свердловской области, что, по нашему мнению, приведет к значительному улучшению транспортной ситуации в регионе. Ниже в таблице 3 представлены основные проблемы развития транспортного комплекса Свердловской области для территорий разного типа.

**Таблица 3. Важнейшие проблемы развития транспортного комплекса для разных территорий (муниципальных образований) Свердловской области**

Тип территории/ проблема	Недостаточный уровень развития и плотность автодорожной сети	Отсутствие обходов крупных и средних городов	Слаборазвитая транспортно- логистическая инфраструктура	Недостаточн ый уровень развития общественног о транспорта	Негативное взаимовлияни е транспортных объектов
Городские агломерации (Екатеринбургская, Нижнетагильская)	-	+	+	-	+
Крупные транспортные узлы	+	+	+	-	+
Средние транспортные узлы	+	+	+	-	-
Периферийные слабоосвоенные территории области	+	-	+	+	-
В целом по области	+	+	+	-	-

Источник: составлено автором с использованием данных Схемы территориального планирования Свердловской области (редакция 2019 г.) и иных аналитических материалов

Ниже в таблице 4 представлены основные перспективные проекты развития транспортного комплекса Свердловской области по данным региональных и федеральных документов стратегического пространственного развития и иных документов.

**Таблица 4. Важнейшие объекты транспортной инфраструктуры общего пользования на территории Свердловской области.**

№ п/п	Вид транспорта	Тип мероприятия	Место размещения	Примечание
1.	железнодорожный	строительство участков ВСМ	Казань – Елабуга – Екатеринбург	объект федерального значения
2.	железнодорожный	строительство участков ВСМ	Екатеринбург – Челябинск	объект федерального значения
3.	железнодорожный	строительство участков ВСМ	Екатеринбург – Тюмень	объект федерального значения
4.	железнодорожный	Строительство участка железной дороги общего пользования	Идель – Обская – Салехард	объект федерального значения
5.	автомобильный	строительство	завершение строительства южного участка ЕКАД	объект регионального значения
6.	автомобильный	строительство	капитальная реконструкция и новое строительство объектов «второй кольцевой автомобильной дороги»	объект регионального значения
7.	автомобильный	строительство	участок Алапаевск – Восточный	объект регионального значения (создание опорной (каркасной) сети автомобильных дорог области)
8.	автомобильный	строительство	участок Восточный – Туринск	объект регионального значения (создание опорной (каркасной) сети автомобильных дорог области)
9.	автомобильный	строительство	участок Туринск - Таборы	объект регионального значения (создание опорной (каркасной) сети автомобильных дорог области)
10.	автомобильный	строительство	участок Идель – Сыктывкар - Архангельск	объект межрегионального значения (создание опорной (каркасной) сети автомобильных дорог северной части Урала и Севера Европейской части России)
11.	автомобильный	строительство	участок Артемовский – Богданович	объект регионального значения (создание опорной (каркасной) сети автомобильных дорог области)
12.	автомобильный	строительство обходного автодорожного обхода города	обход г. Нижний Тагил	Объект регионального значения
13.	автомобильный	строительство автодорожного обхода города	обход г. Серов	Объект регионального значения
14.	автомобильный	строительство автодорожного обхода города	обход г. Тавла	Объект регионального значения
15.	автомобильный	Капитальная реконструкция и последующий перевод в автомобильные дороги федерального значения	участок Екатеринбург – Нижний Тагил – Серов – Идель – граница с ХМАО	Объект регионального значения
16.	автомобильный (логистические комплексы)	Создание (реорганизация) транспортно-логистических узлов	Города: Екатеринбург, Артемовский, Богданович, Казань, Нижний Тагил, Первоуральск, Ирбит, Богданович, Каменск-Уральский, Красноуральск, Сосьва, Большая Выя, Тавла	Объект регионального значения
17.	автомобильный	Создание транспортно-пересадочных узлов	Города: Екатеринбург, Серов, Идель, Нижний Тагил, Богданович, Каменск-Уральский, Артемовский, Ирбит, Туринск, Восточный, Тавла, Верхотурье, Большая Выя, Красноуральск, Троицкий, аэропорт «Кольцово»	Объект регионального значения
18.	воздушный	Строительство аэропортов	Аэропорт «Салга» (г. Нижний Тагил)	Объект регионального значения
19.	воздушный	Строительство аэропортов	Аэропорт Североуральска	Объект регионального значения
20.	трамвайный	Строительство участков трамвайных линий	Екатеринбург – Верхняя Пышма, Екатеринбург - Березовский	Объект регионального значения. Значимые мероприятия для развития Екатеринбургской агломерации

Источник: составлено автором с использованием федеральных и региональных стратегических документов в области территориального планирования

В районе аэропорта «Кольцово» предусматривается формирование аэрополиса (аэротрополиса) – населенного пункта, градообразующими предприятиями которого являются аэропорт, объекты гостиничного и логистического сервиса. Развитие аэропорта «Кольцово» на перспективу предусматривается в тесной связи с выносом промышленных и логистических предприятий и организаций из города Екатеринбург.

### **Предложения по трансформации транспортного каркаса Свердловской области<sup>[3]</sup>**

Для оценки потенциала трансформации существующей структуры транспортного каркаса был проведен анализ существующей дорожной сети. Для каждой пары муниципалитетов было измерено расстояние по прямой, расстояние и время в пути по автомобильным дорогам. В результате для каждой анализируемой пары было рассчитано насколько условная дорога по прямой была бы ближе и быстрее, по сравнению с существующей сетью.

Получившиеся результаты были поделены на четыре группы. Первая группа – пары муниципалитетов, дорога между которыми по прямой позволила бы сократить путь в три и более раз по сравнению с текущими дорогами. Вторая группа (желтая) – пары муниципалитетов, дорога между которыми по прямой позволила бы сократить путь в 2,5 – 3 раза по сравнению с текущими дорогами.

Третья группа – пары муниципалитетов, дорога между которыми по прямой позволила бы сократить путь в 2 – 2,5 раза по сравнению с текущими дорогами. Последняя группа, включает в себя все пары, где прямая дорога позволила бы сократить путь менее чем в 2 раза.

Первые две группы, являются более перспективными, так как могут существенно повлиять на маятниковую миграцию и, соответственно, интенсивность взаимодействия территорий. Среди данных направлений можно выделить несколько основных.

#### *Направление 1. Таборы – Гари, Сосьва, Махнёво*

Гари, Сосьва, Махнёво находятся на расстоянии 160 – 170 км от села Таборы, в то время как расстояние по существующей дорожной сети составляют 410 км (для Махнёво) и более 800 км для Гари, Сосьвы.

Однако существующий и перспективный потенциал данных муниципалитетов недостаточен для экономического обоснования строительства дороги между ними.

В ходе исследования также были рассмотрены опосредованные преимущества, которые могут возникнуть в результате строительства дороги.

*Маятниковая/вахтовая миграция из 3 муниципалитетов в Тюмень.* В настоящее время путь до Тюмени составляет от 6 часов для Махнёво, до 10,5-11 часов для Сосьвы и

Гари. Строительство более короткого пути может несколько сблизить и облегчить миграцию в Тюмень для поиска перспективной работы. В то же время эффект от этого проекта будет небольшим. Даже строительство прямой дороги между Тюменью и 3 муниципалитетами не позволит им попасть в зону маятниковой миграции. В лучшем случае время до Тюмени для Сосьвы и Гари составит 6 – 7 часов, для Махнёво – 5 часов. В настоящее время для всех 3 муниципалитетов гораздо более близкими альтернативами являются Серов, Нижний Тагил и Екатеринбург.

*Потенциальный транзит из Тюмени в Серов и далее – в ХМАО.* Строительство дороги может в теории может ускорить путь от Серова до Тюмени, а также из Тюмени через Серов в ХМАО. Однако на практике этого скорее всего не произойдет, потому как спрямление пути и строительство ряда новых участком не приведет к заметной экономии времени по сравнению с уже действующим сценарием перемещений. Даже строительство прямой дороги Сосьва – Таборы едва ли позволит перенаправить поток из Тюменской области в ХМАО через Свердловскую область. Максимальный эффект, которого удастся достичь – сформировать альтернативный путь из Тюмени до Югорска и Советского. В итоге *строительство дороги практически не создаст возможности для перенаправления транспортных потоков Тюмени в ХМАО.*

Направление 2. Махнёво – Верхотурье, Новая Ляля, Сосьва

Строительство дороги между этими населенными пунктами позволит значительно сократить путь. Однако, как и в предыдущем случае, экономический потенциал территорий не позволит получить высокую отдачу от повышения связанности. Тем не менее, стоит отметить ряд аргументов в пользу данного проекта:

- относительная небольшая длина дороги (существующая дорожная сеть позволяет обеспечить связь между муниципалитетами за счет строительства дороги протяженностью всего 35 – 40 км);
- появление возможности для маятниковой миграции (строительство нового участка позволит сократить дорогу Махнёво – Верхотурье до примерно 100 км, и около 1 часа 50 минут езды, а дорогу Махнёво – Сосьва до 95 км и 1 часа и 40 минут езды);
- новый участок – дополнительный стимул развития небольших поселений (деревни Белая Глина, поселков Восточный, Карпунинский, пока от них до Махнёво можно добраться только на электричке).

Направление 3. Махнёво – Нижняя Тура, Красноуральск

Данная дорога позволит дать жителям Махнёво гораздо более быстрый доступ к Нижней Туре, Красноуральску и (что наиболее важно) – к Нижнему Тагилу. Длина

потенциальной дороги составит около 100 км и позволит добираться из Махнёво в Нижний Тагил примерно за 2,5 – 3 часа.

Проблемой данной дороги является отсутствие каких-либо других поселений на ее пути, что делает ее строительство малоэффективной с экономической точки зрения.

Направление 4. Шаля, Староуткинск – Новоуральск с центром в Новоуральске

В настоящее время Шаля и Староуткинск, входящие в одну и ту же территориальную единицу, находятся на отдалении от основных экономических центров региона. Ближайшим крупным городом является Первоуральск, находящийся примерно в 1 часе 20 минутах езды от Староуткинска и в 2 часах езды от Шали.

*Строительство дороги, соединяющей эти поселки с городами с центром в Новоуральске, создало бы дополнительное направление для маятниковой миграции.* Также это могло бы дать стимул развития сектора услуг в Новоуральске и соседних городах.

Общая протяженность потенциальной дороги может составить 35 – 40 км, если соединять Староуткинск с Верхним Тагилом, и 45 – 50 км, если дорога будет идти в Новоуральск.

В результате появления нового путепровода время на поездку между Староуткинском и Новоуральском сократилось бы до 1 часа, до Верхнего Тагила – до 1 часа 15 минут. Таким образом, поселок действительно попал бы в зону влияния с центром в Новоуральске.

Эффект для Шали будет меньшим, так как время поездки до городов с центром в Новоуральске составит более 2 часов.

Новая дорога также способна улучшить связанность с крупными городами Сарги, Сабика, Сылвы, Илима, Чусововое и других поселков.

Направление 5. Шаля – Красноуфимск, Бисерть, Нижние Серги

В настоящее время Шаля находится на значительном удалении от крупных городов. Ближайший крупный населенный пункт – Первоуральск (2 часа на автомобиле, 1 час 50 минут на электричке).

Строительство дороги, соединяющей поселок с городами, находящимися на юге может создать дополнительные возможности для повышения качества жизни и новых рабочих мест. Однако потенциал таких проектов не очень высок.

Протяженность дороги Шали – Бисерть составит около 50 км. При этом потенциал самой Бисерти лишь частично может удовлетворить потребности Шали в работе и услугах. В результате дорога будет являться альтернативой для поездки в Первоуральск и Ревду. Время поездки за счет новой дороги до этих городов составит около 1 часа 45

минут. То есть новая дорога позволит сократить текущие временные затраты всего на 10 – 15 минут.

Отдельное направление – проект реконструкции или модернизации дороги по направлению Шаля – Красноуфимск.

Существующий прямой путь составляет около 110 км и занимает 3,5 часа. Из них 3 часа 5 минут занимают первые 85 км до окрестностей Ачита (средняя скорость 27,5 км/ч). Потенциальное увеличение средней скорости до 60 км/ч по всей длине дороги позволит сократить время поездки от Шали до Красноуфимска до 1 часа 50 минут, а до более близкого Ачита – с 3 часов 5 минут до полутора часов. Это даст жителям Шали доступ к новым рабочим местам и услугам.

Дополнительный потенциал от новой дороги Шаля – Красноуфимск возникнет при одновременном строительстве пути, связывающем Староуткинск и Новоуральск. Появление обеих дорог создаст дополнительный маршрут от Новоуральска до Красноуфимска, что может стать стимулом для развития данной территории.

*Направление 6. Первоуральск – Верхний Тагил, Верх-Нейвинский* Формирование такого пути имеет невысокий экономический смысл. Потенциальный рост взаимодействия между городами при появлении новой дороги будет незначительным, в результате, появление данной дороги необоснованно.

*Направление 7. Сухой Лог – Реж, Алапаевск*

В настоящий момент муниципалитеты, входящие в исследуемые КЕСРы имеют относительно высокий уровень транспортной доступности до главного центра экономической активности – ЕГА. Время до центра Екатеринбурга – от полутора (для Рефтинского, Режа, Богдановичи, Сухого Лога) до 2 часов 20 минут (для самого удаленного города – Алапаевска). Однако маятниковая миграция из этих территорий в ЕГА все же ограничена, и основные поездки осуществляются внутри территории.

*Строительство дороги, связывающей Реж, Сухой Лог и Алапаевских, позволит сформировать более крупный совместный рынок труда и услуг.* Для территорий с более низким потенциалом – Режа и Алапаевска – это возможность роста качества жизни и обслуживания. Для Сухого Лога новая дорога может стать дополнительным стимулом развития, в том числе в области сектора услуг. В этом смысле данная дорога может выступить элементом транспортного каркаса «второго» кольца агломерации вокруг Екатеринбурга. Потенциальная дорога может быть длиной около 35 км, при этом ее строительство даст наибольший эффект для Режа и Артемовского с одной стороны и Асбеста, Рефтинского и Сухого Лога с другой.

Направление 8. Туринская слобода – Тавда

*Строительство дороги между данными территориям не имеет экономического смысла. Мультипликативный эффект будет мал, большого транзита ожидать также не стоит, так как на данный момент существуют более выгодные альтернативы. Данная дорога не улучшит транспортную связанность данных поселений с крупными центрами – Тюменью с востока, Ирбитом и Екатеринбургом с запада.*

**Развитие транспортно-сервисной инфраструктуры транспортной системы  
Свердловской области**

*В области транспортно-сервисной инфраструктуры и транспортной политики отдельных муниципальных образований Свердловской области предусматриваются следующие мероприятия[4]:*

1. Обеспечение транспортной связности территории. Сокращение числа населённых пунктов, не имеющих подъезда по автодорогам с твёрдым покрытием;
2. Ограничение транзита автотранспорта через населённые пункты с людностью населения свыше 50 тыс. человек. Решение данной проблемы – в создании дополнительных эстакад через города, строительство дополнительных обходов городов и крупных посёлков.
3. Постепенный перевод автотранспорта на газомоторное топливо как более экологически чистое и дешево. К 2035 году свыше 25% легкового автотранспорта должно быть переведено на газомоторное топливо в целом, в т. ч. не менее 35% единиц легкового автотранспорта – в городах Свердловской области.
4. Развитие веломоторного транспорта и организация велодорожек не только в туристических зонах, но и в городах с людностью свыше 25 тысяч жителей на расчетный срок. Развитие веломоторного транспорта является дополнительным стимулом к развитию спорта, туризма.
5. Приоритет в развитии общественного транспорта. Организация во всех крупных и крупнейших городах области (с людностью свыше 100 тыс. человек на расчетный срок) выделенных полос для общественного транспорта. Увеличение полос движения на всех вновь проектируемых автодорогах подобных городов. Рекомендуется развитие внутригородских перевозок железнодорожным транспортом в Екатеринбурге, Нижнем Тагиле и их агломерациях.
6. Первоочередная реконструкция автодорог в муниципальных образованиях, связывающих социально значимые объекты (учреждения образования, здравоохранения, культуры и спорта) с основными массивами жилой застройки.

7. Приоритетность улучшения транспортной инфраструктуры для крупнейших автодорог федерального и регионального значения, а также для мест массового внутреннего и международного туризма, в т. ч. в части реконструкции автодорог, создания необходимого количества парковочных мест, автосервисных комплексов, кемпингов, АЗС, АГЗС.

### **Заключение**

Таким образом, транспортная система Свердловской области на перспективу в пространственном отношении будет развиваться с учётом влияния следующих важнейших факторов:

- роста концентрации населения в крупнейших городах области (в первую очередь, в Екатеринбурге) и в целом в пределах трёх агломераций региона (Екатеринбургской, Нижнетагильской, Серовской);
- роста автомобилизации населения и (как следствие) рост подвижности населения с трудовыми и с социально-культурными целями;
- повышения связности крупных и крупнейших городов области посредством реконструкции, капитальной реконструкции и строительства новых участков автомобильных дорог общего пользования;
- развития рокадных транспортных связей (направлений), связывающих на перспективу удалённые от Екатеринбурга города и районы минуя административную столицу области и другие крупные города региона;
- снижения грузоёмкости производства в пределах Свердловской области (и, как следствие, снижение темпов прироста грузовой работы автомобильного транспорта);
- увеличения доли и роли транзитных транспортных потоков в структуре грузовой и транспортной работы;
- увеличение скорости перемещения транспорта как для внутри-, так и для межрегиональных маршрутов общественного транспорта;
- необходимости снижения негативного влияния транспорта на окружающую среду и на жизнь населения городов области.

### **Список литературы**

1. Акулова А.А. Организация процесса утилизации автомобилей в Уральском федеральном округе. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Екатеринбург, 2007, 153 с.

2. Крылов П.М. Проблемы и перспективы территориального планирования внегородского транспорта в России // Московский экономический журнал. 2019. № 11. С. 16.
3. Волкова И.Н., Крылов П.М. Эколого-градостроительные проблемы трансформации расселения в постсоветский период (на примере Московской области) // Географическая среда и живые системы. 2018. № 3. С. 52-61.
4. Крылов П.М. Современные транспортно-экологические проблемы городов Московской области и пути их решения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Географическая среда и живые системы. 2017. № 4. С. 111-122.
5. Бочков П.В. Развитие транспортно-логистической инфраструктуры Свердловской области в условиях финансового кризиса // Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 16. С. 56-62.
6. Сидоренко А.М. Инфраструктурные ограничения развития транспортно-логистической системы Свердловской области // Russian Journal of Management. 2017. Т. 5. № 3. С. 444-449.
7. Зырянов А.А. Развитие транспортно-логистической системы Свердловской области // Конкурентоспособность территорий. Материалы XIX Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов: в 8 частях. 2016. С. 72-75.
8. Маренков Г.В. Свердловская область – ключевое звено в транспортной системе России // Транспорт Российской Федерации. 2011. № 5 (36). С. 22-23.
9. Маслов А.М., Казаков А.Л. О построении комплексной модели транспортной системы региона с учетом критериев территориального планирования (на примере Свердловской области) // Безопасность регионов – основа устойчивого развития. 2014. Т. 1-2. С. 222-226.
10. Мазаев Г.В. Схема территориального планирования Свердловской области — взгляд в XXI век // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2009. № 2. С. 6-9.
11. Трубинова Ю.С. Анализ опыта поддержки развития туризма с точки зрения транспортной доступности в Свердловской области // Географическое изучение территориальных систем. Сборник материалов XII Региональной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. Под общей редакцией М.Б. Ивановой. 2018. С. 191-195.
12. Савельев В.Б. Концепция транспортно-логистической системы Свердловской области // Транспорт Российской Федерации. 2009. № 5 (24). С. 22-24.

13. Ижгузина Н.Р. Подходы к делимитации городских агломераций // Дискуссия. 2014. № 9 (50). С. 44-52.

[1] Транспортный фактор является значимым при делимитации городских агломераций [13]

[2] Использованы материалы, подготовленные автором для ОАО «Гипрогор» в рамках выполнения научно-исследовательской работы по разработке проекта «Внесение изменений в схему территориального планирования Свердловской области»

[3] Использованы материалы НИУ ВШЭ

[4] С учётом действующих положений в области региональных нормативов градостроительного проектирования Свердловской области

**Вокруг вопроса платы за рекреационные ресурсы лесного фонда**  
**Around the issue of payment for recreational resources of the forest fund**



УДК 630.91

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10572

**Мезенина Ольга Борисовна,**

*доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой Землеустройство и кадастры, Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург*

**Mezenina Olga B.,**

*mob.61@mail.ru*

**Аннотация.** В данной статье кратко представлены рассуждения и предложения ученых по вопросу определения стоимости и факторов оценки лесных участков для платы за использование в рекреационных целях. Представляем краткий и, по нашему мнению, удачный спектр суждений по теме рекреационного лесопользования в ученом сообществе, единогласие и спорные моменты, предложения и доказательства эффективных результатов. В том, что этот вопрос актуален и требует регулярной трансформации в соответствии с устойчивым развитием экономики страны, сомнений нет. Чтобы развиваться дальше в рациональном и эффективном использовании лесного фонда страны и регионов, необходимо обобщить опыт сегодняшних достижений и проблем.

**Summary.** This article briefly presents the arguments and proposals of scientists on the issue of determining the cost and evaluation factors of forest plots for payment for recreational use. We present a short and, in our opinion, a successful range of judgments on the topic of recreational forest use in the scientific community, unanimity and controversial points, proposals and evidence of effective results. There is no doubt that this issue is relevant and requires regular transformation in accordance with the sustainable development of the country's economy. In order to develop further in the rational and effective use of the forest resources of the country and regions, it is necessary to generalize the experience of today's achievements and problems.

**Ключевые слова:** рекреационные ресурсы; рекреационная рента; рекреационный потенциал; плата за право пользования природными ресурсами.

**Key words:** recreational resources; recreational rent; recreational potential; payment for the right to use natural resources.

Начнем с аналитики мнений и опыта научного сообщества по данной теме. Академик И. В. Зорин в своих работах убедительно указывает на то, что потребительская стоимость использования рекреаций в основном определяется качеством рекреационных ресурсов, и плата за пользование природными ресурсами по экономической сути представляет собой ренту, то есть ту часть дохода, которая получается при использовании природных условий территории рекреации предприятием как фактора производства [1]. Поэтому мы в своих научных исследованиях еще пятнадцатилетней давности вводим, по подобию земельной ренты, понятие рекреационной ренты (РР) для рекреационных природных и антропогенных ресурсов и представляем перечень факторов, влияющих на ее существование (рисунок 1).

Материальной основой рекреационной ренты является сверхприбыль, которая появляется при наличии наилучших условий для рекреационного бизнеса.

По нашему мнению и других ученых [1,2] в качестве исходного условия образования рекреационной ренты выступают созданные для рекреационных хозяйствующих субъектов более благоприятные рыночные условия производства и реализации рекреационной продукта, то первой проблемой при разработке и внедрении механизма платного пользования рекреационного потенциала территорий (РПТ) представляется оценка качества данных ресурсов.



Рисунок 1 - Факторы формирования рекреационной ренты [3]

Для проведения оценки необходимо [3,4]:

- сформировать показатели качества рекреационного потенциала;
- разработать методологию измерения уровня каждого показателя качества;
- выбрать метод интегрирования показателей в один комплексный показатель качества;
- определить базовый уровень качества данных природных ресурсов, начиная с которого ресурсы можно рассматривать как рекреационные.

Уже доказано, что «все природные ресурсы обладают рекреационным потенциалом с различной степенью использования, которая зависит от спроса на данный ресурс, от региональной специализации и естественно от первоначального природного потенциала» [5]. Но также существует необходимость в развитии этих свойств со стороны общества и созданию условий к использованию РПТ рекреантами.

Следует признать результаты исследований Хомутниковой Н.И. [5], Даудовой А.А [4] и других ученых, рассматривающих разницу между величиной фактического комплексного показателя качества РПТ и его базовым уровнем, как степень наилучших условий для рекреационной деятельности.

По предложению ряда ученых для того, чтобы рассчитать размер ставки рекреационной ренты необходимо решить следующую проблему — установить размер сверхприбыли, получаемой хозяйствующими субъектами, располагающими рекреационными ресурсами того или иного уровня качества. С этой точки зрения качественная дифференциация РПТ создает различия в затратах и результатах хозяйственной деятельности рекреационных организаций. Колебание затрат происходит, в первую очередь, за счет разницы в расходах на формирование и оказание рекреационных услуг, а также возможностях получения экономического эффекта от масштабов рекреационных услуг [2,5].

Изучая разнообразные методы оценки рекреационных услуг, можно согласиться с тем, что результаты рекреационной деятельности в основном зависят от уровня цены, за которую потенциальные клиенты готовы использовать рекреационные ресурсы данной территории. Размер сверхприбыли ( $PR_{super}$ ) может быть рассчитан, как разница между базовой ценой рекреационной услуги в области ( $P_{norm}$ ) и ее средней рыночной ценой в субъекте ( $P_{mar}$ ) [4,6].

Расчет базовой цены рекреационной услуги предлагается учеными как сумма издержек на единицу рекреационной услуги ( $C_{rs}$ ), необходимых для формирования и реализации услуги в текущих экономических условиях, и средней нормы прибыли от

оказания данных услуг для рассматриваемого субъекта (PRav). Таким образом, размер добавочной прибыли может определяться по формуле 1:

$$PR_{super} = Crs + PR_{av} - P_{mar} \quad (1)$$

Также проблемой является обоснование выбора базы расчета рентных платежей за пользование РПТ. По нашему мнению и других ученых, изъятие рекреационной ренты позволит сформировать определенный финансовый фонд для восстановления и развития природных и антропогенных ресурсов, имеющих большую социальную значимость. А значит, данная плата должна быть соразмерной для выполнения обозначенных задач. Следовательно, основой расчета величины платежа должна быть мера улучшения объема, размера и величины полезных свойств ресурса или его состояния.

Также в работах профессора Шалминой Г.Г. и других ученых отмечается большое влияние на эффективность использования природных ресурсов антропогенной нагрузки [с учетом 4,7]. Стоит согласиться с мнением данных ученых, что платежной базой расчета величины рентных платежей должно выступать возмещение нанесенного ущерба, зависящего от количества рекреантов, находящихся на данной территории в единицу времени (чел.- час/га в год).

Платежной базой за ресурсы в России является результат хозяйственной деятельности, как отмечают многие ученые-лесоэкономисты, но при этом в его расчетах не отражается экономическая суть рекреационной ренты, как условия восстановления и сохранения природных и антропогенных комплексов. Кроме того, величина этой ренты меняется в различные сезоны года и зависит от социально-экономических условий регионов и муниципальных образований.

Далее необходимо понять — кто будет платить рекреационную ренту. Воспользуемся выведенными учеными принципами подобной платности с внесением корректировок: единоразовое взимание ренты с одного пользователя рекреацией; обеспечение и контроль сбора ренты со всех участников процесса использования рекреации; оптимальность расчетов ренты и процедурный контроль; социальная и экологическая направленность ренты [3,5].

Следующий шаг – определение платежной «базы» ренты. Классическая экономика, трактуемая во многих научных работах, представляет учет затрат (теория себестоимости) по трем основным факторам производства: рабочая сила, заемный капитал и земля, которые лежат в основе трех классических факторных доходах: заработная плата, банковский процент и рента. Следовательно, величина дохода от использования РПТ

должна состоять из размера себестоимости рекреационных услуг и размера компенсации на восстановление и сохранение этих территорий [с учетом теории 4,5,8].

Для взимания рекреационной ренты за право пользования природными ресурсами в пределах установленных лимитов с экологическим обоснованием, т. е. предельно допустимой антропогенной нагрузки на рекреационные объекты природы. Для реализации этого подхода необходимо в первую очередь определить перечень объектов, пользование которыми будет платным.

Отмечаем, что необходимо прояснить существующую разницу между использованием природных ресурсов в рекреационных целях и для хозяйственной деятельности.

Сегодня размер платежа за пользование лесным рекреационным ресурсом устанавливается в виде стабильных платежей за единицу земельной площади в расчете на год, согласно установленного размера по Постановлению N 310 от 2007г «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» [9], определенного для каждого субъекта РФ.

На современном этапе экономических отношений природные объекты приносят доход их пользователю, а также служат как привлекательный элемент во многих видах бизнеса бесплатно. Таким образом, можно отнести рекреационные ресурсы к особым и самостоятельным экономическим факторам, особому классу ресурсных отраслей.

Плата за право пользования природными ресурсами является формой реализации экономических отношений между собственником природных ресурсов (объектов) и природопользователем и взимается в виде налогов и арендной платы.

В качестве примера наглядности использования принятого в стране ряда показателей при определении стоимости использования рекреационного лесного участка (Челябинская область, ОГУ «Кыштымское лесничество», Карабашское участковое лесничество, квартал № 166, часть выдела 32, площадь 1,0 га) представим расчет арендной платы [3]. Ставка за 1га площади лесного участка для рекреационной деятельности – 6270 рублей [20]. Для расчета используем: коэффициент индексации к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов, установленный на 2020 год – 2.26; коэффициент категории защитных лесов – леса, расположенные в водоохранных зонах 1,5; коэффициент расстояния до дороги общего пользования до 1км =3,5; площадь 1,0 га. Годовая арендная плата по ставкам составила:

$$A = 6270 \times 2.26 \times 1,5 \times 3,5 \times 1 \times 1,0 = 74393.55 \text{ рублей}$$

Арендная плата за 2020 год с учётом коэффициента 2, установленного по результатам аукциона, составила 148787.1 рублей, где распределение полученных денежных средств от продажи арендных прав происходит следующим образом: в Федеральный бюджет — 74393.55 рубля, в Областной бюджет- 74393.55 рубля.

Учитывая благоприятные условия Челябинской области (наличие более 3000 озёр, 360 рек, водохранилищ) существует возможность предоставить в аренду под рекреацию, например, только в Кыштымском лесничестве (одно из 22 лесничеств области) около 200 га лесных участков, где на сегодняшний день договорные отношения примерно оформлены на 1/3 часть этих площадей. Предполагаем, что бюджеты разных уровней с Кыштымского лесничества на сегодняшний день не дополучают около 11,0 млн. рублей, это дает повод для пересмотра определенных функций системы управления лесными землями области, а точнее — изменения подходов определения стоимости лесных участков различных видов пользования. Необходимо отметить тот факт, что арендная плата за вид лесопользования под рекреацию была введена с 1 января 2007 года [3].

В заключении небольшого исследования вывод следующий, экономика землепользования лесной отрасли региона, в том числе рекреационного потенциала, может составлять достаточную часть региональных бюджетов, пусть и не определяющую. Это произойдет при эффективной системе управления лесным фондом субъекта. Отметим, что в УрФО расходы на ведение лесного хозяйства пока превышают объем лесного дохода. Вот и стоит задуматься над территориальными и природными возможностями субъекта, которые необходимо оценивать по логично построенному алгоритму с учетом факторов и критериев, отражающих все качественные и количественные характеристики природного потенциала.

#### Список литературы

1. Зорин, И.В. Экономические аспекты стимулирования деятельности отечественных производителей туристского продукта. — М.: ИНФРА-М, 2001.
2. Козырев, В. М. Туристская рента как фактор саморазвития отрасли. <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2000n8/p27-30.htm>
3. Мезенина, О.Б. Формирование эффективной системы управления земельными ресурсами в лесном комплексе Российской Федерации (теория, методология, практика): дисс. экон. наук 08.00.05 / О. Мезенина. — Москва: ГУЗ, — 2013.
4. Даудова, А.А. Организационно-экономические основы повышения эффективности использования потенциала предприятий индустрии туризма [Электронный ресурс] : дисс.

- ...канд. экон. наук: 08.00.05 /Даудова Асият А. — М.: РГБ, 2009 (Из фондов Российской Государственной библиотеки).
5. Хомутникова, Н.И. Регулирование экономической деятельности рекреационно-туристского комплекса региона [Электронный ресурс]: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Хомутникова Наталья Ивановна. — М.: РГБ, 2000 (Из фондов Российской Государственной библиотеки).
6. Богатова, Е.Ю. Экономическая эффективность лесных отношений в области лесопользования (на примере Новгородской области) [Текст] : дисс...кан.экон.наук/Е.Ю.Богатова.-Спб.,2009.
7. Шалмина, Г.Г. Территориальные основы управления.Ч.2. Системный подход к разработке территориальных основ управления: Учебное пособие/ Г.Г.Шалмина, А.В.Загарин, В.И.Татаренко и др.; СГГА.- Новосибирск, 2003.- 335с.
8. Иванов, С.А. Развитие системы платежей в бюджет за лесопользование в России [Электронный ресурс] : дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.10 /Иванов Сергей Александрович. — М.: РГБ, 2009 (Из фондов Российской Государственной библиотеки).
9. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 (ред. от 06.01.2020) «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности»).

**Реестровые ошибки при постановке земельных участков на государственный  
кадастровый учет**  
**Register errors when landing land plots for state cadastral accounting**



УДК 349.418

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10574

**Колпакова Ольга Павловна,**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск*

**Kolpakova O.P.,**

*olakolpakova@mail.ru*

**Аннотация.** В статье представлена проблема реестровых ошибок, определяющих, с одной стороны качество кадастровых работ, с другой — системы государственной регистрации недвижимости. Важность проблемы подчеркивает современное законодательство. Тем не менее достаточно много учтенных объектов внесены в Единый государственный реестр недвижимости с неточными координатами, определив непростую задачу их устранения. В статье представлен анализ возникновения реестровых ошибок. Нами, в процессе изучения объекта исследования, были выявлены допущенные реестровые ошибки. В результате разработаны предложения по их выявлению и устранению.

**Summary.** The article presents the problem of registry errors that determine, on the one hand, the quality of cadastral works, and on the other, the system of state registration of real estate. The importance of the problem is emphasized by modern legislation. Nevertheless, quite a lot of registered objects are included in the Unified State Register of Real Estate with inaccurate coordinates, defining the difficult task of eliminating them. The article presents an analysis of the occurrence of registry errors. We, in the process of studying the object of research, revealed the errors made in the register. As a result, proposals have been developed for their identification and elimination.

**Ключевые слова:** государственный кадастровый учет, реестровая ошибка, кадастровый инженер, единый государственный реестр недвижимости, земельный участок, межевой план.

**Keywords:** state cadastral registration, register error, cadastral engineer, unified state register of real estate, land plot, land plot plan.

Постановка недвижимости на государственный кадастровый учёт важный этап, без которого невозможно осуществить дальнейшие операции с земельным участком, в том числе и с другими объектами недвижимости, информация о которых содержится в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). К сожалению, в данном процессе возможны ошибки. Как показывает практика, у большинства владельцев недвижимого имущества возникают вопросы, которые касаются реестровых ошибок и порядка их исправления [1].

Реестровая ошибка — это ошибка, которая допущена в документах, которые представлены в орган регистрации прав, и перенесена в ЕГРН. [2]

Нами, в процессе изучения объекта исследования, были выявлены допущенные реестровые ошибки. При обработке и сопоставлении координат земельного участка с кадастровым номером 19:11:010308:29, расположенного в Республике Хакасия, Ширинском районе, с. Шира было выявлено, что границы смежного земельного участка с кадастровым номером 19:11:010308:3 пересекают границы уточняемого земельного участка.

Но также, было выявлено, что между границами земельного участка с кадастровым номером 19:11:010308:3 и границами другого смежного ему участка с кадастровым номером 19:11:010308:1, есть разрыв, что свидетельствует о наличии реестровой ошибки. В связи с этим, кадастровый инженер известил заказчика о наличии реестровых ошибок у смежных земельных участков, выехал повторно на местность и провел комплексно замеры уже трех земельных участков. Определение координат узловых поворотных точек земельных участков проводилось геодезическим методом и методом спутниковых геодезических измерений. Съёмка проводилась геодезической спутниковой аппаратурой GRX2 (рисунок 1).

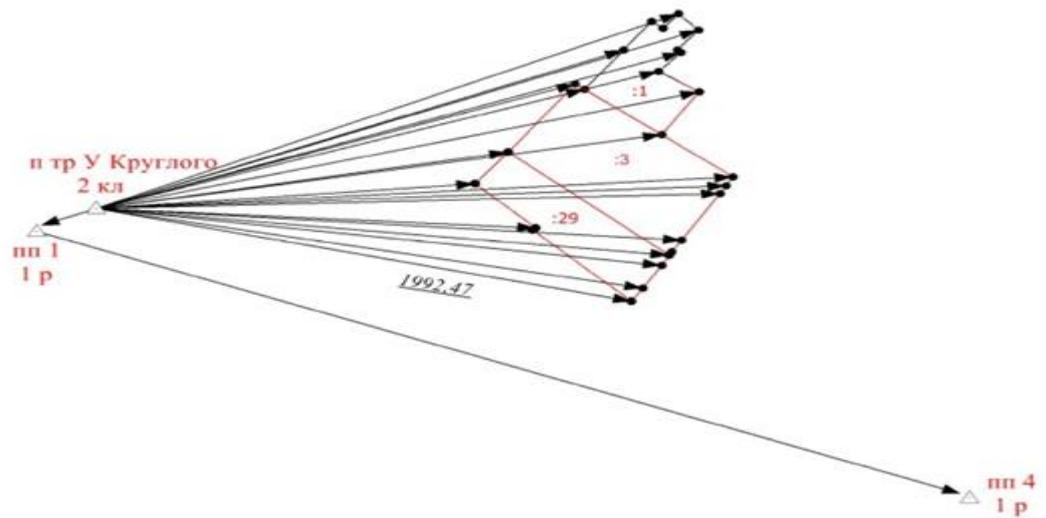


Рисунок 1 - Схема геодезических построений



Рисунок 2- Чертеж земельных участков на картографической основе

**Реестровая ошибка** не зависит от действий органа кадастрового учета. Такую неточность может допустить кадастровый инженер, государственные или местные органы власти, неправильно подготовившие схему расположения участка, также она может содержаться и в уже вступившем в законную силу решении суда. *Стоит отметить, что законодательством предусмотрена как административная, так и уголовная*

*ответственность кадастрового инженера за внесение заведомо ложных сведений в подготавливаемые документы [4,5].*

Зачастую реестровую ошибку допускает один кадастровый инженер, а исправлять ее приходится другому кадастровому инженеру [7]. Такая же ситуация произошла и в отношении земельных участков с кадастровыми номерами 19:11:010308:3 и 19:11:010308:1.

После обработки координат всех трех земельных участков кадастровый инженер приступил к камеральным работам, итогом которых является межевой план, включающий в себя описание трех земельных участков.

После сбора всей необходимой документации кадастровый инженер подготовил чертеж земельных участков для проведения согласования границ участков со всеми смежниками.

Согласование границ проводится только с теми смежными участками, которые стоят на кадастровом учете, но без координат границ, а также согласовываются разрывы между участками, либо при выявлении реестровой ошибки [8,9]. В нашем случае таких смежных участков два, границы этих участков не установлены в соответствии с земельным законодательством. Оба земельных участка с кадастровыми номерами 19:11:010308:27 и 19:11:010308:4, являются смежными участку с кадастровым номером 19:11:010308:29.

После согласования всех границ инженер приступил к подготовке межевого плана с целью уточнения местоположения границ земельного участка, а также исправление реестровых ошибок, состоящего из графической и текстовой частей.

Для принятия решения для исправлении реестровой ошибки в местоположении границ земельных участков специалисты Росреестра по Республике Хакасия провели анализ всех предоставленных документов на полное соответствие всем требованиям.

После проверки всех необходимых документов, предоставленных заявителем, органом кадастрового учета было принято решение о постановке на учет земельных участков.

Таким образом, реестровые ошибки являются причиной появления некорректных и неточных сведений в ЕГРН. Особенности и порядок исправления таких ошибок зависят от причины и характера самой неточности [10].

В большинстве случаев реестровая ошибка выявляется при внесении сведений в ЕГРН. Например, при постановке на кадастровый учет одного земельного участка была обнаружена реестровая ошибка у смежного участка.

Исправление реестровой ошибки осуществляется за счет средств собственника. К сожалению, это актуальный вопрос, и он никак не освещен в законе. Даже если ошибка возникла из-за невнимательности кадастрового инженера, платить за ее исправление придется собственнику. Потом можно подать в суд на нерадивого специалиста и попытаться взыскать с него деньги, но для этого тоже придется собирать документы для доказательства факта.

Исходя из ситуаций, возникающих из-за реестровых ошибок, можно сделать вывод, что исправление ошибок должно проводиться комплексно. Необходимо, чтобы кадастровые инженеры непосредственно выезжали на местность, не применяя примерные координаты исходя из картографической основы, а так же использовали более современное оборудование.

Но для проведения комплексных кадастровых работ по исправлению ошибки необходимо финансирование. Так как законодательством не предусмотрена такая процедура, то было бы целесообразно разработать Федеральную программу, благодаря которой органы местного самоуправления могли бы заключать контракты на проведение комплексных работ по исправлению реестровых ошибок на территории населенного пункта, независимо от формы собственности на земельный участок.

Такая процедура намного бы облегчила весь процесс исправления реестровых ошибок, и позволила сократить количество таких ошибок в ЕГРН.

#### Список литературы

1. Горюнова О.И. [Подготовка землеустроительной экспертизы в целях исправления реестровой ошибки // Эпоха науки](#), — 2018. — № 15. — С. 225-236.
2. Администрация и Земское собрание Павловского муниципального района Нижегородской области [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://admpavlovo.ru/news/upravlenie-rosreestra-po-nizhegorodskoy-oblasti-razyasnyet-kak-ispavit-reestrovuyu-oshibku/>
3. Приказ Минэкономразвития России «О требованиях к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, а также контура здания, сооружения, или объекта незавершенного строительства на земельном участке» от 17.08.2012 №518 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Галкин, А.И., Еремин, С.Г., Прокофьев, С.Е. Управление государственной и муниципальной собственностью. М.: Юрайт, 2018- 262 с.

5. Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 №221-ФЗ [Электронный ресурс] (ред. от 03.08.2018). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 №218-ФЗ [Электронный ресурс] (ред. от 25.12.2018). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
7. Харитонов А.А., Жукова М.А., Овсянкина А.А., Малыхина Е.Н. [Совершенствование технологии формирования земельных участков при выполнении кадастровых работ](#) // Актуальные проблемы землеустройства, кадастра и природообустройства. Материалы I международной научно-практической конференции факультета землеустройства и кадастров ВГАУ. — 2019. — С. 346-353.
8. Горюнова О.И. Анализ ошибок, допускаемых кадастровыми инженерами при подготовке документов / О.И. Горюнова // Межд. научно-практическая конференция «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития». — Красноярск: изд-во Красноярский ГАУ, 2019. — с. 10-13
9. Горюнова О.И. Единый государственный реестр недвижимости в системе государственного управления земельными ресурсами / О.И. Горюнова // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы Нац. науч.-практич. конф. по проблемам землеустройства, кадастров и природопользования. — Красноярск: изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, 2019. — с.63-66
10. Мамонтова С.А. Верификация и гармонизация баз данных Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на примере Красноярского края // Земельные и водные ресурсы: мониторинг эколого-экономического состояния и модели управления материалы международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию Института землеустройства, кадастров и мелиорации. - Улан-Удэ: Изд-во Бурятской государственной сельскохозяйственной академии имени В.Р. Филиппова, 2015. - С. 98-103.

**Анализ перспектив разработки угольных месторождений в Арктической зоне  
Чукотской автономной области**  
**Analysis of prospects for development of coal deposits in the Arctic zone of the  
Chukotsky Autonomous Okrug**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10582

**Петрунин Александр Михайлович,**

*кафедра разработки месторождений полезных ископаемых, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», Санкт-Петербург, E-mail: ampetrunin@yandex.ru*

**Семенов Александр Сергеевич,**

*доцент, к.т.н., кафедра разработки месторождений полезных ископаемых, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», Санкт-Петербург, Россия, E-mail: Semenov\_AS@pers.spmi.ru*

**Молодых Семен Сергеевич,**

*аспирант, кафедра разработки месторождений полезных ископаемых, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», Санкт-Петербург, E-mail: Semeshka@ya.ru*

**Petrinin Aleksandr,**

*of Mining Department, Saint-Petersburg Mining University, Saint-Petersburg, Russia, E-mail: ampetrunin@yandex.ru*

**Semenov Aleksandr,**

*associate professor of Mining Department, Saint-Petersburg Mining University, Saint-Petersburg, Russia, E-mail: Semenov\_AS@pers.spmi.ru*

**Molodykh Semen,**

*Postgraduate student of Mining Department, Saint-Petersburg Mining University, Saint-Petersburg, Russia, E-mail: Semeshka@ya.ru*

**Аннотация.** Целью исследования являлась оценка перспективности разработки угольных месторождений в Арктической зоне. В статье обобщены сведения о состоянии минерально-сырьевой базы углей Чукотского автономного округа. Рассмотрены факторы,

влияющие на перспективность освоения запасов. Проанализированы данные по геологической информации, полученной при разведке и разработке месторождений, исследованы особенности разработки угольных месторождений открытым способом в условиях криолитозоны. Произведена оценка статистической информации по показателям добычи угля за период с 2013 года.

В связи с тем, что угольные месторождения Арктики могут рассматриваться как нетрадиционный и перспективный источник сырья цветных металлов, рассмотрены условия для формирования местных топливно-энергетических центров, которые могут стать катализатором повышения уровня добычи полезных ископаемых в регионе, а также развития сети промышленных объектов.

**Summary.** The purpose of the study was to assess the prospects for the development of coal deposits in the Arctic zone. The article summarizes information about the state of the mineral raw materials base of the coals of the Chukotka Autonomous Okrug. Factors influencing the future development of reserves are considered. Data on geological information obtained during exploration and development of deposits were analyzed, features of development of coal deposits by open method under conditions of cryolithic zone were investigated. Statistical information on coal production indicators has been evaluated since 2013.

Due to the fact that Arctic coal deposits can be considered as an unconventional and promising source of raw materials of non-ferrous metals, the conditions for the formation of local fuel and energy centers, which can become a catalyst for increasing the level of mining in the region, as well as the development of a network of industrial facilities, are considered.

**Ключевые слова:** угледобыча; угольный карьер; открытая разработка; криолитозона; Чукотский автономный округ; Арктическая зона Российской Федерации.

**Keywords:** coal mining; coal quarry; open development; cryolithic zone; Chukotka Autonomous Okrug; Arctic zone of the Russian Federation.

### Введение

Задача, как добывающих компаний, так и государства минимизировать затраты на добычу минерального сырья настолько, чтоб месторождение было экономически выгодно разрабатывать, и его качество соответствовало всем запросам потребителей. Сегодня в освоение Арктики вкладываются колоссальные денежные средства, в связи с тем, что Арктическая зона — кладезь месторождений полезных ископаемых, в том числе редких ценных металлов, углеводородов, углей.

Одним из главных факторов, препятствующих освоению Арктики, является слаборазвитая транспортная инфраструктура, а также слабое социально-экономическое

развитие региона, что увеличивает конечную стоимость полезного ископаемого в несколько раз.

Помимо прочего добыча полезных ископаемых отягощается неблагоприятными факторами среды, обширным распространением многолетнемерзлых пород. Проведение горных работ в местности, где распространены многолетнемерзлые породы характеризуется перечнем факторов, которые в свою очередь предполагают определенную технологию разработки. Такими факторами являются: сложные климатические условия, мерзлое состояние вмещающей породы и снижение ее прочности при оттаивании, местность с труднодоступным рельефом – оказывают существенное влияние на процесс проведения горных работ.

### **Литературный обзор**

Целью «Энергетической стратегии России на период до 2030 г.» является максимально

эффективное использование природных энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения страны. Приоритетными векторами перспективного развития отраслей ТЭК является переход на путь инновационного и энергоэффективного развития и изменение структуры и масштабов производства энергоресурсов, что может быть осуществлено за счет развития рыночной инфраструктуры энергетического комплекса каждого отдельно взятого округа. Закрытие показателей внутреннего спроса на энергоресурсы должно осуществляться:

- с учетом удовлетворения требований по выполнению Россией стандартов благосостояния, соответствующих развитым странам мира;
- достижения научного и технологического лидерства по приоритетным направлениям, которые обеспечивают энергетическую безопасность России и способствуют повышению конкурентных преимуществ России;
- повышения энергоэффективности экономики до уровня стран с аналогичными природно-климатическими условиями (Канада, страны Скандинавии) [10].

В последние годы недропользователи усиливают присутствие в Арктике в направлении Чукотского автономного округа и Таймырского угольного бассейна, это те районы, которые в перспективе способны создать экспортно-ориентированные центры угледобычи.

Определенные стадии экономического развития страны связаны с повышенным интересом к изучению природных ресурсов, находящихся на территории арктической зоны.

В середине XX века активное исследование Северного морского пути способствовало созданию ряда крупных портов в Тикси, Нарьян-Маре, Диксоне. Образовались транспортные узлы, через которые вывозилось рудное сырье, уголь и готовая продукция металлургических заводов. Благодаря развитию инфраструктуры был разведан ряд угольных бассейнов различного возраста, содержащих угли различного марочного состава.

В ходе освоения новых районов были составлены карты угленосности с разбивкой по качеству, составлены ГОСТы по определению качества углей, методике аналитических исследований.

К концу XX века, в период нестабильности, разведочные работы практически не проводились, происходил отток населения из Арктических районов и запустение поселков. Однако, в последние годы отмечается новый виток в развитии региона благодаря развитию нефтегазовой отрасли и освоению новых регионов добычи углеводородов. Угольные объекты, расположенные в арктической зоне территориально и по возрастному признаку вмещающих осадочных пород, сочетаются с районами расположения углеводородных объектов. Параллельное освоение угольных месторождений, находящихся вблизи Северного морского пути, и развитие необходимой инфраструктуры позволит получить экономические преимущества при добыче углеводородов в арктической зоне, что в свою очередь согласуется с принципами единой стратегии развития ТЭК России [9].

В Чукотском АО запасы угля приурочены к Анадырскому и Беринговскому угольным бассейнам. Государственным балансом учитываются балансовые запасы угля кат. А+В+С1 8 угольных месторождений (20 объектов учета) в количестве 188,632 млн т, кат. С2 – 511,206 млн т; забалансовые – 56,240 млн т. Балансовые запасы бурого угля кат. А+В+С1 составляют 38,8 % от суммарных по округу, а каменного – 61,2 % [9,20]. В настоящее время разрабатывается проект освоения Амаамской и Верхне-Алькатваамской угольных площадей, который осуществляют совместно АО «Северо-Тихоокеанская угольная компания» и ООО «Берингпромуголь», входящие в австралийскую компанию Tigers Realm Coal Ltd. Помимо вышеперечисленных угольных объектов, в Чукотском автономном округе разведан или оценен ряд месторождений и углепроявлений в других районах с различной степенью детальности.

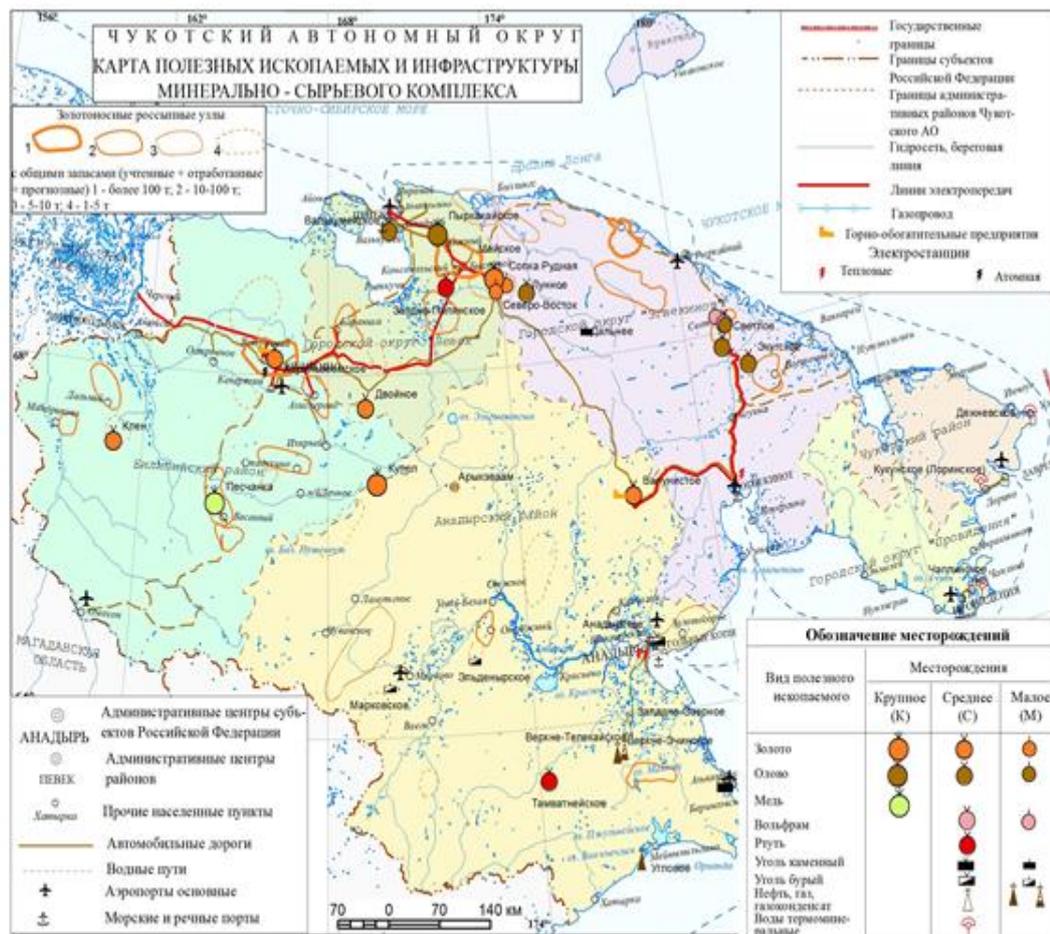


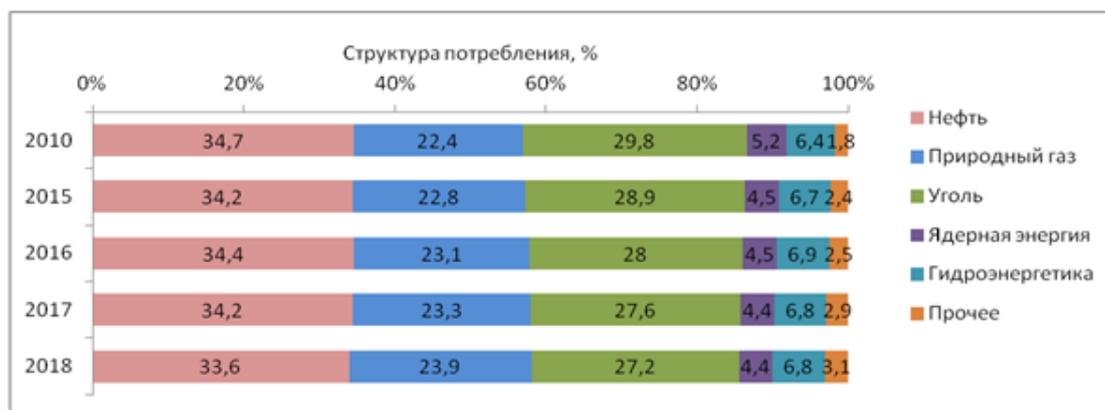
Рисунок 1 – Карта полезных ископаемых и инфраструктуры минерально-сырьевого комплекса

Известно, что твердые горючие ископаемые могут вмещать в себе большое количество химических элементов – примесей, многие из них являются ценными. Такие примеси можно обнаружить в углях месторождений Арктической зоны, кроме того, их объемы могут достигать рудных концентраций. Присутствие ценных примесей усиливает инвестиционную привлекательность угольных месторождений для добычи и увеличивает экспортную стоимость угля [4].

В углях ряда месторождений Арктической зоны России установлены аномальные концентрации целого ряда ценных элементов-примесей (Sc, Ti, V, Ga, Ge, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Pd, PЗЭ и др.). Такие угли стоит рассматривать как нетрадиционный и перспективный сырьевой источник ценных металлов [4].

Авторами был произведен анализ статистических данных по разведанным запасам угля, объемам добычи, а также определена позиция угля в структуре потребления энергетических ресурсов в России.

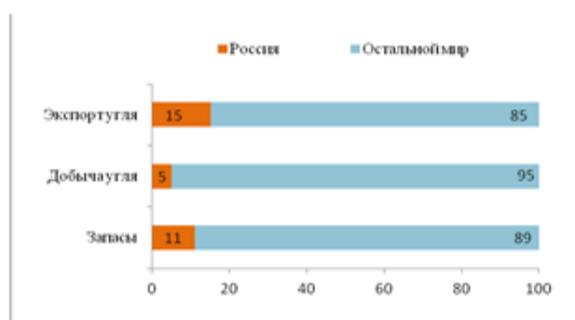
Согласно проведенному исследованию на 2018 год в мировой структуре потребления энергетических ресурсов преобладают нефть (33,6%) и уголь (27,2%). Однако, несмотря на рост потребления нефти и угля, их совокупная доля в структуре энергопотребления устойчиво сокращается в пользу альтернативных энергоносителей (Рисунок 2).



*Рисунок 2 - Структура потребления энергетических ресурсов в мире (по данным ЦЭН ИНГГ на 2018 год [6])*

В 2013–2016 гг. в мире наблюдалась тенденция к сокращению потребления угля. Это связано с падением спроса на уголь в Китае, на долю которого приходится более 50% мирового потребления. Однако в 2017 г. произошла стабилизация мирового потребления угля, а в 2018 г. его потребление выросло на 1,4%. Повышение уровня обусловлено возрастающим потреблением угля в Индии, Индонезии, Казахстане. В то же время в странах Северной Америки, Европе сохраняется устойчивая тенденция к снижению потребления этого энергоносителя.

Объемы сырьевой базы Российская Федерация обеспечивают государству четвертое место в мире после США, Австралии и Китая (рисунок 3). Запасы категорий А+В+С1 разрабатываемых и подготавливаемых к эксплуатации месторождений РФ, составляют около 113 млрд т.



*Рисунок 3 - Доля России в Мировых запасах, добыче и экспорте угля (%) и позиция в мировом рейтинге (по данным на 2018 год) [5]*

Однако, по объемам добычи угля Россия уступает не только тройке лидеров по разведанным запасам, но и странам как сопоставимой сырьевой базой (например, Индии), так и странам, которые обладают значительно меньшим объемом ресурсов (например, Индонезии, занимающей четвертое место среди ведущих производителей).

На уголь приходится 12,3% суммарного потребления энергоносителей. В соответствии с общемировыми тенденциями доля угля в структуре энергопотребления сокращается (рисунок 4).



*Рисунок 4 - Структура потребления энергетических ресурсов в России (по данным ЦЭН ИНГГ на 2018 год) [5])*

За период 2000–2018 гг. объём потребления угля снизился на 17%, а его доля в структуре энергопотребления сократилась с 17,3 до 12,3%. Объемы добычи угля в России в 2018 г. оказались более чем на 25 процентов ниже, чем в Индонезии и значительно ниже, чем в Китае, который в свою очередь обеспечивает более 50 процентов добываемого в мире твердого топлива. При этом качество российского угля даже превосходит некоторых продуцентов. Такое различие в объемах угледобычи России размеру ее сырьевой базы связано, с территориальным расположением промышленных угольных центров. Индонезийские и австралийские недропользователи снижают транспортные издержки за счет того, что угольные бассейны находятся в непосредственной близости от морских портов, что повышает конкурентоспособность угля на внешнем рынке. В России угледобыча также в значительной мере ориентирована на экспорт, но ее центром являются бассейны Южной Сибири, удаленные как от тихоокеанских портов, так и от потребителей Европы.

Географически Чукотский автономный округ располагается в регионе распространения криолитозоны, что в свою очередь определяет некоторые особенности освоения месторождений с точки зрения инженерно-геологических условий. Мощность многолетнемерзлых пород зависит от ряда факторов, например, от широтной зональности

и высотной поясности территории. На территории округа многолетняя мерзлота имеет преимущественно сплошное распространение, в среднем мощность толщи составляет 300-500 метров.

Большая часть добычи угля в России осуществляется недорогим и безопасным открытым способом; в 2009–2018 гг. доля открытых работ выросла с 68% до 79%. Одними из главных факторов, которые влияют на эффективность открытой разработки полезных ископаемых в сложных инженерно-геологических условиях, являются высокие водопритоки в горные выработки и связанные с этим явления, такие как суффозия, оползни в бортах карьеров, наледеобразование на транспортных путях, повышенная влажность горной массы и ее смерзаемость в зимнее время, деформации бортов, отвалов и транспортных путей при оттаивании многолетнемерзлых пород. [3,8,11]

### **Материалы и методы**

Методика исследований включала анализ инженерно-геологической информации, полученной при разведке и разработке месторождений, изучение изменения физико-механических свойств пород угольных месторождения. Была произведена оценка статистической информации по показателям добычи угля за период с 2013 года, на основании которой сформулирован ряд выводов о перспективности разработки угольных объектов в Арктической зоне Чукотского АО.

### **Результаты**

Увеличение добычи угля в регионе может стать катализатором развития сети промышленных объектов. Районы крайнего севера характеризуются очаговым способом освоения и наличие крупных населенных пунктов и промышленных объектов. Крупные объекты имеют свою энергетическую инфраструктуру. Средние и мелкие объекты вынуждены функционировать в зависимости от привозных топливно-энергетических ресурсов, главным образом от углеводородов, что определяет существенную транспортную составляющую в структуре цены. В тоже время в некоторых случаях потенциально возможна полная или частичная замена привозного топлива на возобновляемые источники энергии и/или местные топливно-энергетические ресурсы, такие как уголь.

По предварительному анализу данных можно сделать вывод, что в некоторых ситуациях возможна замена привозного топлива на МТГ с учетом территориальной близости мест добычи и потребления местных углей. Следует обратить внимание на структуру стоимости угля с учетом транспортировки и хранения (рисунок 5).



*Рисунок 5 - Структура стоимости угля с учетом транспортировки и хранения*

Из данных диаграммы следует, что на долю самого угля в структуре его стоимости на месте потребления в наиболее труднодоступных районах приходится от 20 до 50 процентов [2].

Однако решение проблемы осложняется из-за ряда факторов, наиболее существенные из которых:

- недостаток геологической информации, вызванный низким уровнем разведанности арктических районов;
- отсутствие современной оценки МТТ для целей использования их для сжигания и переработки современными технологиями;
- нехватка небольших по производительности техники и технологий добычи, обогащения, переработки и использования МТТ или несоответствия их реальным условиям, в том числе горно-геологическим;
- неразвитость методологии, теории и практики создания и экономически эффективного функционирования малых добычных и создаваемых на их основе энергетических комплексов.

### **Заключение**

Применение местного твердого топлива является перспективным способом обеспечения энергобезопасности и надежности работы ТЭК в арктической зоне Чукотского автономного округа.

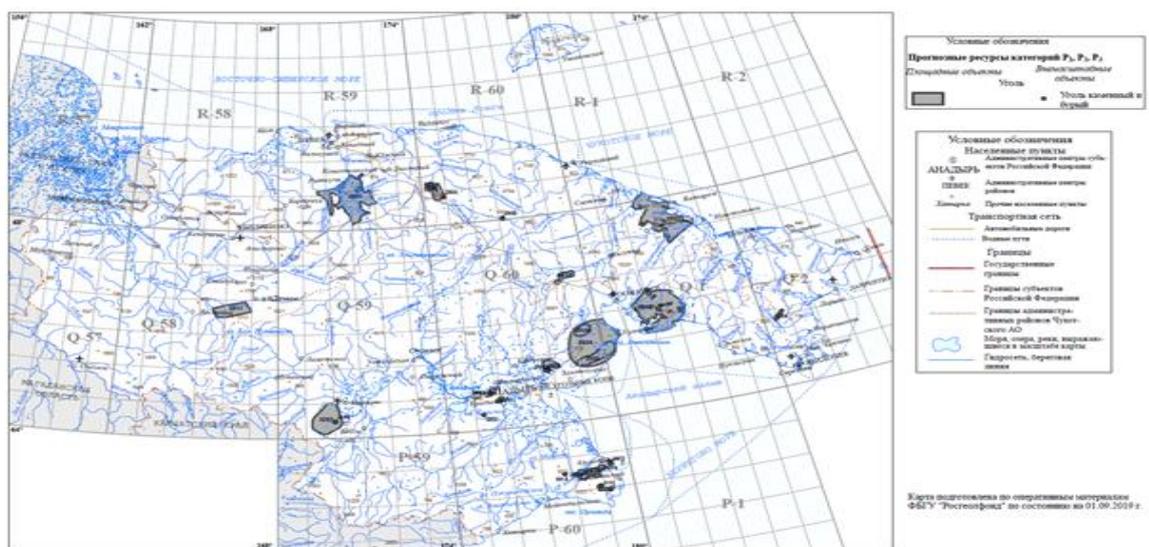
Однако для экономически выгодного освоения угольных месторождений в местах потенциального потребления необходимо осуществить работы по повышению актуальности геологической информации и данных по качеству угля. Необходимость проведения дополнительных исследований связана с тем, что сырьевая база угля

арктических районов была создана в условиях плановой экономики с более мягкими требованиями к потребительским свойствам угля, другим уровнем цен, другими технологиями освоения. На ранее изученных угольных месторождениях часто не присутствуют данные по новым показателям качества угля, что затрудняет объективную оценку исследуемого твердого топлива с точки зрения его соответствия современным технологиям, делает невозможным сравнение его с другими марками угля, маркировки по действующим ГОСТам.

В таблицах 1 и 2 представлены данные о запасах и прогнозных ресурсах угля, а также действующих месторождениях, однако доля действительно балансовых запасов (т.е. рентабельных, отвечающих современным требованиям) для угольных месторождений Арктики значительно ниже числящихся на Госбалансе [2,5,7]. На рисунке 6 представлена карта перспективных геологических участков и площадей с прогнозными ресурсами категорий P1, P2, P3 (уголь каменный и бурый), но в то же время перспективы масштабного освоения этих запасов недостаточно ясны.

*Таблица 1 Суммарные данные о балансовых запасах, добыче и прогнозных ресурсах углей Чукотского автономного округа на 01.01.2019 [5]*

Балансовые запасы			
Полезное ископаемое	A+B+C1	C2	Добыча в 2018 г.
Уголь, млн. т	188,632	511,206	0,669
Прогнозные ресурсы			
	P1	P2	P3
Уголь, млн. т	3 913,8	18 077,6	15 800



*Рисунок 6 – Карта перспективных геологических участков и площадей с прогнозными ресурсами категорий P1, P2, P3 (уголь каменный и бурый) [1]*

*Таблица 2 Основные месторождения угля Чукотского АО на 01.01.2019 г.*

Название месторождения	Полезное ископаемое	Запасы А+В+С1+С2	Размер м-я	Освоенность	Недропользователь
Бухта Угольная	уголь (камен.)	36 682 тыс.т.	С	нераспред. фонд	
Анадырское I	уголь (бурый)	25 148 тыс.т.	С	разрабатываемое	ОАО «Шахта Угольная»

С целью определения реального промышленного и экономического потенциала сырьевой базы Чукотского автономного округа выявления промышленно перспективных для освоения запасов нераспределенного фонда необходимо осуществить геолого-экономическую переоценку [2]. Это позволит оценить реальный угольный потенциал арктической зоны Северо-Востока России, определить порядок, очередность и условия его освоения.

#### Список литературы

1. Актуализированные ГИС-пакеты оперативной геологической информации (ГИС – Атлас «Недра России»): [сайт]. – URL: <http://atlaspacket.vsegei.ru> (дата обращения: 28.06.2020). –Текст. Изображение: электронные.
2. Батугина Н.С., Гаврилов В.Л., Хоютанов Е.А., Федоров В.И. Угольные месторождения арктической зоны Якутии и Чукотки: состояние сырьевой базы и возможности ее освоения // Наука и образование. –2014. – №4. – С. 5-11.
3. Верхотуров А.Г., Размахнина И.Б. Инженерно-геологические проблемы освоения угольных месторождений Забайкальского края // Вестник ЗабГУ. – 2015. – №8. – (123). – С. 4-11.
4. Вялов В.И., Богомоллов А.Х., Наставкин Е.П., Чернышев А.А. Ценные металлы в углях Арктической зоны России // Георесурсы. – 2019. – Т.21. – №2. – С. 53-62.
5. Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2018 году / главный редактор Е.А. Киселев– Москва. – 2019. – 426 с.
6. Ежегодный доклад о состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. О состоянии и проблемах законодательного обеспечения научной деятельности Российской Федерации в Антарктике / редакторы Е.В. Денисенко, О.В. Ломакина. – Москва. – 2019. – 523 с.

7. Новоселова Е.Ю., Петров И.В., Новоселов А.Л. Арктический уголь: методические вопросы комплексной оценки рисков // Уголь. – 2020. – №8. – С.88-91.
8. Павлович А.А., Коршунов В.А., Бажуков А.А., Мельников Н.Я. Оценка прочности массива горных пород при разработке месторождений открытым способом // Записки Горного Института. – 2019. – 1. – (239). – С. 502.
9. Пронина Н.В., Макарова Е.Ю., Богомолов А.Х., Митронов Д.В., Кузеванова Е.В. Геология и угленосность Российской Арктики в связи с перспективами развития региона // Георесурсы. – 2019. – Т. 21. – № 2. – С. 42-52.
10. Ткач С.М., Гаврилов В.Л. Проблемы использования местных углей для энергообеспечения арктических районов Якутии // Современная наука: сборник научных статей. – 2012. – №3 (11). – С. 73-79.
11. Чемезов Е.Н. Принципы обеспечения безопасности горных работ при добыче угля // Записки Горного Института. – 2019. – 1. – (240). – С. 649.

Качественное формирование подготовительных работ в заботах

Qualitative formation of preparatory work in the faces



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10584

**Руденко Екатерина Александровна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Патачаков Игорь Витальевич,**

*кандидат технических наук доцент, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Боос Иван Юрьевич,**

*ассистент кафедры маркшейдерского дела СФУ, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бойченко Егор Олегович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бархатов Денис Владимирович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Кузьменко Ирина Анатольевна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Rudenko Ekaterina Aleksandrovna**

**Patachakov Igor Vitalevich**

**Boos Ivan Iurevich**

**Boychenko Yegor Olegovich**

**Barkhatov Denis Vladimirovich**

**Kuzmenko Irina Anatolyevna**

**Аннотация.** Распределение качества в подготовленных добывающих забоях выражается в наличии сведений о показателе содержания полезного компонента. Данная величина является базовой при разработке плана по добыче, а также недельно-суточных задач. Этот показатель является основополагающим, начальное его значение получают в процессе геологоразведки и картирование месторождения, и подтверждают доразведкой (каротажем) выемных блоков и оперативным контролем взорванной горной массы в забоях. Объем подготовленной к выемке рудной массы также является важнейшим технологическим показателем при формировании рудопотоков карьера, поскольку шихтовальная задача решается на основании, как качественных, так и количественных характеристик забоев. Необходимый и минимальный объем подготовленной к выемке рудной массы является расчетной величиной, которая учитывается при планировании горных работ. Динамика изменения качественных характеристик и распределение качества в добычных блоках является основой для планирования изменения содержания полезного компонента по мере отработки добывающего забоя и является одной из характеристик технологического контроля добычи. Данные о динамике могут быть получены методами геофизического контроля в процессе разработки карьера с применением переносных устройств по контролю качества.

**Summary.** The distribution of quality in the prepared mining faces is expressed in the presence of information about the indicator of the content of the useful component. This value is the base for the development of the production plan, as well as weekly and daily tasks. This indicator is fundamental, its initial value is obtained in the process of geological exploration and mapping of the field, and is confirmed by additional exploration (logging) of excavated blocks and operational control of the exploded rock mass in the faces. The volume of ore mass prepared for excavation is also the most important technological indicator for the formation of quarry ore flows, since the charge problem is solved on the basis of both qualitative and quantitative characteristics of the faces. The required and minimum volume of ore mass prepared for excavation is a calculated value that is taken into account when planning mining operations. The dynamics of changes in quality characteristics and distribution of quality in mining blocks is the basis for planning changes in the content of the useful component as the mining face is worked out and is one of the characteristics of technological control of production. Data on the dynamics can be obtained by the methods of geophysical monitoring in the process of developing a career with the use of portable devices for quality control.

**Ключевые слова:** подготовка, выемка, распределение, анализ, структура.

**Keywords:** Preparation, excavation, distribution, analysis, structure.

Нестабильность процесса добычи руды и неравномерное распределение качества в рудных забоях являются одной из причин колебания содержания полезного компонента в рудопотоках железорудных карьеров, которые формируются.

К технологическим факторам, влияющим на качественные показатели рудопотока, относятся:

- распределение качества в добываемых забоях;
- соотношение минимального и максимального значений содержания полезного компонента в добычных забоях;
- объем подготовленной к выемке рудной массы;
- динамика изменения качественных характеристик в добываемых блоках по мере их отработки;
- гранулометрический состав рудной массы добываемых блоков;
- количество рабочих добываемых забоев;
- ритмичность и синхронность начала работы выемочного и транспортного оборудования;
- расстояние транспортировки и особенности организации транспортных схем карьера;
- наличие или отсутствие внутрикарьерных усреднительных составов;
- наличие средств или систем оперативного контроля качества на основных этапах и в технологических процессах горного производства;
- наличие систем горнотранспортной диспетчеризации;
- заданное значение содержания полезного компонента в формирующемся рудопотоке и допустимая величина среднеквадратического отклонения фактической величины содержания от планового значения.

Гранулометрический состав добываемых блоков является одной из основных характеристик качества выполнения буро-взрывных работ. От грансостава и выхода негабарита зависит производительность выемочного оборудования в забое карьера, что напрямую влияет на качественно-количественные характеристики формируемого рудопотока [1].

Ритмичность работы подъемного и транспортного оборудования и ее влияние на формирование рудопотока карьера выражается в следующем. Синхронность начала работы добычных забоев определяется не только временем подготовительно-конечных операций, но и техническим состоянием выемочного и транспортного оборудования. При решении шихтовальной задачи, которая распределяет объемы, предполагается, что все забои начинают работу одновременно. В реальных условиях этого нет. Более того,

разновременность начала работы в добывающих забоях является одним из факторов, влияющих на расхождение расчетных и фактических значений качества рудопотоков карьеров. В настоящее время в железорудных карьерах Украины подготовительно-конечные операции пытаются свести к минимуму, повышая показатель коэффициента использования оборудования и снижая расхождение между расчетным и фактическим временем начала работы оборудования в забоях [5].

Ритмичность работы добывающего оборудования в течение смены зависит от степени изношенности экскаваторов и транспортных средств, а также от эффективности диспетчерского управления горнотранспортным комплексом. На ритмичность работы оборудования существенно влияет наличие на предприятии системы горнотранспортной диспетчеризации и уровень ее автоматизации [10].

Расстояние транспортировки и особенности транспортных схем карьера имеют непосредственное влияние на формирование рудопотока, потому что количество единиц транспорта является прямо пропорциональной дальности перевозки. Особенности транспортных схем имеют влияние на время рейса, и, следовательно, на количество транспортных средств в технологической цепочке. При этом: чем больше транспортных средств задействовано, тем ниже надежность комплекса оборудования и, выше вероятность выхода из строя и нарушения расчетного объема, необходимого для формирования рудопотоку.

Наличие или отсутствие внутрикарьерных усреднительных составов также является важным технологически фактором. Усреднительный состав может иметь запас от нескольких смен до нескольких суток. При этом, в зависимости от объема и качественных характеристик, он играет роль фильтра, сглаживает колебания качества, которые возникают при неритмичности работы добычных забоев или в случае полной остановки некоторых из них. Достаточно эффективным является использование внутрикарьерных усреднительных составов в процессе динамической стабилизации качества рудопотоков.

Наличие приборов и систем оперативного контроля качества на основных этапах горного производства позволяет формировать рудопоток на основании достоверных сведений в режиме реального времени, а в случае изменения ситуации – принимать управленческие решения с минимальными потерями для производства [6].

Величина содержания полезного компонента и допустимый диапазон его колебаний, который обусловлен среднее квадратичным отклонением, задается требованиями обогащительного производства. Вероятность формирования рудопотока, который

соответствует расчетным значениям, зависит от нескольких основных факторов, к которому относятся [2]:

- соотношение минимального и максимального значений полезного компонента в подготовленных рудных забоях;
- общее количество рудных забоев с содержанием полезного компонента, соответствующим расчетному содержанию в рудопотоке;
- задана величиной среднеквадратического отклонения, то есть фактически предельная величина амплитуды допустимых колебаний качества в рудопотоке.

Вероятность формирования рудопотока со значениями содержания полезного компонента, соответствующих расчетным, является обратно пропорциональной заданной величине среднеквадратического отклонения.

На рис. 1-2 приведены фактические показатели среднесуточных значений содержания полезного компонента ( $Fe_{\text{магн.}}$ ) в сформированном рудопотоке.

Большое количество взаимосвязанного оборудования, различное содержание полезного компонента в добывающих забоях, значительные расстояния транспортировки полезных ископаемых, высокий уровень износа технологического оборудования, частый выход его из строя обуславливают аритмичность технологических процессов в карьере, что приводит к значительным отклонениям фактических показателей работы по качественным и объемным показателям от заданных [4].

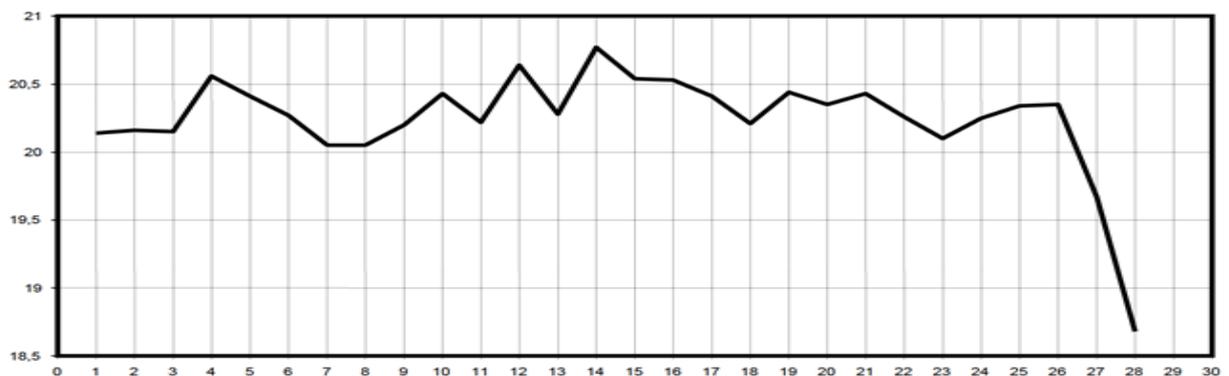


Рисунок 1. Колебания качества рудопотока карьера №2

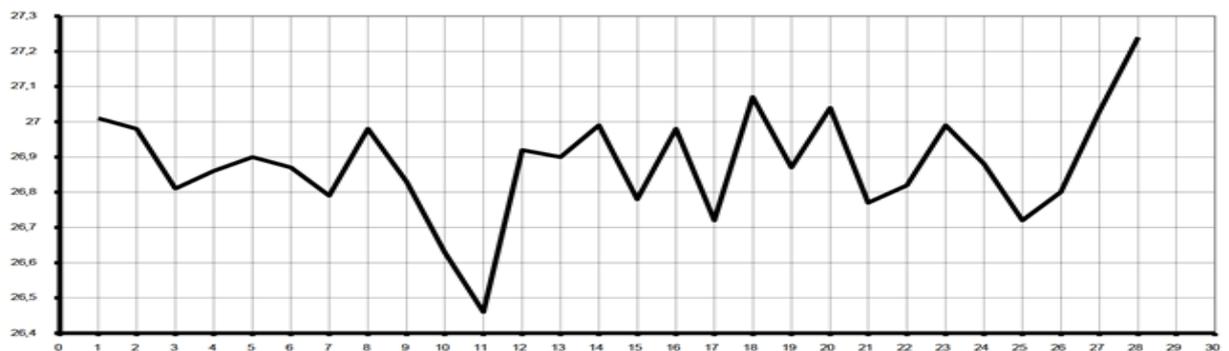


Рисунок 2. Колебания качества рудопотока карьера №3

Анализ фактических среднесуточных значений содержания полезного компонента (железа магнитного) налицо демонстрирует значительные амплитудные колебания качества рудопотоков. При этом с уменьшением периода исследования амплитуда и частота колебаний сырьевого качества только возрастают.

Известно, что финальный рудопоток железорудного карьера или группы карьеров фактически является входной рудой обогатительного производства. Стабилизация качественных показателей финальных рудопотоков является важной и актуальной производственной проблемой, потому что это обеспечивает стабилизацию входящего сырья рудообогатительной фабрики. Оптимизация процесса обогащения, основанная на стабильности содержания полезного компонента во входной руде, даст безусловный эффект, что выражается, прежде всего, в соответствующих показателях выхода концентрата из руды  $\gamma$ , извлечения полезного компонента в концентрат  $\epsilon$  и содержания полезного компонента в концентрате  $\beta$  [3].

Режимы обогащения, при которых происходит оптимальный выход концентрата с заданными качественными показателями, могут быть получены при определенных показателях содержания полезного компонента во входной руде. Работа в таких режимах обогащения позволяет не только получать концентрат с наиболее приемлемыми значениями по качеству, но и минимизировать потери полезного компонента в хвостах, сэкономить электроэнергию, воду, футеровки и шары мельниц, что также положительно скажется на общих технико-экономических показателях производства [9].

Требование к стабильности качественных показателей обуславливается, прежде всего тем, что современные обогатительные фабрики являются высокоинерционными системами, работа которых является наиболее эффективной при постоянных показателях содержания полезного компонента, которые соответствуют плановым значениям [7].

Оптимальные показатели режима обогащения по величине изъятия и потерь в хвостах зависят не только от качества рудного сырья, а и от ее стабильности в потоке.

На рис. 3-6 приведена динамика изменения содержания полезного компонента во входной руде обогатительного производства. Входящая руда, поступающая на обогатительную фабрику, является интегрированным продуктом сформированного финального рудопотока.

Анализ данных графиков показывает, что кроме ГОК, который имеет относительную стабильность в показателях содержания полезного компонента по магнитному железу, все другие железорудные ГОК имели тенденцию увеличить его содержание в входном руде.

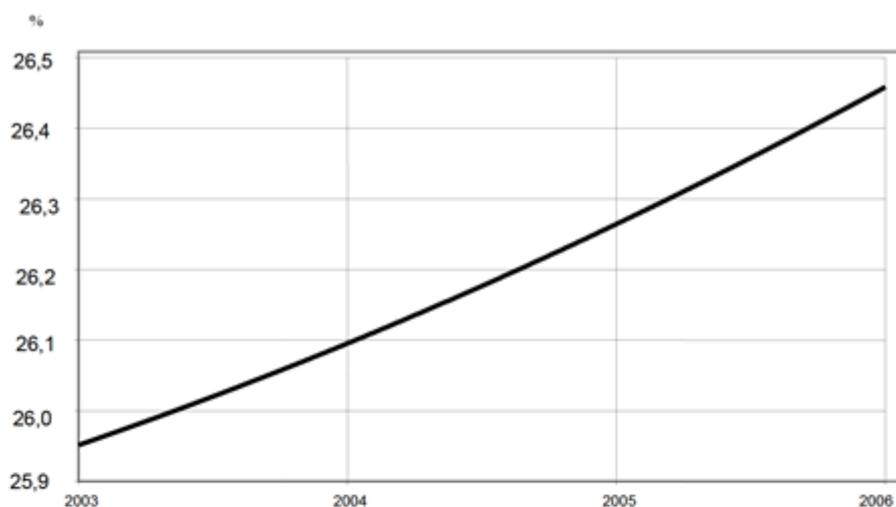


Рисунок 3. Динамика изменения содержания полезного компонента во входной руде

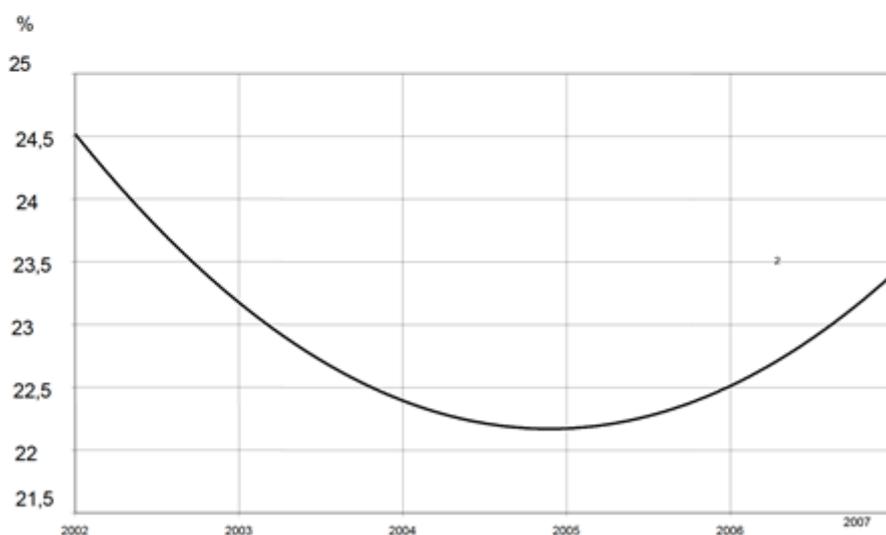


Рисунок 4. Динамика изменения содержания полезного компонента во входной руде ПАО «Полтавский ГОК»

На первый взгляд положительный процесс имеет ряд явно негативных моментов, потому что свидетельствует о выборочной отработки наиболее богатых участков месторождений, при этом процесс динамической стабилизации качественных показателей в рудопотоках, как правило, отсутствует [8].

Данный подход является ошибочным, поскольку экономическими предпосылками развития и дальнейшего совершенствования процессов обогащения является возможность расширения сырьевой базы за счет снижения бортового содержания и вовлечения в процесс обогащения бедных руд.

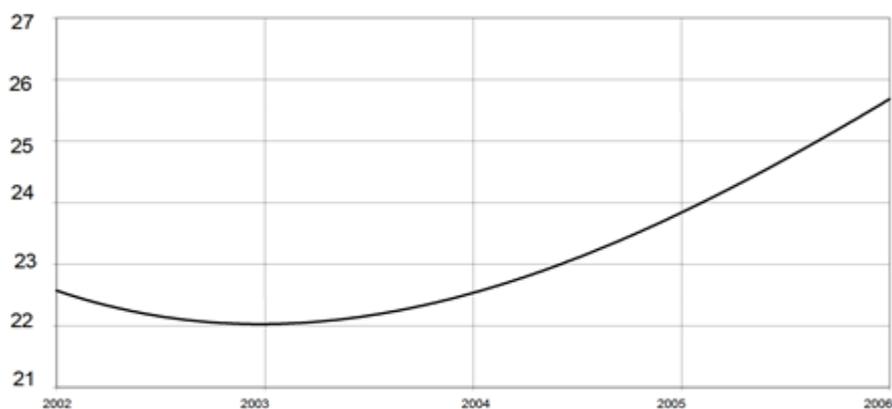


Рисунок 5. Динамика изменения содержания полезного компонента во входной руде

В вопросе снижения себестоимости производства и, в частности, процесса обогащения, необходимо обратить особое внимание на дополнительную разведку (каротаж) добычных блоков с целью исключения из процесса добычи и транспортировки некондиционных руд, а также активнее внедрять в производственный процесс схемы предварительного обогащения, позволяющие отсекаать некондиционную горную массу от дальнейших процессов ее переработки.

Процесс усреднения и стабилизации качественных показателей финальных рудопотоков невозможно без применения опробования по содержанию полезного компонента на всех этапах горного производства.

Недостаточное количество средств и систем контроля на железорудных ГОКов, или же наличие их устаревших аналогов, не позволяет получать своевременную и достоверную информацию о качестве горной массы и продуктов обогащения, что существенно снижает эффективность процесса управления качеством в условиях горно-обогатительного производства и формирования рудопотоков с заданными качественными характеристиками.

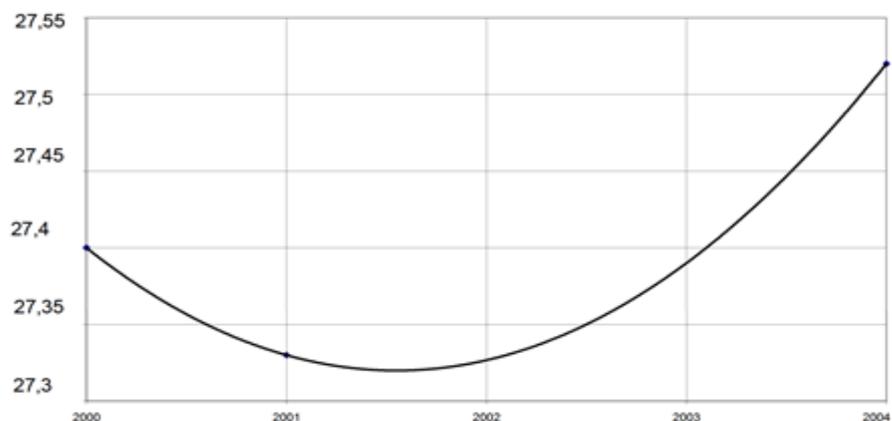


Рисунок 6. Динамика изменения содержания полезного компонента во входной руде

Это в свою очередь снижает качественные характеристики входной руды обогащение, приводит к значительным амплитудным колебаниям содержания полезного компонента, что в дальнейшем отрицательно влияет на основные показатели процесса переработки, приводит к увеличению расходов и общего роста себестоимости производства железорудного концентрата.

Для оценки эффективности управления рудопотоком карьеру применяется известный ранее комплексный критерий F, который в том числе учитывает величину потерь вследствие колебаний качества, то есть, от того, насколько большой является разница между расчетным и фактическим показателем выхода концентрата.

#### Список литературы

1. Broicher, H. F. (1999). Ore and waste identification and quality control by means of laser induced fluorescence. *CIM Bulletin*, 92(1034), 59–63.
2. Chetty, D., & Gutzmer, J. (2008). Quantitative X-ray diffraction as a tool for smelting optimisation of Kalahari Manganese ores. In *Australasian Institute of Mining and Metallurgy Publication Series* (pp. 419–427).
3. Fedorov, Y. O., Kulikov, V. I., Dementiev, V. E., & Voiloshnikov, G. I. (2019). Preconcentration of ores as a major activity of JSC irgiredmet. In *IMPC 2018 — 29th International Mineral Processing Congress* (pp. 967–978).
4. Howard, T. J., & Everett, J. E. (2008). Maintaining product grade from diverse mine sites at BHP Billiton Iron Ore Newman Joint Venture. *Transactions of the Institutions of Mining and Metallurgy, Section A: Mining Technology*, 117(1), 12–18. <https://doi.org/10.1179/174328608X343812>
5. Khakulov, V. A., Shapovalov, V. A., Ignatov, M. V., & Karpova, Z. V. (2019). Improving RGB Registration Method for Lump Sorting of Scheelite-Bearing Ores. In *Proceedings of the 2019 IEEE International Conference Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies IT and QM and IS 2019* (pp. 252–257). <https://doi.org/10.1109/ITQMIS.2019.8928427>
6. Lazarev, S., Semenyutina, A., & Хатько, А. (2020). Analysis of the current state and prospects of environmental rehabilitation of tree plantations in river valleys. *World Ecology Journal*, 10(1), 22-47. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2020.1.2>
7. Lovanov, I. (2018). Solution of the problem of the theoretical profile of non-dimensional speed on the thickness of the boundary layer at the turbulent flow in the boundary layer based on the solution of the differential equation of Abel of the second generation with the app. *World Ecology Journal*, 8(1), 43-51. <https://doi.org/https://doi.org/10.25726/NM.2018.1.1.004>

8. Tereshchenko, S. V, Marchevskaya, V. V, Shibaeva, D. N., & Aminov, V. N. (2018). Resource-saving dressing technology for apatite-nepheline ores of the Khibiny massif. *Obogashchenie Rud*, 2018(3), 32–38. <https://doi.org/10.17580/or.2018.03.06>
9. Watling, H. R., Shiers, D. W., Li, J., Chapman, N. M., & Douglas, G. B. (2014). Effect of water quality on the leaching of a low-grade copper sulfide ore. *Minerals Engineering*, 58, 39–51. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2014.01.005>
10. Zhao, S., Lu, T.-F., Koch, B., & Hurdsman, A. (2015). 3D stockpile modelling and quality calculation for continuous stockpile management. *International Journal of Mineral Processing*, 140, 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.minpro.2015.04.012>

**Компонентный анализ повышения точности горнорудных разработок**  
**Component analysis of improving the accuracy of mining operations**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10585**

**Руденко Екатерина Александровна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Патачаков Игорь Витальевич,**

*кандидат технических наук доцент, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Боос Иван Юрьевич,**

*ассистент кафедры маркшейдерского дела СФУ, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бойченко Егор Олегович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бархатов Денис Владимирович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Кузьменко Ирина Анатольевна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Rudenko Ekaterina Aleksandrovna**

**Patachakov Igor Vitalevich**

**Boos Ivan Iurevich**

**Boychenko Yegor Olegovich**

**Barkhatov Denis Vladimirovich**

**Kuzmenko Irina Anatolyevna**

**Аннотация.** В устройстве контроля содержания полезного компонента для повышения точности необходимо добиться выравнивания поверхности слоя руды в зоне контроля роликом (катком) специального устройства, выполняющего одновременно функцию стабилизатора воздушного зазора между рудой и датчиком. При селективном гамма-гамма методе определения содержания полезного компонента в рудной массе интенсивность регистрируемого приемником гамма излучения существенно зависит от величины расстояния между поверхностью слоя рудной массы и приемником излучения. Характер зависимости интенсивности от расстояния в значительной степени определяется конструктивными параметрами датчика: площадью чувствительной поверхности приемника излучения, диаметром коллимационного окна коллиматора источника излучения, взаимным расположением приемника излучения и источника. По этим причинам аналитическая оценка влияния изменения расстояния между датчиком и поверхностью горной массы на величину погрешности определения содержания полезного компонента является усложненной. Необходимо отметить, что при моделировании процесса конструктивные параметры датчика должны быть аналогичными параметрам датчика реального устройства. Для решения проблемы расширения зоны нечувствительности интенсивности интегрального потока рассеянного гамма-излучения в зависимости от изменения толщины слоя горной массы на конвейере исследованы геометрию измерения.

**Summary.** In the device for monitoring the content of a useful component, to improve accuracy, it is necessary to align the surface of the ore layer in the control zone with the roller (roller) of a special device that simultaneously serves as a stabilizer of the air gap between the ore and the sensor. In the selective gamma-gamma method for determining the content of the useful component in the ore mass, the intensity of the gamma radiation detected by the receiver significantly depends on the distance between the surface of the ore mass layer and the radiation receiver. The dependence of intensity on distance is largely determined by the structural parameters of the sensor: area of the sensitive surface of the radiation receiver, the diameter of the collimation window of the collimator of the radiation source, the relative position of detector and source. For these reasons, the analytical assessment of the effect of changes in the distance between the sensor and the rock mass surface on the error in determining the content of the useful component is complicated. It should be noted that when modeling the process, the design parameters of the sensor must be similar to the parameters of the sensor of the real device. To solve the problem of expansion of the insensitivity zone of the intensity of the integral flow of

scattered gamma radiation depending on the change in the thickness of the rock mass layer on the conveyor, the measurement geometry is studied.

**Ключевые слова:** контроль, формирование, структура, динамика, горное дело.

**Keywords:** Control, formation, structure, dynamics, mining.

Одним из способов определения содержания общего железа в потоке на конвейерной ленте является селективный гамма-гамма метод. При использовании этого метода на точность измерения влияют следующие факторы:

- неоднородность химического (минералогического) состава массы, содержащей в себе полезный компонент;
- неоднородность минералогического состава полезного компонента, который определяется (например, железо может быть в следующих сочетаниях – FeO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>);
- различная влажность контролируемого материала;
- колебания плотности материала;
- неоднородность гранулометрического состава сырья;
- изменчивость геометрических условий измерения излучения, отражается от поверхности горной массы (например, при изменении толщины слоя);
- стохастический характер распада радионуклида в источнике излучения и, тем самым, статистический характер распределения квантов в потоке первичного излучения, который облучает горную массу.

Чтобы определить влияние перечисленных факторов на точность оперативного контроля содержания железа в горной массе на конвейере, необходимо количественно определить величину диапазона изменений, которые вносятся до интегрального потока рассеянного излучения каждым из перечисленных выше факторов, и сравнить его с изменением, которая обусловлена вариативностью содержания железа в руде [1].

Следует отметить, что оценить влияние на точность контроля возможно не для всех факторов аналитическим путем, некоторые из них надежнее определять экспериментально.

Известно, что железо в качестве полезного компонента в рудах может быть представлен различными минералами, что отличаются с точки зрения химического состава различным соотношением железа и кислорода. Так, в Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> содержание кислорода – 30%, в Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> – 27,5%. Соответственно для этих соединений железа с кислородом  $Z_{\text{эф}}$  равно 23,31 и 23,41, то есть разница составляет 0,1 единицы Z. При определении в рудах железа в области значений его содержания 55-60 № это может привести к погрешности

его определения до 0,8 № абс., так как  $Z_{\text{эф.}}$  руды в этом диапазоне изменяется на 0,13 единицы на 1 № Fe.

Согласно ранее полученным данным изменение влажности на 10% для железных руд– эквивалентно изменению  $Z_{\text{эф.}}$  на 0,6 единицы, что для четырех процентов, в нашем случае, составит 0,24 ед. В рудах с содержанием железа от 45% до 65% изменение на 1% приводит к изменению  $Z_{\text{эф.}}$  на 0,13 ед. Следовательно, колебания влажности в пределах 4 % может привести к погрешности в определении содержания железа, равном »2 %.

Если настраивать измерительную аппаратуру на пробах с влажностью в 3% и учитывать тот факт, что при расчетах нами были взяты крайние значения влажности, то стоит ожидать, что величина погрешности, которую вносит влажность руд в измерение содержания железа, не превысит  $\pm 0,75$  % [5].

При селективном гамма-гамма методе определения содержания полезного компонента в горной массе влияние плотности носит неоднозначный характер. В одном случае увеличение плотности приводит к снижению регистрируемого приемником уровня рассеянного излучения, что эквивалентно увеличению  $Z_{\text{эф.}}$  рудной массы и, тем самым, в данном случае, к мнимому увеличению содержания железа в руде. В противном случае наблюдается обратный эффект: увеличение плотности рудной массы приводит к мнимому уменьшению содержания железа.

Между этими двумя противоположными эффектами есть область, в которой изменение плотности (в незначительных пределах) не сказывается на результатах определения содержания железа в Рудной массе – постинверсионная область.

Тот или иной из указанных эффектов зависит от конструктивных особенностей датчика устройства для измерения содержания полезного компонента, а именно: взаимного расположения в датчике источника и приемника относительно поверхности контролируемой массы.

Для контроля содержания железа в потоке целесообразно конструировать параметры датчика таким образом, чтобы он работал в постинверсионной области, в которой увеличение плотности контролируемой руды приводит к кажущегося роста содержания железа в ней. В этом случае изменение плотности (насыпной массы) руды, обусловленное главным образом изменением содержания в руде железа, способствует повышению чувствительности к изменению содержания железа.

Крупность кусков руды, подлежащей контролю на конвейере, существенно влияет на точность. Для контроля содержания железа селективным гамма-гамма методом в рудах крупностью 0-10 мм обычно используется датчик с комбинированным 2р-зондом,

который позволяет устранить влияние изменения плотности контролируемой руды и колебания расстояния и воздушного зазора между средой и датчиком, обусловленные изменением крупности материала в указанных пределах [6].

Исходя из того, что толщина слоя руды на конвейере может изменяться от 0 до 15 см, при стационарном размещении датчика устройства над конвейером в этих же пределах будет изменяться величина воздушного зазора между приемником излучения и поверхностью слоя руды. Этот процесс был промоделирован, в результате – получено значение интенсивности рассеянного гамма-излучения, регистрируемого приемником при различных значениях воздушного зазора. По этим результатам получена аналитическая зависимость и построен график (рис. 1) [2].

При моделировании процесса использовалась проба руды с содержанием железа 58,39 %, как наиболее близким к среднему его значению в рудах, подлежащих контролю.

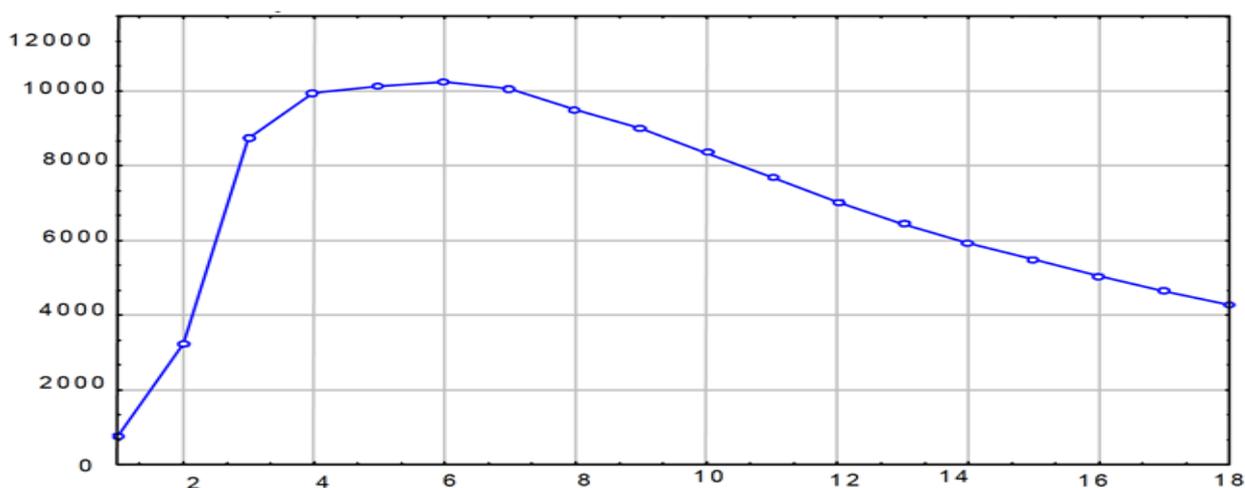


Рисунок 1. Зависимость интенсивности рассеянного гамма-излучения от расстояния между источником и горной массой

Анализ полученной зависимости показывает, что только в пределах  $H=5\pm 1,5$  см, с некоторым приближением можно считать, что интенсивность зарегистрированного приемником гамма-излучения не зависит от величины воздушного зазора. Иными словами, при изменении толщины слоя в пределах трех сантиметров погрешность, которую вносит в измерение содержания железа, не превышает  $\pm 1$  %. При больших значениях изменения воздушного зазора эта погрешность достигает по интенсивности  $N \gg 500$  имп/см или  $DN \gg 12$  %/см, что эквивалентно погрешности в содержании железа около  $\gg 7-8$  % [4]. Уменьшить влияние изменения воздушного зазора на точность определения содержания железа можно двумя способами:

- расширить зону инверсии датчика;

– стабилизировать воздушный промежуток благодаря применению механических устройств, отслеживающих изменение толщины слоя руды на конвейере.

Первый способ предполагает использование нескольких источников излучения на разном расстоянии от приемника излучения, или одного источника, активностью – на два порядка выше (центральная геометрия). Однако при использовании любого из этих вариантов практически невозможно обеспечить зону инверсии шириной 12-15 см, где изменение интенсивности не превышала бы  $\pm 1\%$  (что эквивалентно обеспечению точности определения железа  $\pm 0,5\%$ ).

Второй способ – использование для стабилизации воздушного зазора механического устройства на базе уравновешенного пантографа с роликом, который выравнивает поверхность слоя руды. Использование пантографа обеспечивает поддержание стабильного зазора между датчиком и поверхностью рудного слоя, а также возможность изменять величину этого зазора и работать, как в области инверсии, так и в заинверсионной области.

Если при классе крупности горной массы -20 мм можно использовать различные приспособления для стабилизации воздушного зазора между источником (приемником) гамма-излучения и поверхностью горной массы, то при крупнокусковой руде использование этих приспособлений не является нецелесообразным.

Рассмотрим пример взаимодействия гамма-излучения с веществом в приближении однократно рассеянного гамма-излучения, когда класс крупности кусков в контролируемой горной массе не превышает 20 мм [3].

В данном случае исследуется боковая геометрия измерения, по которой источник располагается в стороне от центра детектора. Боковая геометрия измерения с одним или двумя источниками позволяет использовать всю поверхность детектора, что обеспечивает минимальные потери вторичного излучения при достаточной контрастности сигнала и возможно наименьшей активности источника [7].

Для исследования проведем математическое моделирование процесса облучения пробы источником гамма-квантов и регистрации вторичного излучения (рис. 2). Целью моделирования является изучение ширины зоны инверсии. Инверсия – это изменение значения интегрального потока рассеянного гамма-излучения на противоположное.

Исследование ширины зоны инверсии проводится в зависимости от геометрических условий измерений, а именно: расстояния источника от детектора, угла коллиматора источника, угла облучения пробы, расстояния от детектора до пробы.

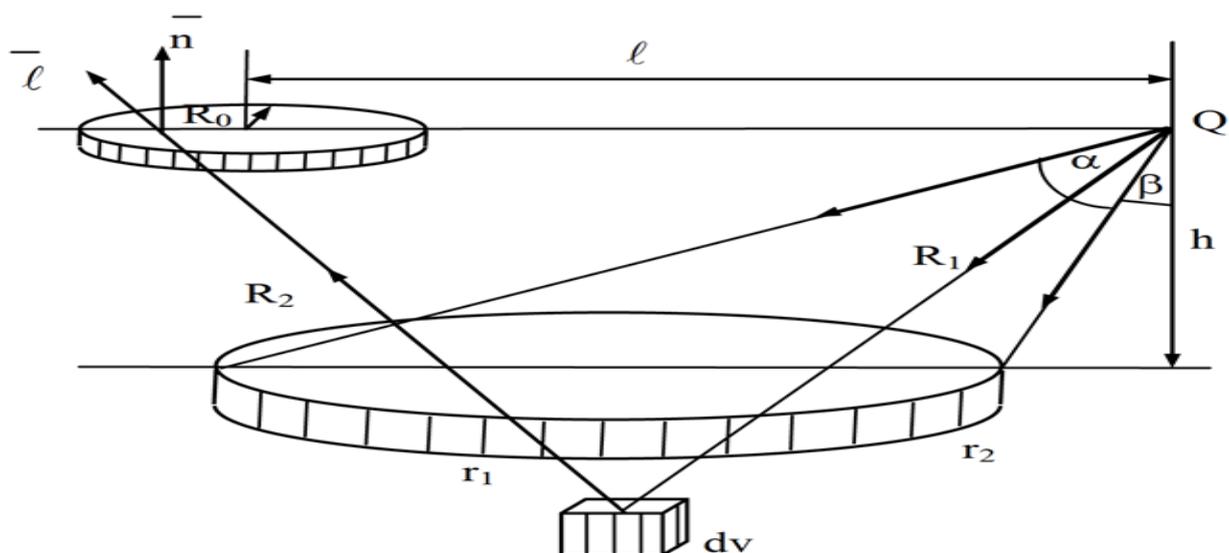


Рисунок 2. Поток вторичного излучения в приближении однократного рассеяния при одном источнике излучения

Для этого на первом этапе необходимо определить плотность потока вторичного излучения для случая точечного изотропного моноэнергетического источника гамма-излучения активностью  $Q$  и точечного изотропного детектора  $A$ , расположенных на расстоянии  $\ell$  друг от друга и на расстоянии  $h$  от поверхности гомогенного рассеивателя.

Этот случай является идеализацией условий измерений, позволяя изучить качественно, а с подбором экспериментальных коэффициентов – и количественно, некоторые зависимости интенсивности рассеянного гамма-излучения в зависимости от конфигурации зоны измерения.

Точный расчет потока вторичного излучения представляет собой сложную задачу даже с применением современных компьютеров. В связи с этим для решения задачи целесообразно использовать приближенные методы расчетов, из которых достаточно широкого использования приобрело приближение однократного взаимодействия, что позволяет оценить характер зависимости потока вторичного излучения от геометрических условий измерений.

Дифференциальное уравнение для плотности потока вторичного излучения, возникающего в гомогенной среде в результате взаимодействия первичного гамма-излучения с веществом пробы, определяется выражением

$$\frac{dn_i}{dV} = \left[ Q * K_i * \rho / (4\pi * R_1^2 * R_2^2) \right] * \exp(-\mu_p r - \mu_i \rho r_i) \quad (1)$$

где  $\pi$  – плотность потока вторичного гамма-излучения;  $Q$  – активность источника;  $R_1$ ,  $R_2$  – расстояния от элемента объема  $dV$  до источника и детектора, соответственно;  $r_2$ ,  $r_1$  –

расстояния, которые проходятся в пробе соответственно первичным и вторичным излучением;  $K_i$  – коэффициент преобразования первичного излучения в  $i$ -й вид вторичного;  $\mu$ ,  $\mu_i$  – массовые коэффициенты ослабления первичного и  $i$ -го вида вторичного излучения, соответственно;  $\rho$  – плотность пробы.

Индекс « $i$ », в зависимости от вида вторичного излучения, может принимать значения: 1 – характеристического рентгеновского; 2 – некогерентного рассеянного; 3 – когерентного рассеянного [8].

Суммарный поток вторичного излучения  $N_i$  определяется путем интегрирования уравнения по объему  $V$  и по области, что занимает детектором  $D$ .

$$N_i = \frac{Q}{4\pi} \iiint_V \frac{K_i * \rho}{R_1^2 * R_2^2} \exp(-\mu r_2) dV \iint_D \exp(-\mu * \vec{l} * \vec{n}) dS \quad (2)$$

где  $\vec{l}$  – единичный вектор, совпадающий с направлением вторичного фотона;  $\vec{n}$  – единичный вектор, перпендикулярный поверхности  $D$ .

Интеграл через элементарные функции не выражается, а его численное интегрирование является сложным, учитывая его кратности и многочисленность параметров, определяющих вторичное излучение. Это привело к появлению приближенных методов вычисления интеграла, основанных на предположениях, вытекающих из геометрических условий измерений.

Если расстояние от источника и детектора до поверхности пробы больше линейных размеров площадки, облучается, а также с учетом коллимации первичного излучения, интегралы в формуле можно упростить и после преобразования получим:

$$N = \frac{QR_0^2 h \left[ 1 - \cos(\alpha/2) + \frac{1}{2} \sin^2(\alpha/2) \right]}{8 \left\{ \left[ l - \frac{h}{2} (\operatorname{tg}(\alpha + \beta) + \operatorname{tg}\beta) \right]^2 + h^2 \right\}^{3/2}} * \varphi, \quad (3)$$

где  $R_0$  – радиус детектора;  $h$  – расстояние от детектора до пробы;  $l$  – расстояние от источника до детектора;  $\alpha$  – угол коллиматора источника;  $\beta$  – угол отклонения пучка первичного излучения от вертикальной оси;  $\varphi$  – функция, учитывающая зависимость интенсивности потока вторичного излучения от ядернофизических свойств исследуемой пробы [9].

При исследовании зависимости потока вторичного гамма-излучения от геометрических факторов, естественно, рассматривать величину:

$$\bar{N} = \frac{QR_0^2 h \left[ 1 - \cos(\alpha/2) + \frac{1}{2} \sin^2(\alpha/2) \right]}{8 \left\{ \left[ l - \frac{h}{2} (\operatorname{tg}(\alpha + \beta) + \operatorname{tg}\beta) \right]^2 + h^2 \right\}^{3/2}} \quad (4)$$

Формула описывает математическую модель, с помощью которой исследуется область инверсии.

Для удобства вычислений формулу можно записать в виде

$$N = \frac{QBh}{\left[ (l - hc)^2 + h^2 \right]^{3/2}}, \quad (5)$$

где

$$B = \frac{1}{8} R_0^2 \left[ 1 - \cos(\alpha/2) + \frac{1}{2} \sin^2(\alpha/2) \right]$$

$$c = \frac{\operatorname{tg}(\alpha + \beta) + \operatorname{tg}\beta}{2} \quad (6)$$

Определим точку инверсии, используя формулу (6), для чего приравниваем нулю производную

$$\frac{\partial \bar{N}}{\partial h} = \frac{QB}{\left[ (l - ch)^2 + h^2 \right]^{5/2}} (2h^2(1 + c^2) - hlc - l^2) = 0 \quad (7)$$

Из этой формулы получаем

$$2h^2(1 + c^2) - hlc - l^2 = 0 \quad (8)$$

Решив это уравнение относительно  $h$ , находим точку инверсии

$$h_0 = l \frac{2}{\sqrt{8 + 9c^2} - c} \quad (9)$$

Уравнение, определяющее границы области инверсии, имеет вид

$$\bar{N}(h_1) = \bar{N}(h_0)(1 - \delta) \quad (10)$$

где  $\delta$  – необходима точность измерения.

Подставляя значение потока, получим:

$$\frac{h_1}{[(l-h_1c)^2+h_1^2]^{3/2}} = \frac{h_0(1-\delta)}{[(l-h_0c)^2+h_0^2]^{3/2}} \quad (11)$$

Уравнение вместе с условием позволяет исследовать зависимость величины области инверсии от геометрических условий измерений. Уравнение является нелинейным, поэтому его решение было выполнено численно.

На рис.2 показана зависимость ширины области инверсии от параметров  $\alpha$  и  $\beta$ .

Анализ графика показывает, что при наличии одного источника гамма-излучения и погрешности измерения 5% наибольшая ширина области инверсии имеет место при  $\alpha=0^\circ$  и  $\beta=0^\circ$  и составляет

$$\frac{\Delta h}{l} = 0,4$$

С целью повышения точности оперативного контроля качества минерального сырья путем увеличения ширины инверсионной зоны разработана модель на базе использования суммарного эффекта инверсии.

$$\bar{N} = \frac{Q_1 B_1 h}{[(l_1 - hc_1)^2 + h^2]^{3/2}} + \frac{Q_2 B_2 h}{[(l_2 - hc_2)^2 + h^2]^{3/2}} \quad (12)$$

где  $Q_1, Q_2$  – активности источников;  $l_i$  – расстояние источника  $Q_i$  от оси детектора, ( $i=1,2$ ).

$$\bar{N} = \frac{Q_1 B_1 h}{[(l_1 - hc_1)^2 + h^2]^{3/2}} + \frac{Q_2 B_2 h}{[(l_2 - hc_2)^2 + h^2]^{3/2}} \quad (13)$$

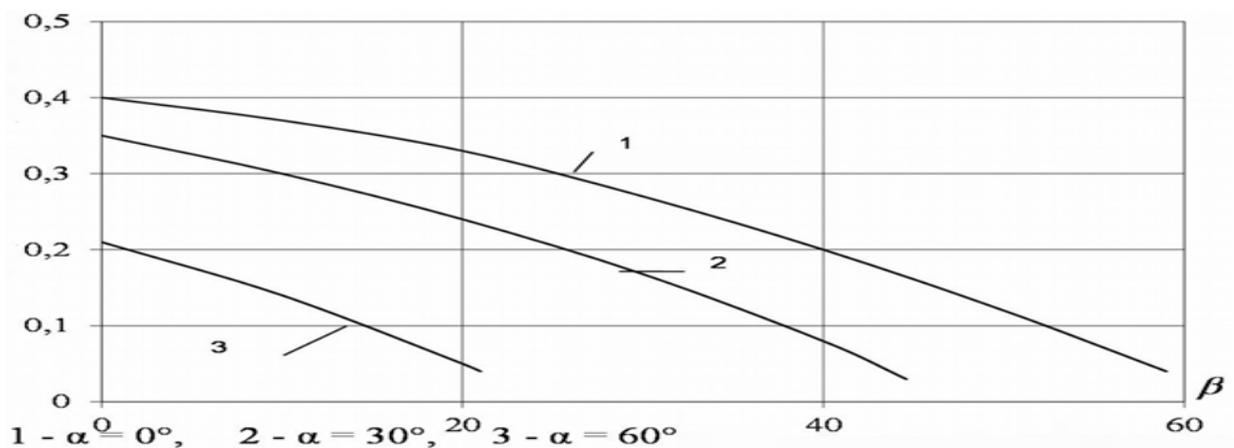


Рисунок 2. Зависимость относительной величины области инверсии от геометрических условий измерения

В зависимости от конкретной задачи оперативного контроля качества и класса крупности горной массы в технологических потоках применяются различные способы учета и компенсации факторов, влияющих на точность процесса. Например, при классе – 20 мм на конвейере используется боковая геометрия и специальное устройство – пантограф, который позволяет при изменении толщины слоя горной массы стабилизировать расстояние между источником (детектором) излучения и контролируемой поверхностью [10].

Опыт эксплуатации устройств контроля качества показал, что наличие пантографов требует их регулярной профилактики, обслуживания и ремонта, что снижает надежность системы с боковой геометрией измерения интенсивности рассеянного гамма-излучения.

С учетом особенности взаимного расположения детектора, источника с контейнером и горной массы при Центральной геометрии, регистрируется интенсивность в постинверсионной области векторного поля рассеянного гамма-излучения. В связи с этим соответствие интенсивности рассеянного гамма-излучения к содержанию полезного компонента соблюдается в ограниченном интервале изменения толщины горной массы на конвейере. Например, если при непрерывном контроле качества минерального сырья класса -100 мм изменение толщины слоя горной массы на конвейере превышает +20 мм, это приводит к увеличению погрешности измерения выше заявленной.

#### Список литературы

1. Howard, T. J., Carson, M. W., & Everett, J. E. (2020). Simulation modeling of iron ore product quality for process and infrastructure development. In MODSIM 2005 — International Congress on Modelling and Simulation: Advances and Applications for Management and Decision Making, Proceedings (pp. 1251–1257).
2. Kainazarov, A. S., Akpanbetova, A. Z., Kaynazarova, A. S., & Demin, V. F. (2018). Stabilization of quality of ore in underground development of Zhezkazgan deposit. Sustainable Development of Mountain Territories, 10(2), 281–288. <https://doi.org/10.21177/1998-4502-2018-10-2-281-288>
3. Kamperman, M., Howard, T., & Everett, J. E. (2003). Controlling product quality at high production rates as applied to BHP Billiton Iron Ore Yandi fines operation. Transactions of the Institutions of Mining and Metallurgy, Section C: Mineral Processing and Extractive Metallurgy, 112(APRIL), C13–C18. <https://doi.org/10.1179/037195503225011132>
4. Khakulov, V. A., Shapovalov, V. A., Ignatov, M. V., & Karpova, Z. V. (2018). Creation of Automated Lump Sorting of Molybdenum-Containing Ores in the Technology of Forming the Quality of Ore Mass Flows at the Mining Stage. In Proceedings of the 2018 International

- Conference “Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies”, IT and QM and IS 2018 (pp. 342–348).  
<https://doi.org/10.1109/ITMQIS.2018.8525108>
5. Kruzhilin, S. N., & Mishenina, M. P. (2019). Substantiation of rejuvenating tree pruning of representatives of the genus *Populus* L. in the urban city agglomerations. *World Ecology Journal*, 9(2), 1-20. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2019.2.1>
  6. Mahmoudkhani, A., Fenderson, T., Watson, P., Nair, M., & Wu, Y. (2013). Sodium free processing of oil sands ores: Toward total water management in mining operations. In *Proceedings — SPE Annual Technical Conference and Exhibition* (Vol. 7, pp. 5224–5231). <https://doi.org/10.2118/166525-ms>
  7. Qiu, H. (2012). Study on the quality early-warning system of ecological environment in ore concentrated area. In *World Automation Congress Proceedings*.
  8. Rakishev, B. R., & Galiev, D. A. (2015). Optimization of the ore flow quality characteristics in the quarry in road-rail transport. *Metallurgical and Mining Industry*, 7(4), 356–362.
  9. Semenyutina, A., Choi, M., & Bugreev, N. (2020). Evaluation of woody plants of *Juniperus* L. for urban greening in sparsely wooded regions . *World Ecology Journal*, 10(1), 97-120. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2020.1.5>
  10. Wills, A. L., Jupp, K. F., & Howard, T. J. (2011). The product quality system at cliff s natural resources — Koolyanobbing iron ore operations. In *IRON ORE 2011, Proceedings* (pp. 563–573).

**Формирование точности приборов, используемых в горном деле**

**Forming the accuracy of devices used in mining**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10586**

**Руденко Екатерина Александровна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Патачаков Игорь Витальевич,**

*кандидат технических наук доцент, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Боос Иван Юрьевич,**

*ассистент кафедры маркшейдерского дела СФУ, Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бойченко Егор Олегович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Бархатов Денис Владимирович,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Кузьменко Ирина Анатольевна,**

*Институт горного дела, геологии и геотехнологий ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»*

**Rudenko Ekaterina Aleksandrovna**

**Patachakov Igor Vitalevich**

**Boos Ivan Iurevich**

**Boychenko Yegor Olegovich**

**Barkhatov Denis Vladimirovich**

**Kuzmenko Irina Anatolyevna**

**Аннотация.** Влияние состояния поверхности измеряемой рудной массы заключается в наличии в развале воздушных зазоров и неровной поверхности, что вносит дополнительную погрешность в измерения и снижает точность контроля качества. Воздушные зазоры влияют на плотность отдельного объема, а неровности поверхности приводят к тому, что расстояния от датчика устройства до руды будут непостоянны, что внесет погрешности в зону измерения. Главным фактором, который влияет на снижение точности контроля взорванной горной массы, относительно массива горных пород является нарушение естественного состояния в результате проведения буровзрывных работ. В связи с этим разработаны методики калибровки и подстройки точности, которые учитывают средние показатели удельной плотности взорванной горной массы, а также снижают погрешность измерений по неровной поверхности в забое карьера. На сегодняшний день существует надежный способ достичь повышения достоверности показателей содержания полезного компонента в забое карьера – это выполнить достаточное количество измерений, а затем провести математическую обработку полученных результатов (например – усреднение результатов). Основным недостатком при этом является прямая зависимость длительности контроля при увеличении количества измерений в одном забое, что приводит к снижению производительности опробования.

**Summary.** The influence of the surface condition of the measured ore mass is the presence of air gaps and uneven surface in the collapse, which makes an additional error in the measurement and reduces the accuracy of quality control. Air gaps affect the density of an individual volume, and surface irregularities cause the distances from the device sensor to the ore to be unstable, which will introduce errors in the measurement area. The main factor that affects the decrease in the accuracy of control of the blasted rock mass relative to the rock mass is the violation of the natural state as a result of drilling and blasting operations. In this regard, methods of calibration and accuracy adjustment have been developed that take into account the average specific density of the blasted rock mass, as well as reduce the measurement error on the uneven surface in the quarry face. To date, there is a reliable way to improve the reliability of indicators of the content of the useful component in the quarry face – it is to perform a sufficient number of measurements, and then conduct mathematical processing of the results (for example, averaging the results). The main drawback is the direct dependence of the control duration on the increase in the number of measurements in one face, which leads to a decrease in testing performance.

**Ключевые слова:** контроль, горное дело, карьер, структура, развитие.

**Keywords:** Control, mining, quarry, structure, development.

Каротаж представляет собой детальное исследование разреза скважины с помощью спуска-подъема в ней геофизического зонда. Гамма-гамма каротаж относится к ядерным методам геофизического исследования. Суть метода заключается в том, что породу сначала облучают источником гамма-излучения. Гамма-излучение, которое возникает как вторичное (рассеянное), позволяет более эффективно измерять параметры породы, чем ее естественное излучение, которое без приведенного в многих случаях – отсутствует. Основными для геофизики являются следующие виды взаимодействия квантов с веществом [6]:

- фотоэффект (происходит на внутренних электронных оболочках атомов), при этом энергия квантов должна быть меньше 0,5 Мэв;
- эффект Комптона (происходит на внешних электронных оболочках атомов), энергия квантов должна быть выше 0,5 Мэв, но меньше 1,02 Мэв.

Селективный гамма-гамма каротаж применяют на рудных и угольных месторождениях. На рудных месторождениях, соответственно, определяют порядковый номер металла, который содержится в руде [2].

Погрешность измерения содержания полезного компонента при каротаже является интегральной величиной от нескольких видов погрешностей, обусловленных следующими факторами:

- аппаратная погрешность, которая обусловлена конструктивными особенностями зондов, элементной базой и уровнем программного обеспечения геофизического оборудования;
- погрешность от наличия промежуточной зоны – расстояния между стенкой скважины и зондом;
- погрешность, возникающая от изменчивости вещественного состава массива горных пород;
- погрешность, возникающая от состояния массива (влажность, трещиноватость, кавернозность).

Аппаратурная погрешность снижается в соответствии с уровнем совершенствования геофизического оборудования. Данная погрешность является на сегодняшний день наименьшей из всех остальных.

Погрешность, вносимая промежуточной зоной измерения между датчиком и горной массой, зависит от плотности последней и вещественного состава, от плотности среды и конструкции зонда.

Прижим зонда уменьшает величину промежуточной зоны, но остается влияние микрокаверн, глинистой корки и тому подобное.

Из физических основ селективного гамма-гамма метода следует, что на величину интегрального потока интенсивности рассеянного гамма-излучения, помимо эффективного атомного номера, влияет плотность среды, которая исследуется ( $r$ ) [5]. Если этот параметр не будет коррелировать с содержанием полезного компонента, то, за счет его изменения, будут наблюдаться значительные искажения конечных результатов [1].

В целом же для железных руд Кривбасса характерным является высокий корреляционная связь между  $r$  и  $Fe_{общ.}$ , что является благоприятной предпосылкой для применения гаммагамма [8].

Чтобы избежать вредного воздействия этого фактора, прибегают к специальным способам сборки и настройки зондовых устройств. Наиболее эффективный способ уменьшения влияния переменной плотности в относительно больших пределах базируется на использовании так называемых двойных инверсионных зондов. Суть метода состоит в том, что зонды снаряжаются двумя источниками с различной активностью гамма-излучения  $Q_1$  и  $Q_2$ , расположенными, соответственно, на расстояниях  $L_1$  и  $L_2$  от детектора. Расстояния  $L_1$  и  $L_2$  (размер зонда) обеспечивают эффект инверсии. Они рассчитываются, исходя из средней величины плотности ( $r_{mid}$ ) для случая контактной геометрии измерений ( $h_0=0$ ). Расчет производится по приближенной формуле

$$L_0 = \frac{1}{\mu_{-p} \cdot \rho_{-p}} \quad (1)$$

где  $m_{-p}$  – среднее значение массового коэффициента ослабления  $i$ -го источника. Если для одного источника в двойном зонде  $L_1 < L_0$  (доинверсионная зона), а для другого  $L_2 > L_0$  (постинверсионная зона), то для первого источника величина рассеянного гамма-излучения ( $N$ ) возрастает с увеличением плотности пород, а для другого – уменьшается.

Таким образом, при одновременном использовании двух источников, имеющих определенное соотношение активностей, величины  $N$  практически не зависят от плотности среды, потому что влияние плотности компенсируется [7].

Для компенсации изменения плотности необходимо также, чтобы величины  $N_1$  и  $N_2$  были одного порядка.

В случае точечного источника и точечного детектора величина  $N$  является обратно пропорциональна  $L_2$ . Поэтому соотношение активностей источников должно выбираться из условия:

$$\frac{Q_2}{Q_1} = \left( \frac{L_2}{L_1} \right)^2 \quad (2)$$

Опыт применения двойных зондов на месторождениях железорудного бассейна показывает, что с помощью них влияние переменной плотности железных руд можно учитывать при каротаже скважин [10].

Поскольку между плотностью и ячеистостью имеется тесная корреляционная связь, то изменение ячеистости горных пород и руд является равнозначным изменению их плотности, или объемной массы. Поэтому можно считать, что изменение ячеистости при использовании двойного инверсионного зонда не искажает величину  $N$ .

Влияние промежуточной зоны  $h$  между рабочей поверхностью зондового устройства и поверхностью исследуемого связано с тем, что функция  $N=f(h)$  имеет инверсионный характер аналогично функции  $N=f(r)$  [9].

Влияние этого фактора можно снизить путем создания двойного инверсионного зонда (комбинированного). В таком зонде используются два источника гамма-излучения с активностями  $Q_1$  и  $Q_2$ , расположенными на соответствующих расстояниях  $R_1$  и  $R_2$  от детектора. Расстояния  $R_1$  и  $R_2$  устанавливаются таким образом, чтобы источник с  $Q_1$  работал в доинверсионной зоне, а с  $Q_2$  – в постинверсионной. В результате при снятии характеристики  $N=f(h)$  для двойного зонда инверсионная зона расширяется до 25-40 мм. Это объясняется тем, что излучения источников с  $Q_1$  и  $Q_2$  как бы компенсируют друг друга.

Такой зонд позволяет выполнять измерения на относительно неровной поверхности, проводить анализ геометрии  $2r$  или же исследовать сухие скважины с переменным диаметром в геометрии  $4r$  (рис. 1) без прижимных устройств [3].

Существенным фактором, влияющим на достоверность определения  $Fe_{mid}$  гаммагамма методом, является естественная влажность горных пород. По статистическим данным богатые рыхлые руды содержат до 12 %  $H_2O$ , при этом влажность основных твердых разновидностей руд колеблется в пределах от 2 до 8 %.

Любое увеличение влажности от  $W_0$  до  $W$  приводит к повышению плотности в  $(1+W-W_0)$  раз и во столько же раз повышает погрешность измерения. Связано это с тем, что происходит перераспределение процессов взаимодействия гамма-квантов со средой, которое исследуется (для комптоновского рассеивания увеличивается, а для фотоэффекта – снижается, поскольку уменьшается величина  $Z_{ef}$ ) [4].

График зависимости интенсивности гамма-излучения  $N=f(d)$  для скважинного двойного инверсионного зонда 4π-геометрии (источник ионизирующего излучения Co-57) приведены на рис. 1.

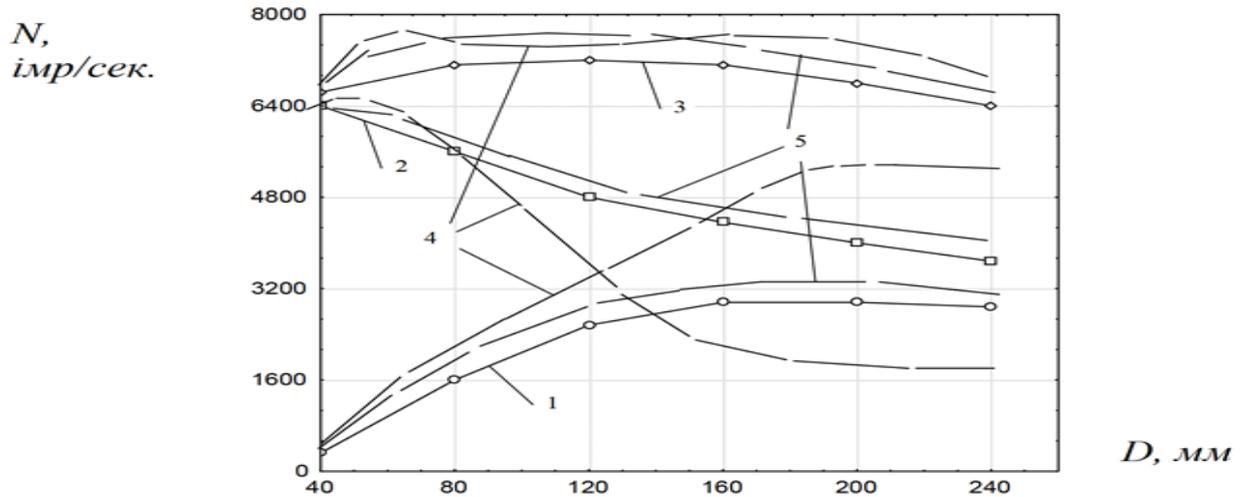


Рисунок 1. График зависимости  $N=f(d)$  для скважинного двойного инверсионного зонда 4π-геометрии (источник Co-57): 1 –  $R_1=30$  мм,  $Q=0,24$  мкюри; 2 –  $R_2=135$  мм,  $Q=2,3$  мкюри; 3 – двойной зонд; 4 – ось; 5 – на расстоянии 10 мм от стенки

Значение эффективного атомного номера среды ( $Z_{ef}$ ), влажность которого изменилась на  $(W-W_0)$ , рассчитывается по формуле:

$$Z_{ef}(W) = \frac{1}{\sqrt{1+W-W_0}} \sqrt{Z_{ef}^3(W_0) + (W-W_0) \cdot Z_{ef}(H_2O)} \quad (3)$$

где  $Z_{ef}(W_0)$  – эффективный атомный номер среды с начальной влажностью  $W_0$ .

В табл. 1 приводятся расчеты  $Z_{ef}$  по указанной формуле для железной руды различной плотности и влажности.

Как видно из таблицы, рост влажности на 10% сопровождается уменьшением  $Z_{ef}$  исследуемой среды на 0,6 ед. Соответственно снижается расчетное содержание  $Fe_{mid}$  примерно на 5,2 %. Доказано, что уменьшение  $Z_{ef}$  предопределяется снижением расчетного содержания  $Fe_{mid}$  за счет роста влажности.

Таблица 1 Расчет эффективного атомного номера железной руды по разным показателям влажности

$W, \%$	$r, \text{г/см}^3$	$Z_{ef}$	$Fe_{midr}(Z_{ef}), \%$	$Fe_{mid}(W), \%$
0	3,50	22,4	52,5	52,5
2	3,57	21,3	51,5	51,5
5	3,68	21,1	49,8	50,0
10	3,85	20,8	47,2	47,8
15	4,03	20,5	44,6	45,6
20	4,20	20,2	42,0	43,8

Для снижения погрешности при каротаже скважин применяются различные конструкции зондов, совершенствуются методики градуировки и проведения измерений, учитывающие влияние факторов, которые «мешают»).

#### Список литературы

1. Everett, J. E. (2006). Simulation modelling of iron ore production system and quality management. In ICEIS 2006 — 8th International Conference on Enterprise Information Systems, Proceedings (Vol. AIDSS, pp. 300–303).
2. Heather, B., Sousa, R., Lapworth, A., & De Tomi, G. (2005). Management of iron ore quality through effective technology implementation using software systems designed from an idefo analysis. In Australasian Institute of Mining and Metallurgy Publication Series (pp. 291–295).
3. Hofmeyr, P. K., & Valentin, C. B. (2007). The influence of using automated sample preparation and pressed powder pellets on data quality when analysing iron ore samples using X-ray fluorescence spectrometry (XRFS) techniques. In Australasian Institute of Mining and Metallurgy Publication Series (pp. 99–102).
4. Khakulov, V. A., Shapovalov, V. A., Ignatov, M. V., & Karpova, Z. V. (2018). Automated System for Forming the Quality of Ores at the Stage of Mining Operations for the Conditions of Flotation Enrichment with Hydrometallurgical Debugging. In Proceedings of the 2018 International Conference “Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies”, IT and QM and IS 2018 (pp. 330–336). <https://doi.org/10.1109/ITMQIS.2018.8524973>
5. Lazarev, S. (2020). Adaptation mechanisms and life strategies of species of the Robinia L. genus under the conditions of introduction. World Ecology Journal, 10(1), 48-67. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2020.1.3>
6. Mazhdrakov, M., & Benov, D. (2006). Automated system for management of quality of the extracted ore in opencast mine for mass detonation. In 6th International Scientific Conference on Modern Management of Mine Producing, Geology and Environmental protection, SGEM 2006 (pp. 27–34).
7. Semenyutina, A. V., Khuzhakhmetova, A. S., Lazarev, S. E., Semenyutina, V. A., & Saprionova, D. V. (2019). Scientific basis for the formation of multifunctional cluster dendrological expositions of collections of the Federal Research Center for Agroecology of the Russian Academy of Sciences. World Ecology Journal, 9(2), 39-63. <https://doi.org/10.25726/worldjournals.pro/WEJ.2019.2.3>

8. Shengo, L., & Mutiti, W. (2016). Bio-treatment and water reuse as feasible treatment approaches for improving wastewater management during flotation of copper ores. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 13(10), 2505–2520. <https://doi.org/10.1007/s13762-016-1073-5>
9. Shields, B. M. (1986). RAW MATERIALS QUALITY MANAGEMENT — AN ESSENTIAL REQUIREMENT FOR NEW AND ONGOING OPERATIONS. In *Symposia Series — Australasian Institute of Mining and Metallurgy* (pp. 31–41).
10. Tyrtigina, N. A., & Sharov, S. A. (2020). Ore-management system of ore quality management in underground mining. In *Topical Issues of Rational Use of Natural Resources 2019* (Vol. 1, pp. 109–114). <https://doi.org/10.1201/9781003014577-14>

Состояние и перспективы использования и добычи сапропелей

Status and prospects of sapropel use and production



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10591

*Благодарности: Автор данной статьи выражает благодарность и признательность научному руководителю профессору географических наук Гомбоеву Баиру Октябрьевичу за оказанную помощь при проведении данного исследования и написании настоящей статьи*

**Мостович Елена Александровна,**

*аспирант кафедры географии и геоэкологии, Бурятский государственный университет,  
E-mail: vorotnikova\_elena@bk.ru*

**Mostovich Elena Aleksandrovna**

**Аннотация.** В статье описаны и изучены уникальные донные илистые отложения. Рассмотрен и изучен комплекс современных методов исследования технологий добычи и использования сапропеля. А также, обоснованы эколого-экономические предпосылки рационального использования озерного сапропеля Республики Бурятия

Цель исследования: оценка состояния и перспектив добычи и использования сапропелей в хозяйственной деятельности.

Объект исследования: сапропели (ил), образующиеся в донных отложениях озер.

Предмет исследования: оценка добычи и использования сапропелей в качестве удобрений.

**Summary.** The article describes and studies unique organo-mineral bottom silt deposits. The complex of modern methods of research of technologies of extraction and use of sapropel is considered and studied. Also, the ecological and economic prerequisites for the rational use of lake sapropel in the Republic of Buryatia are justified

The purpose of the research is to assess the state and prospects of sapropel production and use in economic activities.

Object of research: sapropels (silt) formed in the bottom sediments of lakes.

Subject of research: evaluation of extraction and use of sapropel as a fertilizer.

**Ключевые слова:** сапропели, донные отложения, природно — ресурсный потенциал, методология, способ добычи, озеро, минеральные удобрения, промышленное освоение.

**Keywords:** sapropels, bottom sediments, natural resource potential, methodology, mining method, lake, mineral fertilizers, industrial development.

### Введение

Природно-ресурсный потенциал озер и озерных систем отражает состояние и перспективы для хозяйственного освоения донных отложений, в том числе развитие использования и добычи сапропелей. Это уникальные природные органоминеральные донные илистые отложения с содержанием 10–60% органических веществ, биологически активных веществ, микроэлементов. Поэтому сапропель можно отнести к группе многофакторных удобрений.

В таблице 1 представлена классификация по минеральному составу. Виды сапропелей определяет минеральный состав донных илистых отложений с преобладанием содержания органических веществ, таких как[3]:

- железистый (с преобладанием железа);
- кремнеземистый (с преобладанием кремния);
- карбонатный (с преобладанием карбонатных солей);
- органический (с преобладанием органики)

Таблица 1 Классификация вида сапропеля

№ п/п	Класс	Вид	Признаки вида				Использование в хозяйственной деятельности
			Зональность, %	Содержание оксидов, %		Биологический минеральный состав, %	
				Кальций	Железо		
1.	Органический	Зоогеново-водорослевый	до 30	-	-	-	Удобрение, кормовые добавки (кроме торфянистого ила), лечебные грязи, для производства строительных материалов.
2.	Кремнистый		до 30		до 5	Диатомит 35	Удобрение
3.	Силикатный	Глинистый		до 8	до 10		Мелиорант для коренного улучшения почвы
4.	Карбонатный		до 55	до 4			Материал для нейтрализации кислых почв, кормовые добавки.
5.	Железистый		до 30		до 6		Удобрение

Сапропелем называют ил, который образуется на дне пресных водоемов. В водной среде происходит процесс роста, отмирания и разложения растительных и животных остатков точно так же, как это происходит в воздушной среде. Это значит, что речной ил, как и компост или перегной, имеет пользу для огорода. Состав и насыщенность минеральными веществами сапропеля, добытого в разных водоемах, может существенно

отличаться, поэтому это удобрение используют наравне с остальными, а не как основную или единственную подкормку.

### **Методология и методика исследования**

На территории Бурятии разведано 27 месторождений сапропелей с суммарными запасами 11 млн. т (24 млн. м<sup>3</sup>). В Баргузинском районе разведано одно, самое крупное в Бурятии, – месторождение Южное Лебязье с запасами 3,09 млн. т. В Кабанском районе в пределах месторождения торфа Большой Калтус – запасы сапропеля в количестве 1,775 млн. т; есть сведения о развитии сапропелей в оз. Долгом. В Прибайкальском районе в пределах Кикинского торфяного месторождения сапропелевая залежь оценивается в 375 тыс. т. [7].

Успешное решение проблем механизированной разработки и повышение эффективности использования сапропеля возможно при комплексном подходе с учетом агрофизических свойств и охраны природы.

Влияние натурального сапропеля описано в исследованиях о растениеводстве И. Ф. Храмцова. В его работе «Эффективность применения сапропеля в земледелии Омской области» рассмотрено, что полигумат (вытяжка из сапропеля), обогащенный микроэлементами, как отдельно, так и в сочетании с минеральными удобрениями, положительно влияет на плодородие почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур [10]. Из этого следует, что важнейшими агрохимическими характеристиками при выборе сапропелевого сырья для производства удобрений являются уровень кислотности, содержание азота, окиси кальция, фосфора, железа и наличие микроэлементов. Доказано, что значение этих характеристик сапропеля, взятого из одного озера, не является постоянным. Свежий сапропель, добытый с глубины 2–2,5 м, обладает самыми высокими показателями содержания элементов питания, но при этом зольность его самая низкая [10].

По данным в работах Л.Р. Мукиной следует знать, что вносимые удобрения на основе сапропелей поддерживают положительный баланс азота и фосфора. Особенно значительное накопление элемента наблюдалось при внесении свежего и активированного сапропеля, вермикомпоста и гранулированных торфоцеолитовых удобрений [6].

Результаты изучения данных работ показали, что современное состояние использования сапропелевого сырья в качестве удобрения имеет ценность для промышленного освоения. Способы добычи и производство удобрения зависит от применения специальных грунтозаборных устройств, оказывающих минимальное отрицательное влияние на окружающую среду и качество донных отложений.

Рассмотрен и изучен комплекс современных методов исследования, включающий обобщение современных достижений науки и производственного опыта, аналитический метод, а также сравнительные технические и эколого-экономические анализы существующих и предлагаемой технологий добычи и использования сапропеля.

Сапрпель добывают как промышленным, так и кустарным способом. Для промышленной добычи существуют специальные земснаряды, которые втягивают ил и перенаправляют его на сушу для последующей переработки. Основные виды подводной добычи сапрпелей представлены на схеме (рис 1.). Чаще всего сапрпель поступает на продажу в натуральном виде, его влажность при этом составляет около 85%. Но встречается в продаже также ил в сыпучем виде гранулах. Его производство требует применения ряда специальных приспособлений, а также временных затрат, требующихся для сушки влажного субстрата.



Рис.1. схема способы добычи сапрпеля.

Главное в преимуществе этого вида удобрения является то, что его не нужно специально изготавливать. В отличие от компоста, на изготовление которого затрачивается

больше времени на изготовление (измельчать траву, регулярно вносить песок, золу или землю, следить за влажностью в компостной куче), сапрпель создается в естественной среде в процессе разложения органики микроорганизмов. Такого же происхождения и лесной лиственный перегной, используемый многими растениеводами, который также полезен для обогащения почвы.

Для добычи сапрпеля своими руками потребуется несколько условий:

- наличие поблизости озера или реки;
- наличие малой спецтехники (при добыче обычным способом подойдет модифицированная лопата либо вилы);
- средства для перевозки добытого ила.

Если в распоряжении старателя имеются только кустарные средства промысла, то процесс добычи усложняется. Целесообразно выбирать для разработки речные и озерные отмели, излуины рек. Добыча удобрения с глубинных вод должен осуществляться только с использованием специальных механизированных средств[2].

После добычи ил просушивается и просеивается, в дальнейшем хранится в полиэтиленовых мешках до использования. Просушивание это главный этап в подготовке сапропеля для дальнейшего использования, так как при неправильном процессе просушки уменьшается срок хранения и подвергается загниванию, в процессе которого происходит насыщение воздуха вредными парами аммиака.

Речной ил представляет собой густой гель, не имеющий специфического запаха. По цветовым характеристикам может быть серо-желтым, голубоватым, красноватым, коричневым или даже черным. Важно помнить, что сапропель красноватого цвета не подходит в качестве удобрения, так как имеет в составе много кремния[4].

Наиболее ценным является донный ил, добытый в тех озерах, в которых высокая концентрация ракообразных животных. Они являются индикаторами экологической чистоты водоема, информирующие о содержании вредных примесей в иле. Этот вид удобрения органический, так как произведен самой природой. Многие дачники отдают предпочтение органическим удобрениям, так как относятся к лучшему способу для обогащения почвы.

В чем преимущество сапропелей, добытых из речного или озерного ила перед другими видами удобрений? Сапропели содержат природные антибиотики, стимуляторы и гормоны роста, ферменты, лингиновый гумус, каратиноиды и другие полезные для растений компоненты. Они обладают свойствами для оздоровления почвы, а также улучшают ее структуру. Благодаря наличию такого состава донного ила, широко используется для рекультивации и санации истощенных и бедных земель. Наиболее целесообразное использование сапропеля для песчаных и супесчаных типов почв, а для тяжелых глинистых лучше использовать его после предварительной подготовки и просушки.

Под рациональным освоением озерных сапропелей понимается добыча с использованием столь уникального органоминерального сырья без нарушения равновесия прибрежной и озерной экосистем, взаимосвязанная с интересами всех пользователей ресурсами и направленная на обеспечение максимального экономического эффекта.

Сапропель по составу обогащен минеральными веществами, такими как — фосфор, кальций, железо, азот, а также практически полный ряд витаминов группы В. Таким

образом, рекомендуется вводить сапропель также и в рацион сельскохозяйственных животных[8]. Содержание азота в нем больше, чем в обычном огородном навозе. В отличие от навоза и компоста, сапропели содержат меньше семян сорных растений, от которых практически невозможно избавиться в любом другом виде органики.

### Результаты исследования

1. Особенности химического состава и свойств, а также ресурсный потенциал сапропеля озер в Республике Бурятия определяют возможность широкого использования в качестве удобрений в чистом виде или в качестве минеральных добавок.

К примеру, применение органических удобрений, в составе которого сапропели в Курумканском районе будет результативнее, чем минеральные. На территории этого района 26,5 % всех почв (на пашне) обладают повышенной кислотностью, реакция которых снижает эффективность действия минеральных удобрений, ухудшение агрофизических свойств почвы и повышение подвижности токсических веществ, попадающих в растения.

2. Использование и разработка добычи сапропелей для производства удобрений в сельском хозяйстве сможет существенно сократить ввоз традиционных химических удобрений и снизит затраты на их закупку, так как их стоимость ниже по сравнению с минеральными удобрениями. Органические удобрения на основе сапропелей имеют ряд преимуществ экологического характера, и сохраняют более продолжительное (около 6 лет) действие и последствие по сравнению с минеральными удобрениями.

3. Четко выраженные границы подстилающих пород дна озера и отсутствие покрывающих сапропелевую залежь пород обеспечивают организацию малоотходной разработки месторождений.

4. Мобильная модульно-блочная технология производства в отличие от земснаряда обеспечивает круглогодичную и селективную добычу сапропеля естественной влажности, обеспечивает извлечение сапропеля в состоянии естественной влажности без взмучивания отложений и отсутствие транспортировки по трубопроводам.

Механический способ извлечения сапропеля земснарядом приводят к структурному изменению донных отложений и частичному уничтожению макрозообентоса, который восстанавливается в местах добычи на 80 % уже примерно через год после окончания работ.

5. Развитие производства органоминерального сырья содействует созданию предприятий: – производящих корма с сапропелевыми добавками для потребностей животноводческого и птицеводческого комплексов региона. В животноводстве добавка в

кормах повышает у животных сопротивляемость кишечно-желудочным заболеваниям, увеличивает привес и сохранность молодняка, количество приплода коров и свиней. Положительно сапропель влияет и на организм птицы различных возрастных групп, повышает яйценоскость и инкубационные качества яиц, увеличивает суточный привес. При этом сокращение кормов возможно на 20-30%.

– фармацевтических предприятий для производства витаминов и антибиотиков, других лечебных препаратов ветеринарного и медицинского назначения. В медицинских целях свежедобытый сапропель может быть эффективно использован также при лечении кожных заболеваний и воспалительных процессов. Сапропели могут использоваться в составе лечебных грязей в качестве физиопроцедур.

– в качестве сырья в косметологии и парфюмерии при проведении дополнительных исследований. И по глубокой переработке сапропеля на основе химико-технологического цикла с получением различных масел (моторное, креозотовое, вазелиновое) и другой продукции.

– рыбообразные хозяйства для разведения и заготовления рыбы для местных нужд, путем оздоровления озер с помощью добычи сапропеля.

### **Выводы**

1. Определена научная новизна работы:

- в ходе исследования были изучены технологии и способы добычи озерного сапропеля. Исследования показали, что модульно-блочная технология извлечения ила является малоотходным производством, которое предотвращает замутнение воды взвесями и нарушение жизнедеятельности организмов в донных отложениях озер;
- выявлено, что сапропель это ценный ресурс. При его накоплении возникают процессы эвтрофикации, в результате которых водоемы теряют способность к самоочищению и подвержены заболачиванию. Таким образом, улучшается экологическое состояние озер и наблюдается снижение биогенной нагрузки путем извлечения избытков сапропелей.

2. Описана практическая значимость работы:

1. Данные исследования показали высокий ресурсный потенциал сапропелей в озерах Республики Бурятия. Разведано 27 месторождений сапропелей с суммарными запасами 11 млн. т., имеющие потенциал для создания и обеспечения производств органических удобрений и других минеральных добавок.
2. Обоснованы эколого-экономические предпосылки рационального использования озерного сапропеля Республики Бурятия на основе выявления широкой области его применения в сельском хозяйстве и в различных отраслях промышленности, больших

запасов, высокой конкурентоспособности сапропелевого сырья, возможности применения новой экономически эффективной и природосберегающей технологии его добычи и первичной переработки.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций обосновано объемом проанализированной и обобщенной исходной информации по всем месторождениям сапропелей в озерах Бурятии.

В настоящее время обеспечение стабильности экономических условий для развития народного хозяйства сложилась благоприятная ситуация не только для добычи, но и поиска новых сфер применения сапропеля и альтернативных источников углеводородного сырья для химической промышленности. По прогнозам многих аналитиков, современных запасов нефти хватит человечеству на 60-80 лет, а для России определяется срок в 30-40 лет.

#### Список литературы

1. Адеева, Л. Н. Определение химического состава сапропеля / Л. Н. Адеева, Т. А. Коваленко, О. И. Кривонос, Г. В. Плаксин, Н. Н. Струнина // Химия и химическая технология. — 2009. — Т. 52. — вып. 3. — С. 121-123.
2. Барановский, И.Н. Влияние сапропелей на питательный режим дерново-подзолистой почвы и урожайность / И.Н. Барановский, И.А Дроздов // Агрехимический вестник. — 2009. №1. С. 37-38.
3. Барановский, И.Н. Влияние видов сапропелей на питательный режим почвы и урожайность возделываемых культур / И.Н. Барановский, И.А Дроздов// Проблемы аграрной науки и образования / Материалы международной научно-практической конференции Тверской ГСХА. — Тверь: ГСХА, 2008. -С. 46-48.
4. Кротких, Т.А. Эколого-агрехимические основы применения удобрений в Предуралье: учебное пособие / Т.А. Кротких, Л.А. Михайлова; под ред. Т.А. Кротких; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2013. – 335 с.
5. Месторождения байкальской природной территории. Сапропели // энциклопедия и новости Приангарья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://irkipedia.ru/node/40040/geografiya\\_novostey/geografiya\\_novostey/geografiya\\_novostey/angarsk](http://irkipedia.ru/node/40040/geografiya_novostey/geografiya_novostey/geografiya_novostey/angarsk) (Дата обращения: 15.07.2020)
6. Мукина Л.Р. Эффективность применения сапропелей и органо-минеральных удобрений на основе сапропеля на пойменных орошаемых почвах Красноярского края // Сапропель и продукты его переработки. Междун. науч.-произв. конф. – Омск, 2008. – С. 17–20.

7. Промышленная добыча сапропеля уже в России // журнал «Гидротехника»- наука и технологии [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://hydroteh.ru/articles/promyshlennaja\\_dobycha\\_sapropelja\\_uzhe\\_v\\_rossii\\_61/](https://hydroteh.ru/articles/promyshlennaja_dobycha_sapropelja_uzhe_v_rossii_61/)(Дата обращения: 15.07.2020)
8. С.Г. Лумбунов Оценка сапропелевого сырья озерных месторождений Республики Бурятия и перспективы его использования в животноводстве в качестве кормой добавки С.Г. Лумбунов, Д.Д. Балданов, А.Л. Лузбаева, С.Б. Ешижамсоева / Вестник КрасГАУ. №11. 2012. — С. 136-139
9. Тулохонов А.К. Байкал: природа и люди: энциклопедический справочник Грачев М. А., Пронин В. Н., Головина О. И., Батоев В. Б., Ширапова Г. С., Раднаева Л. Д., Болданова Н. Б., Хажеева З. И., Дмитриева Н. Г. / Байкальский институт природопользования СО РАН ; [отв. ред. чл.-корр. А. К. Тулохонов] – Улан-Удэ : ЭКОС: Издательство БИЦ СО РАН, 2009. – 608 с.: цв. ил.
10. Храмцов И.Ф., Воронкова Н.А., Мансапова А.И., Хамова О.Ф. Эффективность применения сапропеля в земледелии Омской области // Сапропель и продукты его переработки. Междун. науч.-произв. конф. – Омск, 2008. – С. 15–17.

**ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**  
**ECOLOGY AND NATURAL RESOURCES MANAGEMENT**

**Экономико-технологическая эффективность процессов рециклинга органических отходов в обеспечении устойчивости аграрного сектора**  
**Economic and technological efficiency of organic waste recycling processes in ensuring the sustainability of the agricultural sector**



УДК 631.86:631.15

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10568

**Бондаренко А.М.,**

*доктор технических наук, профессор, Азово-Черноморский инженерный институт  
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», г. Зерноград, Россия*

**Качанова Л.С.,**

*доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Донской  
государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Bondarenko A.M.,**

*Doctor of Technical Sciences, professor, Azov Black Sea Engineering Institute of Don State  
Agricultural University, Zernograd, Russia*

**Kachanova L.S.,**

*Doctor of Economic Sciences, PhD in Technical Sciences, Associate professor, Don State  
Technical University, Rostov-on-Don, Russia*

**Аннотация.** Произведен мониторинг производства органических отходов животноводства в Ростовской области. Рассмотрены направления рециклинга органических отходов в зависимости от вида исходного сырья. Обоснованы достоинства и недостатки традиционного (пассивного компостирования) и ускоренного микробиологического компостирования рециклинга органических отходов. На примере сельскохозяйственных предприятий Ростовской области рассчитана экономико-технологическая эффективность

реализации процессов рециклинга органических отходов животноводства. Выявлена связь между технологическими параметрами реализации процессов рециклинга отходов животноводства, применения органических удобрений в растениеводстве и экономическими показателями. Такие технологические параметры, как объемы производства органических отходов, их разновидность, оказывают влияние на себестоимость производства органических удобрений. Площадь под сельскохозяйственными культурами, объем применяемых органических удобрений, их вид влияют на прирост прибыли и рентабельности от реализации продукции растениеводства.

**Summary.** The monitoring of the production of organic waste from animal husbandry in the Rostov region has been done. The directions of recycling of organic waste depending on the type of feedstock have been considered. The advantages and disadvantages of traditional (passive) composting and accelerated microbiological composting of organic waste have been substantiated. On the example of the agricultural enterprises of the Rostov region, the economic and technological efficiency of the implementation of the recycling of organic waste from animal husbandry has been calculated. The article reveals the relationship between the technological parameters of the implementation of recycling processes of animal waste, the use of organic fertilizers in crop production and economic indicators. Such technological parameters as the volume of production of organic waste, their variety affect the cost of production of organic fertilizers. The area for agricultural crops, the amount of the applied organic fertilizers, their type affect the increase in profit and profitability from the sale of crop products.

**Ключевые слова:** технологический процесс, органические отходы, органические удобрения, экономическая эффективность, прирост прибыли, рентабельность.

**Key words:** technological process, organic waste, organic fertilizers, economic efficiency, increase in profit, profitability.

**Введение.** Анализ состояния основных отраслей аграрного сектора позволил выявить снижение почвенного плодородия и его основной составляющей-гумуса, а также сокращение численности сельскохозяйственных животных. Системный подход предусматривает мониторинг состояния двух основных отраслей аграрного сектора как целостного комплекса взаимосвязанных элементов: растениеводство является потребителем органических удобрений, которые производятся из отходов отрасли животноводства. Взаимодействие объектов отраслей настолько тесное, что только эффективное управление совокупностью технологических процессов растениеводства и животноводства даст положительный результат и позволит развиваться отраслям на

принципиально новом уровне. Трансформация регионов на производство продукции растениеводства органического происхождения, экологически безопасной продукции предполагает поэтапный отказ от использования минеральных удобрений, средств защиты растений и существенное увеличение использования высококачественных органических удобрений, как основы воспроизводства почвенного плодородия [1-3].

Современные научные исследования, направленные на повышение эффективности технологических процессов переработки органических отходов животноводства и растениеводства и получения высококачественных органических удобрений являются актуальными, представляют теоретико-методологический и практический интерес [4-7].

**Цель исследования** состоит в обосновании экономической целесообразности и технологической состоятельности реализации процессов рециклинга органических отходов животноводства для повышения эффективности отрасли растениеводства и устойчивости аграрного сектора экономики.

**Материалы и методы исследования.** В структуре аграрного сектора России Ростовская область занимает одно из ведущих мест. Доля области в общей площади сельскохозяйственных угодий страны занимает 3,9%. По площади сельскохозяйственных угодий и площади посева зерновых Ростовская область занимает второе место в стране, по уровню плодородия почв – десятое. В животноводстве преимущество функционируют сельскохозяйственные предприятия, специализирующиеся по молочному и мясному направлению, свиноводству, овцеводству, коневодству и птицеводству. В последние года наблюдается тенденция сокращения численности сельскохозяйственных животных, что отражается снижением объемов получаемых органических отходов (рисунок 1) [8].

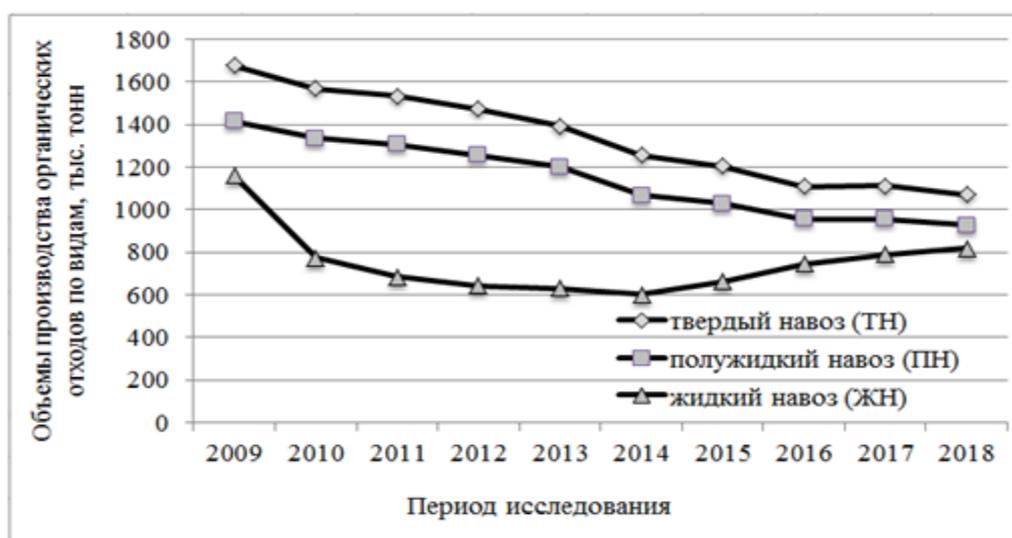


Рисунок 1 – Динамика производства органических отходов животноводства в Ростовской области

На животноводческих предприятиях, в зависимости от технологий содержания животных, производится жидкий, полужидкий и подстилочный (твердый) навоз. В зависимости от состава исходного продукта производятся различные виды органических удобрений (рисунок 2). На современном этапе развития технологий рециклинга органических отходов выделяют традиционное направление (пассивное компостирование) и направление ускоренного микробиологического компостирования. Пассивное компостирование предполагает рециклинг органических отходов в твердые и жидкие органические удобрения. Направление ускоренного компостирования предусматривает получение твердых и жидких концентрированных органических удобрений, а также концентрированного органического компоста.

Основными организационно-экономическими недостатками технологий рециклинга органических отходов животноводства по традиционному направлению являются следующие.



Обозначения: ТОУ – твердые органические удобрения, ЖОУ – жидкие органические удобрения, ТКОУ – твердые концентрированные органические удобрения, ЖКОУ – жидкие концентрированные органические удобрения, КОК – концентрированный органический компост.

Рисунок 2 – Альтернативы направлений рециклинга органических отходов животноводства в зависимости от исходного сырья

1. Низкая эффективность применяемых технологий и технических средств для их реализации.

2. Высокая стоимость строительной части навозохранилищ.
3. Значительные производственные издержки, связанные с приобретением большого количества техники и технических средств, предназначенных для реализации технологических процессов рециклинга.
4. Дозы внесения органических удобрений, произведенных по традиционной технологии, составляют до 40-60 т/га, что определяет большие транспортные издержки, влияющие на себестоимость возделывания сельскохозяйственных культур.

Важнейшими недостатками указанных технологических процессов рециклинга являются высокая энергоемкость процесса, значительные затраты на ГСМ, низкое качество (в первую очередь по питательному составу) произведенных органических удобрений, что существенно снижает эффективность воздействия вносимых органических удобрений на почвенное плодородие и рентабельность растениеводства, а зачастую наносят непоправимый вред окружающей среде.

В качестве положительных аспектов реализации технологических процессов рециклинга по традиционному направлению следует отметить ее круглогодичность и полноту использования местных ресурсно-сырьевых источников без применения каких-либо дополнительных материалов.

Альтернативным направлением рециклинга органических отходов является ускоренное компостирование, в частности прогрессивное его развитие — ускоренное микробиологическое компостирование, сформированное на основе новейших достижений в области микробиологии и генезиса почв, автором которых является ростовский ученый П.И. Короленко [9, 10].

Анализ практического применения технологических процессов ускоренного микробиологического компостирования органических отходов в ряде сельскохозяйственных предприятий Ростовской области выявил их организационно-экономические преимущества:

- более полное использование производственных площадей, допускается реализация технологических процессов в полевых условиях, что не предусматривает дополнительные материальные затраты на строительство помещений, оборудование площадок и т.д.;
- упрощение технологий производства удобрений приводит к повышению производительности рекомендуемой ресурсосберегающей технологии рециклинга и позволяет перерабатывать значительные объемы органических отходов за непродолжительные периоды времени;

– повышение качества получаемого продукта – органических удобрений, что определяется содержанием питательных веществ в них и определяет рост урожайности возделываемых сельскохозяйственных культур.

Однако присутствуют и негативные моменты. Так, микробиологическое ускоренное компостирование предусматривает использование в ряде технологических процессов применение биологически активной добавки, значительная стоимость которой провоцирует увеличение себестоимости произведенных органических удобрений. Также в сельскохозяйственных организациях зачастую отсутствуют квалифицированные кадры, способные обслуживать технологические процессы, связанные с реализацией рециклинга органических отходов по технологии ускоренного микробиологического компостирования.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Представленные направления рециклинга органических отходов внедрены в ряде сельскохозяйственных предприятий Ростовской области. На рисунке 2, где представлен уровень рентабельности производства каждого вида органических удобрений, видно, что значение показателя при традиционном направлении рециклинга (пассивное компостирование) не превышает 35%, тогда как ускоренное микробиологическое компостирование позволяет получить до 60% уровня рентабельности. Таким образом, по организационно-технологическим характеристикам, а также экономическим показателям, прогрессивным является направление рециклинга органических отходов — ускоренное микробиологическое компостирование.

Результаты реализации перспективного направления рециклинга представлены в таблице на примере трех сельскохозяйственных предприятий Ростовской области. Важно отметить, что экономические показатели эффективности внедрения процессов рециклинга органических отходов тесно связаны с технологическими.

Таблица – Экономико-технологическая эффективность реализации процессов рециклинга органических отходов животноводства

Показатель	Сельскохозяйственные предприятия		
	ЗАО «Колхоз Советинский»	ООО «Белозерное»	СПК колхоз «Родина»
Численность поголовья, гол/ Вид с.-х. животного	655/ КРС	4000/ овцы	1418/ КРС
Выход ОО, т/год/Вид ОО	7718/ТН 2940/ЖН	1708/ ТН	24918,9/ ПН
Объем производства ОУ, т/год / Вид ОУ	4512/ ТКОУ	994/ ТКОУ	17444/ ТКОУ
Себестоимость ОУ, руб./т	886,20	2188,65	613,69
Площадь с.-х. угодий, га	7287,0	5396,0	6446,6
Прирост прибыли от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	51687,97	6935,58	33040,80
Прирост рентабельности производства с.-х. культур при использовании ОУ, %	6,57	5,74	8,74

Рассмотрев во взаимодействии первую группу экономических и технологических показателей, характеризующих отрасль животноводства, выявили их влияние друг на друга. Объем производства органических удобрений и их разновидность, зависит от выхода и вида органических отходов, которые напрямую зависят от численности и вида животных. Данные показатели регламентируют величину себестоимости органических удобрений. Чем больше численность поголовья одинакового вида животных, следовательно, аналогичные технологии уборки и рециклинга органических отходов, тем ниже значение себестоимости.

Вторая группа показателей относится к эффективности использования органических удобрений в растениеводстве. Чем больше площадь сельскохозяйственных угодий, где применяются удобрения, тем значительнее величина прироста прибыли от реализации продукции растениеводства. В отношении рентабельности возделывания сельскохозяйственных культур прямой пропорциональной зависимости нет, так как относительный показатель зависит от затрат на процессы подготовки и возделывания сельскохозяйственных культур. Однако, стоит отметить, что прирост уровня рентабельности возделывания сельскохозяйственных культур выше в организациях, производящих наибольшее количество органических удобрений. То есть, повышение плодородия почв, рост урожайности сельскохозяйственных культур и реализация прибавки урожая перекрывает затраты предприятия на производство и внесение органических удобрений. Данный факт указывает на верный выбор перспективного направления рециклинга органических отходов.

**Выводы.** Мониторинг численности сельскохозяйственных животных и выхода органических отходов на предприятиях Ростовской области выявил сокращение по основным позициям. Незначительно, на протяжении 2014-2018 годов увеличивается объем производства жидкого навоза на фоне некоторого увеличения поголовья свиней.

На фоне сокращения производства органических отходов, которые следует рассматривать как ценное сырье для производства органических удобрений, необходимо применение перспективных технологических процессов рециклинга. Представлены альтернативные направления реализации технологических процессов рециклинга – традиционное или пассивное компостирование и ускоренное микробиологическое компостирование.

В практической деятельности сельскохозяйственных предприятий ускоренное микробиологическое направление рециклинга проявило себя как перспективное, о чем свидетельствует совокупность проанализированных экономико-технологических

показателей: объем производства органических отходов и органических удобрений, себестоимость производства удобрений, прирост прибыли и рентабельности от реализации продукции растениеводства, произведенной при использовании органических удобрений.

#### Список литературы

1. Gulyaeva, T.I., Savkin, V.I., Kalinicheva, E.Y., Sidorenko, O.V., Buraeva E.V. Modern Organizational and Economic Aspects and Staffing Issues in Breeding and Seed Production/T.I. Gulyaeva, V.I. Savkin, E.Y. Kalinicheva, O.V. Sidorenko, E.V. Buraeva//Journal of Environmental Management and Tourism. 2018. — Vol. 9 No 8. — P. 1789-1798.
2. Trukhachev, V.I., Sklyarov, I.Y., Sklyarova, Y.M., Gorlov, S.M., Volkogonova, A.V. Monitoring of efficiency of Russian agricultural enterprises functioning and reserves for their sustainable development/ V.I. Trukhachev, I.Y. Sklyarov, Y.M. Sklyarova, S.M. Gorlov, A.V. Volkogonova, //Montenegrin Journal of Economics. — 4(3). – P. 95-108.
3. Оценка взаимосвязи экономических показателей с эффективностью производства /Т.И. Гуляева, И.В. Ильина//АПК: экономика и управление. -2002. -№ 11. -С. 62-67.
4. Уколова, Н.В. Современные подходы к рециклингу вторичного сырья / Н.В. Уколова, Н.А. Новикова // Научное обозрение: теория и практика. — № 4. — С. 48–56.
5. Трухачев, В.И. Стратегическое планирование в сельском хозяйстве. Теория и практика: монография /В.И. Трухачев, Н.В. Банникова, Н.Н. Тельнова. – Ставрополь: АГРУС, 2011. – 128 с.
6. Sandu I.S. Methodological aspects of social and economic efficiency of the regional activities [Текст] / I.S. Sandu, M.Ya. Veselovsky, A.V. Fedotov, E.I. Semenova, A.I. Doshchanova // Journal of Advanced Research in Law and Economics. Т. 6. № 3. С. 650-659.
7. Чутчева Ю.В. Техничко-технологические инновации в аграрном производстве / Ю.В. Чутчева // Экономика сельского хозяйства. — 2019. -№ 3. — С. 36-39.
8. Ростовская область в цифрах 2018: Стат.сб./Ростовстат.- Ростов-на-Дону, 2019. – 737 с. Режим доступа: <https://rostov.gks.ru/storage/mediabank/!%Ежегодник2018.pdf>
9. Короленко, П.И. Агровит-Кор. Агротехнология / П.И. Короленко. — Ростов-на-Дону: ООО НПО «Нооэкофера», 2008. — 72 с.
10. Головки, А.Н., Бондаренко А.М. К вопросу глубокой переработки жидких органических отходов животноводства и птицеводства / А.Н. Головки, А.М. Бондаренко // Вестник аграрной науки Дона — 2018. — №4 (48). – С. 62-68.

**Основные проблемы обеспечения экологической безопасности при строительстве  
тепловых электростанций**  
**Basic problems of environmental safety in construction of thermal power plants**



УДК 502:624.131

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10577

**Брюхань Федор Федорович,**

*доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Инженерные изыскания и геоэкология», Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, г. Москва*

**Bryukhan F.F.,**

*National Research Moscow State University of Civil Engineering, pniiis-gip@mail.ru*

**Аннотация.** Рассматриваются основные природные факторы, влияющие на экологическую безопасность тепловых электростанций (ТЭС), изучаемые в рамках инженерных изысканий. Проводится анализ этих факторов и предлагаются меры по компенсации тех из них, которые являются наиболее опасными с экологической точки зрения. Важное значение для обеспечения экологической безопасности окружающей среды имеет оптимальный выбор площадки размещения ТЭС на предпроектной стадии строительства.

**Summary.** The main natural factors affecting on the environmental safety of thermal power plants (TPPs), studied as part of engineering surveys, are examined. An analysis of these factors is carried out and measures to compensate for those that are the most dangerous from the environmental point of view are proposed. The optimal choice of the TPP sites at the pre-design stage of construction is important for ensuring of the environmental safety.

**Ключевые слова:** тепловая электростанция, окружающая среда, экологическая безопасность, инженерные изыскания.

**Keywords:** thermal power plant, environment, environmental safety, engineering surveys.

Среди различных типов электростанций в России и в мире преобладают тепловые электростанции (ТЭС), на которых вырабатывается приблизительно 2/3 общей электрической мощности [1]. При этом большинство ТЭС работают на сжигании угля. Их характерной особенностью является многофакторное воздействие на окружающую среду. Поэтому тепловая энергетика относится к наиболее экологически опасным производствам [2].

Совокупность факторов, представляющих потенциальную опасность для окружающей среды, включает как природные (топографические, климатические, гидрологическими, геологические и др.), так и техногенные условия территорий, на которых намечается строительство ТЭС [1, 2].

К основным факторам техногенных условий относятся:

- расположение территорий намечаемого строительства ТЭС относительно населенных пунктов, промышленных предприятий, транспортных и иных коммуникаций;
- технические характеристики ТЭС (мощность, объемы сжигаемого топлива, используемые природные ресурсы [2, 3]).

Многообразие условий, характеризующих комплексное воздействие ТЭС на окружающую среду, определяет необходимость обоснования и разработки мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность ТЭС как на предпроектном, так и на проектных этапах их строительства ТЭС [4].

**Предпроектный этап строительства ТЭС.** Основные работы на предпроектном этапе строительства ТЭС относятся к инженерным изысканиям. Основное назначение этих работ заключается в детальном изучении природных и техногенных условий территорий намечаемого строительства [2].

В составе комплексных инженерных изысканий выполняют следующие отдельные виды изыскательских работ [1]:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания;
- инженерно-геотехнические изыскания;
- изыскания грунтовых строительных материалов;
- изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод.

Обоснование экологической безопасности ТЭС обеспечивается результатами инженерно-экологических изысканий, главными задачами которых является получение исходных данных для [1, 2]:

- экологического обоснования предпроектной и проектной документации на выбранном варианте площадки при нормальном режиме ее эксплуатации, а также при возможных залповых и аварийных выбросах и сбросах загрязняющих агентов;
- подготовки материалов по оценке воздействия ТЭС на окружающую среду (ОВОС);
- оценки экологических рисков и разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМ ООС).

На предпроектных стадиях также проводится выбор оптимального варианта размещения ТЭС с точки зрения технологической и экологической безопасности. Подобная задача по оптимизации размещения тепловых и атомных электростанций была сформулирована ранее в работах [2].

**Техническая документация, обосновывающая экологическую безопасность ТЭС.** Основным документом, обосновывающим экологическую безопасность строительства ТЭС, разрабатываемым на предпроектных стадиях строительства, являются материалы ОВОС, в которых предлагаются предложения по реализации природоохранных мероприятий и инженерных решений по защите окружающей среды [2, 5, 6].

На стадии разработки проекта основным документом, относящимся к охране окружающей среды, является ПМ ООС [3]. В ПМ ООС учитываются факторы техногенного воздействия промышленных объектов, коммуникаций и населенных пунктов, находящихся вблизи площадки размещения проектируемой ТЭС. Среди природных факторов учитываются опасные и особо опасные природные процессы и явления (геологические, гидрологические, метеорологические и пр.). Эти процессы и явления ответственны как за технологическую опасность эксплуатации ТЭС, так и опосредованную экологическую опасность в случае нештатных ситуаций и возможных аварий [3].

### **Заключение**

1. Основным источником исходных данных для обоснования экологической безопасности строящихся ТЭС являются материалы о природных и техногенных условиях территорий намечаемого строительства.
2. Дано описание назначения предпроектной и проектной документации, по обеспечению экологической безопасности ТЭС.

### **Список литературы**

1. Кузьмин В.В. Некоторые вопросы обеспечения экологической безопасности строящихся ТЭС // Инновационная наука. 2016. № 3-4. С. 206-209.
2. Брюхань А.Ф., Брюхань Ф.Ф., Потапов А.Д. Инженерно-экологические изыскания для строительства тепловых электростанций. – М.: Из-во АСВ, 2010. – 192 с.
3. Виноградов А.Ю. Концептуальная схема обеспечения экологической безопасности строящихся тепловых электростанций // Научный обозреватель. 2016. № 2. С. 62-63.
4. Виноградов А.Ю. Об экологической безопасности строящихся тепловых электростанций // Приволжский научный вестник. 2016. № 2. С. 37-39.
5. Брюхань Ф.Ф. Типовое содержание документов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемого строительства тепловых электростанций // Промышленное и гражданское строительство. 2016. № 11. С. 50-53.
6. Fedor Bryukhan. Unified Structure of Materials of the Environmental Impact Assessment for Thermal Power Plants // Proceedings of 18-th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM-2018, Albena (Bulgaria). Vol. 18. Iss. 5.1. PP. 1011-1016.

#### References

1. Kuz'min V.V. Some Issues of Ensuring of the Environmental Safety of Thermal Power Plants under Construction // Innovative Science. 2016. No. 3-4. PP. 206-209.
2. Bryukhan A.F., Bryukhan F.F., Potapov A.D. Engineering and Ecological Surveying for Construction of Thermal Power Plants. – Moscow: ASV Publishing House, 2010. – 192 p.
3. Vinogradov A.Yu. Conceptual Scheme for Ensuring of the Environmental Safety of Thermal Power Plants under Construction // Scientific Observer. 2016. No. 2. PP. 62-63.
4. Vinogradov A.Yu. On the Environmental Safety of Thermal Power Plants under Construction // Privolzhsky Scientific Bulletin. 2016. No. 2. PP. 37-39.
5. Bryukhan F.F. Standard Contents of Documents on Assessment of Environmental Impact of Planned Construction of Thermal Power Plants // Industrial and Civil Engineering. 2016. No. 11. PP. 50-53.
6. Fedor Bryukhan. Unified Structure of Materials of the Environmental Impact Assessment for Thermal Power Plants // Proceedings of 18-th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM-2018, Albena (Bulgaria). Vol. 18. Iss. 5.1. PP. 1011-1016.

**Оптимизации размещения объектов обращения с отходами как фактор  
экологоустойчивого развития городских агломераций**  
**Optimization of waste management facilities placement as a factor of ecological and  
sustainable development of urban agglomerations**



УДК 338.23:330.341

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10597

**Цыпкин Юрий Анатольевич,**

*заведующий кафедрой маркетинга, доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», Российская Федерация, г. Москва, e-mail: tsypkin@valnet.ru*

**Близнюкова Татьяна Викторовна,**

*старший преподаватель кафедры городского кадастра, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», Российская Федерация, г. Москва, e-mail: tvblisnikova@yandex.ru*

**Фомин Александр Анатольевич,**

*профессор кафедры экономической теории и менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству», Российская Федерация, г. Москва, e-mail: agrodar@mail.ru*

**Феклистова Инесса Сергеевна,**

*доцент Высшей школы финансов и менеджмента, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, (ВШФМ РАНХиГС), г. Москва, e-mail: Inessa\_rakulina@mail.ru*

**Орлов Степан Владимирович,**

*к.э.н., доцент, заведующий кафедрой истории общественных движений и политических партий исторического факультета, МГУ им. М.В. Ломоносова*

**Tsyppkin Yury A.,**

*Head of Department of Marketing, State University of Land Use Planning, 15 Kazakova str., Moscow 105064 Russia, e-mail: tsypkin@valnet.ru, ORCID.ORG: orcid.org/0000-0002-0774-485X*

**Bliznukova Tatiana V.,**

*Senior lecturer of the Department of municipal Cadastre, State University of Land Use Planning, 15 Kazakova str., Moscow 105064 Russia, e-mail: tvblisnukova@yandex.ru*

**Fomin Alexander A.,**

*Professor of the Department of Economic theory and management, State University of Land Use Planning, 15 Kazakova str., Moscow 105064 Russia, e-mail: agrodar@mail.ru, ORCID.ORG: 0000-0002-3881-8348*

**Feklistova Inessa S.,**

*Associate Professor of Higher School of Finance and Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation (HSFM RANEPА), Prospect Vernadskogo, 84, bldg 2, Moscow 119571, Russia, e-mail: Inessa\_pakulina@mail.ru, ORCID.ORG: orcid.org/0000-0003-1870-7795*

**Orlov Stepan Vladimirovich,**

*Ph. D., associate Professor, head of the Department of history of social movements and political parties, faculty of history, Lomonosov Moscow state University*

**Аннотация.** Авторами статьи обоснована необходимость оптимизации размещения существующих и планируемых объектов обращения с твердыми коммунальными отходами. Доказывается целесообразность применения прогнозных моделей образования отходов городских агломераций как основы разработки практических рекомендаций по оптимизации размещения объектов обращения с отходами в регионе. Для построения трендов отходов городских агломерациях в регионе авторами рекомендуется использовать разработанную в ходе проведенного исследования методику прогнозирования. Доказана целесообразность использования разработанного подхода при планировании на разных уровнях управления.

**Summary.** The authors of the article substantiate the need to optimize the placement of existing and planned solid municipal waste management facilities. The expediency of using predictive models of waste generation in urban agglomerations as a basis for developing practical recommendations for optimizing the placement of waste management facilities in the region is proved. To build trends in urban agglomerations in the region, the authors recommend using the forecasting methodology developed in the course of the study. The expediency of using the developed approach in planning at different levels of management is proved.

**Ключевые слова:** коммунальные отходы, экологоустойчивое развитие, городская агломерация, оптимизация, территориальное размещение, прогнозная модель, эффективность.

**Keywords:** municipal waste, sustainable development, urban agglomeration, optimization, territorial location, forecast model, efficiency.

С каждым годом в России растет количество вывозимых на свалки твердых коммунальных отходов городских агломераций. Объем вывезенных твердых коммунальных отходов увеличивается ежегодно почти на 13 млн. м<sup>3</sup>. В целом сбором коммунальных отходов охвачено 74% населения городских агломераций. Среди твердых коммунальных отходов увеличивается масса отходов, которые не разлагаются и требуют больших площадей для складирования. В настоящее время 5,8% от свалок перегружены, а 27,8 % – не соответствуют нормам экологической безопасности.

Во многих странах мира всё большее распространение приобретают такие меры обращения с твёрдыми коммунальными отходами, как сортировка мусора, последующая вторичная переработка его, и другие методы утилизации, отличные от складирования и захоронения. По показателям вторичной переработки мусора, сортировки и утилизации Россия пока еще отстает от развитых стран. К сожалению, большинство коммунальных отходов продолжают складировать на полигонах и стихийных свалках. Одними из главных причин такого обращения с отходами является несовершенство правовой базы, слабая регуляторная политика государства и недостаточное в недавнем времени финансирование государственных программ, направленных на развитие иных мер обращения с ТКО, нежели полигоны ТКО, например, сортировки отходов городских агломераций. [1, с. 39].

Однако проведенные исследования показали, что дискуссионными до сих пор остаются вопросы оптимизации размещения существующих и планируемых объектов обращения с отходами как фактора экологоустойчивого развития городских агломераций [2, с. 17].

Целями проведенного нами исследования являлись: 1) обоснование необходимости оптимизации размещения существующих и планируемых объектов обращения с отходами; 2) построение прогнозных моделей образования отходов городских агломераций как основы разработки практических рекомендаций по оптимизации размещения объектов обращения с отходами в регионе.

В процессе исследования нами применялись следующие методы научных исследований: монографический, экономико-статистический, графический, экономико-

математического моделирования, экспертных оценок, методы парных сравнений и расстановки приоритетов и другие.

В России удельные показатели образования отходов составляют ориентировочно 220-250 кг/год на одного человека, а в больших городах – 330-400 кг/год. Твердые коммунальные отходы городских агломераций захораниваются на свалках и полигонах [3, с. 36]. И лишь 3,5% твердых коммунальных отходов (ТКО) сжигаются на мусоросжигательных заводах. Около 0,1% коммунальных отходов городских агломераций опасны. Значительную угрозу для окружающей среды и биоты представляют медицинские отходы, содержащие опасные патогенные и условно патогенные микроорганизмы. Биота представляет собой исторически сложившуюся совокупность флоры, фауны и микроорганизмов (не всегда экологически взаимосвязанных, в отличие от биоценоза), которые населяют какую-либо определенную территорию. Ежегодно растет количество вывозимых на свалки твердых коммунальных отходов городских агломераций [4, с. 30]. Объем вывезенных твердых коммунальных отходов увеличивается ежегодно почти на 13 млн. м<sup>3</sup>. В целом сбором коммунальных отходов охвачено 74% населения городских агломераций. Среди твердых коммунальных отходов (ТКО) увеличивается масса отходов, которые не разлагаются и требуют больших площадей для складирования. В настоящее время 5,8% от свалок перегружены, а 27,8 – не соответствуют нормам экологической безопасности.

Оптимальными путями утилизации ТКО городских агломераций являются следующие: элементный или раздельный сбор ТКО. Он дает возможность решить проблемы городских агломераций, которые возникают при их утилизации и полноценно использовать вторичные ресурсы сырья и материалов; вывоз ТКО в санитарно-промышленные зоны. В таких зонах отходы сортируют для получения вторичного сырья и сжигают в специальных печах для получения энергии; утилизация твердых коммунальных отходов городских агломераций путем захоронения на специальных полигонах.

Действующие свалки ТКО являются одним из наиболее опасных объектов, которые негативно влияют на окружающую среду и здоровье людей городских агломераций [5]. В связи с этим практически во всех городских агломерациях России необходимо найти пути для закрытия свалок ТКО и перехода на другие технологии управления отходами городских агломераций [6, с. 49]. Возможны следующие варианты изменения существующей технологии: новые полигоны ТКО, которые проектируются и эксплуатируются в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РФ, а также позволяют получать энергию из отходов в виде биогаза; мусороперерабатывающие

заводы, когда мусор, поступающий после сбора, проходит предварительную стадию разделения, на которой изымают ценные компоненты. На следующей стадии, согласно запроектированному варианту, отходы либо подают на анаэробную обработку, либо сжигают, либо складировуют на полигонах ТКО. Также возможно применение различных методов обработки до различных фракций отходов; мусоросжигательные заводы, на которых весь мусор, который поступает из системы сбора, сжигают, а уловленные системой очистки отходящих газов твердые остатки и пыль хранят на полигонах ТКО, в соответствии с классом опасности отходов.

Основными причинами возникновения проблем при обращении с коммунальными отходами в городских агломерациях являются: несовершенная механизм сбора, транспортировки, обработки, хранения, переработки, обезвреживания и захоронения отходов, и, как следствие, увеличение объемов их накопления; отсутствие экологически безопасных методов и средств обращения с мусором, что приводит к повышению техногенных и экологических рисков в городских агломерациях; медленное введение малоотходных технологий и низкие темпы создания инфраструктуры в сфере обращения с отходами городских агломераций, в том числе опасными; несовершенное законодательство и система государственного регулирования в сфере обращения с отходами городских агломераций; отсутствие единого органа, на который возложены функции в сфере обращения с отходами.

В настоящее время проблема рационального обращения с отходами городских агломераций приобрела широкую актуальность. Данная проблема имеет много аспектов, прежде всего, экологический – коммунальные отходы стали фактором ухудшения состояния окружающей среды, а также они являются конечным продуктом нерациональной хозяйственной системы, ориентированной на быстрое истощение природных ресурсов. Также эта проблема является социальной, нанося прямой ущерб огромному количеству людей (через потерю здоровья, комфорта, ухудшение качества жизни). У проблемы есть экономический уровень, который определяется оценкой прямых и косвенных убытков. Многие аспекты проблемы недостаточно изучены и поэтому являются актуальным направлением исследования ученых различных научных направлений. Высоко оценивая вклад ученых в освещении проблем нормативно-правового регулирования сферы обращения с отходами, следует признать, что каждый этап исторического развития страны ставит перед исследователями новые задачи, которые требуют решения.

Управление экологоустойчивым развитием городской агломерации является важнейшим фактором эффективного природопользования территории [7, с. 123]. Экологическая опасность коммунальных отходов городских агломераций обусловлена чрезвычайно низким уровнем эффективности использования природных ресурсов. Наиболее приемлемым способом обращения с коммунальными отходами городских агломераций является рециклинг.

В связи с низким уровнем социокультурного сознания населения относительно экологических угроз (от складирования коммунальных отходов) необходимо разработать рациональную систему обращения с отходами городских агломераций [5].

Вступление в силу новых нормативно-правовых актов по обращению с отходами обеспечило положительные сдвиги в решении проблемы отходов городских агломераций и высветило актуальные проблемы, которые необходимо еще решить [8, с. 57]. Вследствие ненадлежащего функционирования механизмов по обращению с коммунальными отходами городских агломераций, все распоряжения и действия, которые осуществляются на региональном и местном уровнях, внедряются не в полной мере [9, с. 24]. Последствиями таких действий является увеличение объема складирования коммунальных отходов на свалках, что приводит к ухудшению уровня экологической безопасности городских агломераций [10, с. 69]. Поэтому оптимизация размещения существующих и планируемых объектов обращения с отходами является значимым фактором экологоустойчивого развития городских агломераций [11, с. 328].

В ходе проведенного исследования нами были построены прогнозные модели образования отходов городских агломераций как основа разработки практических рекомендаций по оптимизации размещения объектов обращения с отходами в регионе. На региональном уровне для планирования объемов отходов компьютерное программное обеспечение не используется не только при многофакторном корреляционно-регрессионном анализе, но и при построении трендов. Для построения прогнозных моделей рекомендуется использовать специально разработанную надстройку к пакету «Excel». Целесообразно использовать предложенный методический подход при планировании объемов отходов городских агломераций на разных уровнях управления. Он прост в применении и доступен пониманию практических работников разных уровней управления.

Предлагаемая нами методика прогнозирования была использована при построении трендов отходов городских агломерациях Орловской области, отходов в расчете на одного жителя и ежегодного прогноза до 2021 г. (табл.1).

Таблица 1 – Прогнозные модели величины отходов городских агломераций Орловской области

Трендовые зависимости	Уравнение модели	R <sup>2</sup> , ед.	Прогнозное значение 2021 г., млн. т
Линейная	$y = 0,327x$	0,9658	4,5
Экспоненциальная	$y = 0,7753e^{0,1675x}$	0,8344	5,3
Логарифмическая	$y = 1,0763\ln(x) + 0,4475$	0,8259	3,1
Полиномиальная второй степени	$y = 0,0096x^3 - 0,1532x^2 + 0,9851x - 0,2582$	0,8807	6,1
Степенная	$y = 0,6909x^{0,6696}$	0,9204	3,7
Оптимальная – линейная	$y = 0,327x$	0,9658	4,5

Оптимальной прогнозной моделью является линейная (рис. 1).

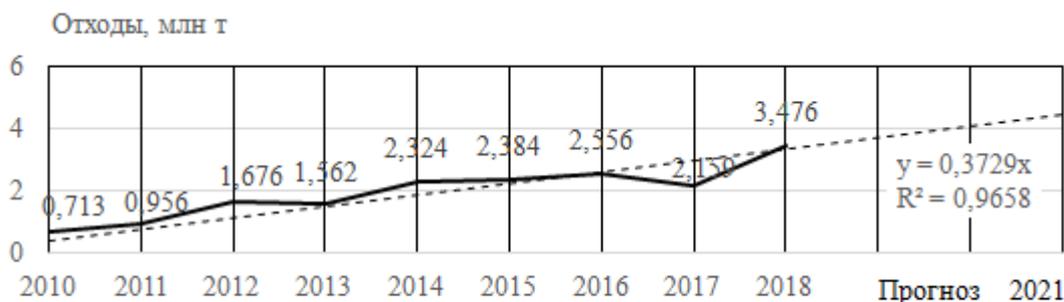


Рисунок 1 – Линейная прогнозная модель величины отходов городских агломераций Орловской области

Нами были обобщены результаты прогнозирования величины отходов городских агломераций Орловской области в расчете на одного жителя. Оптимальной прогнозной моделью является степенная (рис. 2).

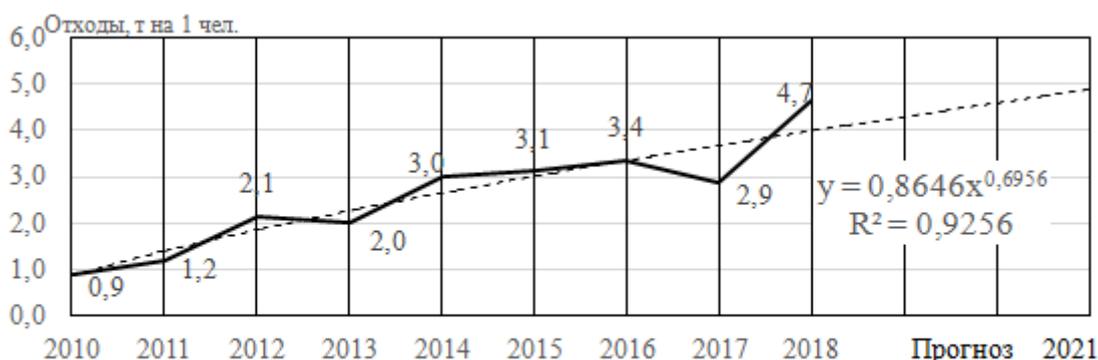


Рисунок 2 – Степенная прогнозная модель величины отходов городских агломераций Орловской области в расчете на одного жителя

Эту методику мы использовали и при построении трендов прогнозных моделей населения Орловской области для уточнения моделей отходов. Сравнение показателей фактических отходов городских агломераций с расчётными, учитывающими усредненную динамику численности населения показало высокую тесноту связи и свидетельствует о необходимости использования разработанного нами подхода при планировании на разных

уровнях управления. Этот подход доступен пониманию практических работников разных уровней управления и прост в применении.

**Выводы.** В процессе исследования были получены следующие результаты:

1. Выявлено, что по показателям вторичной переработки мусора, сортировки и утилизации Россия пока еще отстает от развитых стран. Большинство коммунальных отходов складывают на полигонах или стихийных свалках. Одними из главных причин нерационального обращения с коммунальными отходами является несовершенство правовой базы, слабая регуляторная политика государства и недостаточное в недавнем времени финансирование государственных программ по сортировке отходов городских агломераций. Доказано, что оптимальными путями утилизации ТКО городских агломераций являются следующие: элементный или раздельный сбор ТКО, что дает возможность решить проблемы городских агломераций, которые возникают при их утилизации и полноценно использовать вторичные ресурсы сырья и материалов; вывоз ТКО в санитарно-промышленные зоны, в которых отходы сортируют для получения вторичного сырья и сжигают в специальных печах для получения энергии; утилизация отходов путем захоронения на специальных полигонах.
2. Обосновано, что с целью сокращения вовлекаемых земельных ресурсов под размещение отходов городских агломераций Орловской области, целесообразно провести инвентаризацию существующих (в том числе фактически эксплуатируемых и неэксплуатируемых) объектов размещения отходов, не включенных в Государственный реестр объектов размещения отходов. Доказано, что основываясь на данных об объемах образования отходов в каждой городской агломерации области, целесообразно провести логистические расчеты для принятия решения о размещении на одном из фактически эксплуатируемом или законсервированном полигоне межмуниципального полигона на два или три муниципальных района. Необходимо учитывать возможность дозагрузки и рекультивации после окончания эксплуатации всех несанкционированных свалок, полигонов в соответствии с действующим природоохранным законодательством страны.
3. Доказано, что построение прогнозных моделей образования отходов городских агломераций является основой разработки практических рекомендаций по оптимизации их размещения в регионе. Выявлено, что на уровне региона для планирования образования отходов городских агломераций современное компьютерное программное обеспечение не используется не только при многофакторном корреляционно-регрессионном анализе, но и при построении трендов. Это в современных условиях недопустимо. Для построения трендов отходов городских агломерациях Орловской

области рекомендуется использовать разработанную в ходе проведенного исследования методику прогнозирования. Доказана целесообразность использования разработанного подхода при планировании на разных уровнях управления, так как сам метод доступен пониманию практических работников разных уровней управления и прост в применении.

#### Список литературы

1. Близнюкова, Т.В. [Разработка оптимальной схемы обращения с твердыми бытовыми отходами в регионе](#) / Т.В. Близнюкова, Ю.А. Цыпкин, С.Л. Пакулин, Пакулина А.С. // Development of the optimal scheme of solid domestic waste management in the region". Proceedings of XXV International scientific conference "New look in world science", Sept 1, 2018. – Morrisville: Lulu Press., 2018. – С. 38–44.
2. Bliznukova, T.V., Tsyarkin, Yu.A., Pakulin, S.L., Feklistova, I.S. Creation of an effective system of solid domestic waste management in the territory. Proceedings of XXV International scientific conference "New look in world science", Sept 1, 2018. – Morrisville: Lulu Press., 2018. – Pp. 14–21.
3. Bliznukova, T.V., Tsyarkin, Yu.A., Pakulin, S.L., Feklistova, I.S. Ensuring sustainability of the solid domestic waste management system. Proceedings of XXVII International scientific conference "New step in science", Sept 15, 2018. – Morrisville: Lulu Press., 2018. – Pp. 31–38.
4. Feklistova, I.S., Pakulin, S.L., Bliznukova, T.V., Tsyarkin, Yu.A. Optimization of the location of waste treatment facilities as a factor in the ecological and sustainable development of agglomerations. Proceedings of XIV International scientific conference "Science in 2018" (Jan 26, 2018). – Morrisville: Lulu Press, 2018. – Pp. 29–33.
5. Feklistova, I., Tsyarkin, Yu. (2019) "Assessing the efficiency of management and land use in the agrarian sector of municipalities". IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Sci. 274 012089. IOP Publishing. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/274/1/012089/pdf> (accessed 30 August 2019).
6. Pakulin, S.L., Tsyarkin, Yu.A., Pakulina, H.S., Bliznukova, T.V. The formation of the civilized enterprise in the sphere of solid domestic waste. Proceedings of XXV International scientific conference "New look in world science" (Sept 1, 2018). – Morrisville: Lulu Press., 2018. – Pp. 45–51.
7. Цыпкин, Ю.А. [Маркетинг. принципы и технология маркетинга в свободной рыночной системе](#) / Ю.А. Цыпкин, К. Ховард, Н.Д. Эриашвили. – Москва: Банки и биржи, 1998. – 256 с.
8. Цыпкин, Ю. А. [Оценка земельных ресурсов и агробизнеса](#) / Ю.А. Цыпкин, Т.В.Близнюкова, И.С. Феклистова, А.А. Фомин и др. – М.: PRO-Appraiser, 2019. – 446 с.

9. Цыпкин, Ю. [Роль стимулов в управлении предприятиями](#) / Ю. Цыпкин, А.Костенко, Н. Решитилова // [Экономика сельского хозяйства России](#). – 1997. – № 12. – С. 21-26.
10. Цыпкин, Ю. А. [Оценка земельной собственности в России](#) / Ю.А. Цыпкин, С.Н. Волков, И.Л. Цуканов, А.А. Демченко // Развитие оценочной деятельности и создание «Единой системы оценки собственности» в Российской Федерации : материалы докладов 1-ой Всероссийской конференции «Оценка национального богатства страны». – М., 1997. – С. 69-71.
11. Цыпкин, Ю. А. [Управление проектами пространственного развития](#) / Ю.А.Цыпкин, Т.В. Близнюкова, И.С. Феклистова и др. – Москва: ИП Осьминина Е.О., 2020. – 538 с.

### References

1. Bliznukova T.V., Tsyarkin, Yu.A., Pakulin, S.L., Pakulina, H.S. (2018) Development of the optimal scheme of solid domestic waste management in the region. Proceedings of XXV International scientific conference “New look in world science” (Sept 1, 2018). Morrisville: Lulu Press., pp. 38–44.
2. Bliznukova T.V., Pakulin S.L., Tsyarkin Yu.A., Feklistova I.S. (2018) Creation of an effective system of solid domestic waste management in the territory. Proceedings of XXV International scientific conference “New look in world science” (Sept 1, 2018), Morrisville: Lulu Press., pp. 14–21.
3. Tsyarkin Yu.A., Feklistova I.S., Pakulin S.L., Bliznukova T.V. (2018), Ensuring sustainability of the solid domestic waste management system”. Proceedings of XXVII International scientific conference “New step in science” (Sept 15, 2018), Morrisville: Lulu Press., pp. 31–38.
4. Feklistova I.S., Pakulin S.L., Bliznukova, T.V., Tsyarkin, Yu.A. (2018) Optimization of the location of waste treatment facilities as a factor in the ecological and sustainable development of agglomerations. Proceedings of XIV International scientific conference “Science in 2018” (Jan 26, 2018), Morrisville: Lulu Press., pp. 29–33.
5. Tsyarkin, Yu., Feklistova, I. (2019) “Assessing the efficiency of management and land use in the agrarian sector of municipalities”. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Sci. 274 012089. IOP Publishing. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/274/1/012089/pdf> (accessed 30 August 2019).
6. Pakulin S.L., Tsyarkin Yu.A., Pakulina H.S., Bliznukova T.V. (2018) The formation of the civilized enterprise in the sphere of solid domestic waste. Proceedings of XXV International scientific conference “New look in world science” (Sept 1, 2018), Morrisville: Lulu Press., pp. 45–51.

7. Tsypkin Yu.A., Howard K., Eriashvili N.D. (1998) *Marketing. Printsipy i tekhnologiya marketinga v svobodnoy rynochnoy sisteme* [Marketing. Principles and technology of marketing in a free market system]. Moscow: Banks and Exchanges. (in Russian)
8. Tsypkin Yu.A. (ed.), Bliznukova T.V., Fomin A. A., Feklistova I.S. et al. (2019) *Otsenka zemel'nykh resursov i agrobiznesa* [Assessment of land resources and agricultural business]. Moscow: Pro-Appraiser. (in Russian)
9. Tsypkin Yu., Kostenko A., Reshetilova N. (1997) Rol' stimulov v upravlenii predpriyatiyami [The Role of incentives in the management of enterprises]. *Economics of agriculture of Russia*, no. 12, pp. 21-26.
10. Tsypkin Yu.A., Volkov S.N., Tsukanov I.L., Demchenko A.A. (1997) Otsenka zemel'noy sobstvennosti v Rossii [Assessment of land ownership in Russia]. *Razvitie otsenochnoy deyatel'nosti i sozдание «Edinoy sistemy otsenki sobstvennosti»* [Development of appraisal activity and creation of a «Unified system of property assessment»]. Proceedings of the *Otsenka natsional'nogo bogatstva strany*: 1st all-Russian conference, Moscow, pp. 69-71.
11. Tsypkin Yu.A., Bliznukova T.V., Feklistova I.S. et al. (2020) *Upravlenie projektami prostranstvennogo razvitiya* [Management of spatial development projects]. Moscow: Individual entrepreneur Osminina E.O. (in Russian)

**ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**  
**INDUSTRY AND REGIONAL ECONOMY**

**Формирование комфортной среды жизни человека на основе концепции  
«программируемого» города**

**Creating a comfortable human life environment based on the concept of a  
«programmable» city**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10541**

*Статья подготовлена в рамках работы по Гранту Президента Российской Федерации  
МК-462.2020.6*

**Аблязов Тимур Хасанович,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики строительства и  
ЖКХ, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный  
университет*

**Асаул Вероника Викторовна,**

*доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики строительства  
и ЖКХ, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный  
университет*

**Вишнивецкая Алиса Игоревна,**

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет*

**Abyazov Timur Hasanovich**

**Asaul Veronica Viktorovna**

**Vishnivetskaya Alisa Igorevna**

**Аннотация.** В настоящее время процессы цифровой трансформации городской среды признаются одним из элементов развития среды жизни человека в рамках становления цифровой экономики как за рубежом, так и в России. Цифровая экономика подразумевает внедрение цифровых технологий во все аспекты жизнедеятельности населения и

функционирования экономических субъектов. Существуют различные подходы к совершенствованию территорий на основе цифровых технологий, которые в наиболее общем смысле объединяются понятием «умного» города. Тем не менее всё чаще внимание ученых уделяется концепции «программируемого» города как технологической основе развития городской среды за счет применения анализа больших данных о функционировании территории. В статье данная концепция рассмотрена с двух точек зрения – технологической и социально-экономической. В основе концепции «программируемого» города лежит использование больших данных для совершенствования процессов управления городом в рамках цифровой трансформации по различным направлениям, среди которых экономика, взаимодействие с органами власти, социальное обеспечение, образование и здравоохранение и др. Авторами выделены основные источники сбора информации для аналитики больших данных, а также приведены примеры использования цифровых технологий в «программируемом» городе в целях повышения комфортности и безопасности среды жизни человека. В результате проведенного исследования авторами предложено разделение процесса реализации концепции «программируемого» города на несколько этапов, а также сделан вывод о соотношении данной концепции с другими распространенными моделями развития территорий в цифровой экономике – «умный» город и «устойчивый» город.

**Summary.** Currently, the processes of digital transformation of the urban environment are recognized as one of the elements of the development of the human environment in the framework of the formation of the digital economy both abroad and in Russia. The digital economy implies the introduction of digital technologies in all aspects of the life of the population and the functioning of economic entities. There are various approaches to improving territories based on digital technologies, which in the most General sense are United by the concept of a «smart» city. Nevertheless, scientists are increasingly focusing on the concept of a «programmable» city as a technological basis for the development of the urban environment through the use of big data analysis on the functioning of the territory. In the article, this concept is considered from two points of view-technological and socio-economic. The concept of a «programmable» city is based on the use of big data to improve city management processes within the framework of digital transformation in various areas, including the economy, interaction with authorities, social security, education and health, etc. The authors highlight the main sources of information collection for big data Analytics, as well as examples of the use of digital technologies in a «programmable» city in order to improve the comfort and safety of the human environment. As a result of the research, the authors proposed dividing the process of

implementing the concept of a «programmable» city into several stages, and also concluded that this concept correlates with other common models of territory development in the digital economy – a «smart» city and a «sustainable» city.

**Ключевые слова:** «программируемый» город, «умный» город, большие данные, цифровая экономика, цифровая трансформация, среда жизни.

**Keyword:** «programmable» city, «smart» city, big data, digital economy, digital transformation, living environment.

В условиях развития цифровой экономики одним из ключевых направлений совершенствования среды жизни человека становится внедрение цифровых технологий в различные аспекты функционирования территории. В последние десятилетия общемировым трендом развития городов является реализация концепции «Smart city» («умный» город), охватившей как мегаполисы, среди которых Москва, Нью-Йорк, Сингапур, Лондон, так и ставшей основой для создания подобных городов на новых территориях (Сонгдо в Южной Корее и Иннополис в России) [1].

«Умный» город в целом рассматривается с точки зрения повышения функциональности территории на основе создания «интегрированного пространства», стремящегося к потенциальному расширению границ и к более удобной организации транспортных потоков [2]. Данная позиция согласована с прогнозами экспертов: к 2050 году ожидается увеличение количества городских жителей до 68% мирового населения (55% в 2018 г.), что связано как с превышением рождаемости над смертностью, так и с миграционными факторами [3].

Тем не менее концепция «умного» города не ограничивается вопросами расширения городских агломераций в связи повышением плотности населения. При анализе данной концепции ученые предлагают оценивать четыре ключевых направления – территория, инфраструктура, население и управление городом [4]. Первые два направления относятся к технологической составляющей городов в цифровой экономике, другие два – к социально-экономическому аспекту цифровизации среды жизни.

В рамках развития «умного» города получила распространение концепция «программируемого» города, в которой основное внимание уделяется вопросам сбора и аналитики данных в целях управления территорией. Именно изучение взаимосвязи цифровой инфраструктуры и вопросов городского управления стало целью крупного научно-исследовательского проекта «The Programmable City», руководителем которого является профессор Роб Китчин.

В «программируемом» городе территория рассматривается как система циркуляции данных на основе технологий кодирования [5]. «Программируемый» город не вступает в противоречие с концепцией «умного» города, а является одним из направлений изучения данного направления развития среды жизни человека в условиях распространения цифровых технологий.

По мнению Smart Cities Council, становление «умных» городов необходимо проводить на основе внедрения трех ключевых компонентов – сбор данных с помощью специальных устройств и технологий (collect), их передача из одной системы в другую и в центры обработки данных (communicate), а также аналитика данных с целью прогнозирования возможных изменений и выработки оптимальных решений в области городского управления (crunch) [6]. Заметим, что три вышеперечисленные процесса так же, как и в концепции «программируемого» города, являются основой функционирования циклической системы, в которой результаты анализа данных выступают предпосылками для дальнейшего сбора информации.

В соответствии с другим подходом [7], модель «умного» города подразумевает не только сбор данных (capture data), их передачу в специализированные центры (communicate) и интерпретацию в ходе анализа (analyze), но и в обязательном порядке включает в себя принятие управленческих решений в целях влияния на функционирование городских систем (act).

Следовательно, «программируемый» город является одним из направлений более масштабной концепции «умного» города», в котором акцент ставится не на всём множестве технологий и технических аспектах их внедрения, а именно на обработке собираемых данных о жизнедеятельности города, их кодировании и влиянии на процессы управления территорией.

В результате применения технологий «программируемого» города становится возможным развитие территорий по различным направлениям, среди которых [8-11]:

1. Экономика (появление новых форм предпринимательства на основе мобильных приложений, развитие практики совместного потребления, возможность повышения производительности и конкурентоспособности на основе инноваций [12]).
2. Управление (увеличение открытости и прозрачности бюджетной сферы, вовлечение граждан в принятие решений посредством информационно-коммуникационных технологий, принятие решений на основе максимально актуальных данных, появление открытых данных).

3. Мобильность населения (развитие транспортных систем и общественного транспорта, повышение его экологической безопасности).
4. Природная среда (распространение практики энергосбережения, повышение устойчивости и безопасности предоставления коммунальных услуг).
5. Образ жизни (применение градостроительных решений, способствующих повышению комфортности проживания; упрощение социального взаимодействия).
6. Человеческий капитал (доступные образование и здравоохранение, повышение компьютерной грамотности, вовлеченность в общественные инициативы).

На наш взгляд, концепцию «программируемого» города следует рассматривать с двух точек зрения – технологической (большие данные) и социально-экономической (влияние кодов на городское управление). Основой «программируемого города» являются большие данные, то есть огромные массивы данных, не подлежащие на предыдущих этапах развития техники и технологий анализу во всей своей совокупности [13].

Все данные о функционировании города разделяют на открытые данные, не имеющие ограничений по использованию; частные данные (в т. ч. персональные), принадлежащие организациям и физическим лицам; коммерческие данные, генерируемые в ходе осуществления коммерческой деятельности и носящие как общественный, так и частный характер; данные, собираемые с датчиков, камер наблюдения и прочих устройств, а также данные, получаемые на добровольной основе путем анкетирования и опроса граждан, в т. ч. информация с порталов электронного взаимодействия [14].

Основными характеристиками больших данных являются огромный объем информации; непрерывное формирование в онлайн-режиме либо с небольшим отставанием в целях поддержания высокой скорости сбора и анализа; разнообразие, в следствие чего данные могут быть как структурированные, так и разрозненные; охват всего населения для аналитики всей генеральной совокупности наблюдения; уникальность всех данных и их высокая степень детализации; установление однозначных взаимосвязей между множеством массивов данных; высокая масштабируемость (рост количества данных) и расширяемость (добавление новых полей для анализа) [15, 16].

Было бы неверно полагать, что большие данные появились только в результате внедрения концепции «программируемого» города, так как и ранее существовали массивы информации, так называемые малые данные, однако они имели ограниченный объем, были несвязны, носили выборочный характер, и как следствие, анализировались неэффективно [17].

В настоящее время данные собираются государственными органами, коммерческими организациями и даже добровольцами. Власти города выстраивают систему датчиков, камер и сенсоров на основе технологий Интернета вещей в целях постоянного мониторинга и прогнозирования состояния инфраструктуры. Сферами наибольшего внимания в данном случае выступают транспорт и жилищно-коммунальное хозяйство. Интеллектуальные счетчики водо- и энергопотребления, системы GPS, различные встроенные средства контроля состояния сетей и механизмы управления создают цифровую сеть в области коммунальной инфраструктуры, а камеры наблюдения с системами распознавания номерных знаков и лиц, а также идентификаторы проезда в метрополитене, на автомобильных магистралях и на железнодорожном транспорте позволяют не только анализировать данные о передвижениях населения в целях оптимизации потоков, но и являются элементом системы обеспечения безопасности среды жизни за счет возможности автоматического выявления преступников и противоправных действий [18].

Коммерческие организации также собирают информацию, в последствие передаваемую (зачастую за плату) в городские центры обработки данных. Среди наиболее частых каналов получения такой информации мобильные операторы, социальные сети, интернет-сайты для оставления отзывов об обслуживании в организациях общественного питания и гостиницах, коммерческие операторы транспортной сферы, предприятия розничной торговли, банки и финансовые учреждения, охранные организации [18]. Также периодически проводится сканирование местности и аэрофотосъемка с беспилотных устройств в целях развития картографии, онлайн-карт, систем прокладывания маршрутов и пр. Посредством активности населения в цифровых сетях передачи данных генерируются огромные массивы информации о местоположении в разные периоды времени, о часто повторяющихся транзакциях, об истории покупок и поездок и даже о социальном взаимодействии. Более того, такие проекты как Open Street Map позволяют наполнять информационный ресурс на добровольной основе самим пользователями.

Тем не менее большие данные несут в себе и угрозу нарушения безопасности данных [19]. По мнению экспертов, данные любой цифровой системы могут быть украдены в преступных целях, использованы для слежения или иных действий, которые пользователь не санкционировал [20]. Следовательно, развитие больших данных должно сопровождаться ростом надежности цифровых систем, а также обеспечиваться доверием населения к властям, которые в данном случае выступают гарантом сохранности информации.

Как было сказано выше, в «программируемом» городе управленческие решения принимаются на основе аналитики больших данных и системы кодов, их обрабатывающих. Так, множество государственных услуг переходит в цифровую форму, что является глобальной тенденцией распространения технологий электронного правительства [21]. В настоящее время за счет установления множества взаимосвязей между массивами данных становится возможным не только эффективное решение проблем граждан, но и реализуется взаимодействие организаций с государственными органами на основе интегрированных платформ взаимодействия, поддерживаемых информационно-аналитическими ресурсами, к которым, например, в строительстве относят ФГИС ТП, ФГИС ЦС, ИСОГД, ЕГРЗ [22]. Автоматизация взаимодействия с налоговыми органами через личные кабинеты пользователей, аналитика состава населения на основе открытых данных, развитие практики анализа информации с сайтов относительно соблюдения санитарно-гигиенических норм (например, платформа Yelp) [23], цифровизация выдачи документов и предоставления услуг через специальные платформы, основанные на технологии блокчейн [24], постепенно становятся неотъемлемой частью жизни людей, что в то же время позволяет собирать всё больше информации для анализа и дальнейшего совершенствования городских процессов, поддерживая циклический характер «программируемого» города.

Цифровая трансформация процессов жизнедеятельности города на основе аналитики данных и кодирования информации происходит в несколько этапов. Изначально разрабатывается система стратегического городского планирования, проводится инвестирование в человеческий капитал, повышается квалификация кадров, внедряются порталы открытых данных с целью обеспечения открытости и прозрачности управления. Экономическое развитие «программируемого» города в первую очередь основывается на долгосрочных инвестиционных программах и стимулировании инновационной активности бизнеса. С социальной точки зрения на начальном этапе реализации данной концепции должна совершенствоваться система образования, а также увеличиться степень общественной активности населения в вопросах управления территорией.

На втором этапе создания «программируемого» города распространяется практика электронного оказания государственных и муниципальных услуг, внедряются цифровые системы управления, интеллектуальные платформы. Социально-экономическая жизнь города характеризуется технологиями Интернета вещей, применением электронных сервисов в розничной торговле и финансовой сфере, а практически каждый гражданин имеет персональные гаджеты, используемые им для комфортного взаимодействия с

городской инфраструктурой. В результате полноценной реализации концепции «программируемого» города на третьем этапе становится возможным создание интегрированной системы управления городом, обеспечение функционирования цифровой экономики и распространение практики краудсорсинга, у жителей появляется больше возможностей для реализации идей и выражения мнения.

В целом, концепция «программируемого» города, являясь технологической основой «умного» города в направлении обработки данных и выработки на их основе управленческих решений, входит в ещё более масштабную, чем «умный» город, модель устойчивого развития города, в рамках которой устанавливаются взаимосвязи между инфраструктурой, гражданским обществом и природной средой. Устойчивый город обеспечивает комфортную, безопасную и экологичную среду жизни, он постоянно развивается как с точки зрения градостроительства, так и в социально-экономическом аспекте [25].

Таким образом, концепция «программируемого» города выступает одним из этапов развития цифровых технологий в области совершенствования городской среды. По мере развития «умных» городов происходило всё большее признание аналитики данных как основы для принятия управленческих решений на уровне территорий, что, в свою очередь, требовало внедрения цифровых технологий для их сбора, передачи и анализа. Если ранее основной задачей было увеличение количества данных, требуемых для анализа, то в настоящее время объем собираемых данных стал настолько велик, что необходимо разрабатывать всё более совершенные технологии для их безопасной передачи и максимально эффективного анализа.

В рамках концепции «программируемого» города становится возможным принятие управленческих решений на основе сбора, кодирования и анализа больших данных. На наш взгляд, данная концепция представляет собой технологическую основу цифровой трансформации городской среды, при применении которой не стоит забывать о важности информационной безопасности и этических аспектах аналитики. Внедрение цифровых технологий «программируемого» города является перспективным направлением развития городской среды в целях повышения комфортности и безопасности жизнедеятельности населения в рамках стратегической задачи становления цифровой экономики в Российской Федерации.

#### Список литературы

1. Vishnivetskaya A., Alexandrova E. «Smart city» concept. Implementation practice // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. vol. 497, 012019, 2019. URL:

- <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/497/1/012019/pdf> (дата обращения: 01.07.2020).
2. Перезолова Алена Сергеевна (2015). О проблеме публичного управления в концепции умных городов. Политическая экспертиза: ПОЛИТЭКС, 11 (2), 131-143.
  3. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Urbanization Prospects: The 2018 Revision (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations. <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf> (дата обращения: 02.07.2020).
  4. Dameri R. P., Rosenthal-Sabroux C. Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space. Springer International Publishing, 2014. 238 p.
  5. Introducing the ERC-funded Programmable City Project <http://progcity.maynoothuniversity.ie/about/> (дата обращения: 25.06.2020).
  6. Smart Cities Readiness Guide. Smart Cities Council. 2015, 364 p. <https://smartcitiescouncil.com/resources/smart-cities-readiness-guide> (дата обращения: 20.06.2020).
  7. Dassani, N., Nirwan, D. and Hariharan, G. Dubai – a new paradigm for smart cities. KPMG. 2015, 36 p. <https://home.kpmg/ae/en/home/insights/2015/07/dubai—a-new-paradigm-for-smart-cities—2015.html> (дата обращения: 21.06.2020).
  8. Steinert K., Marom R., Richard P., Weiga G., Witters L. (2011) Making Cities Smart and Sustainable. The Global Innovation Index 2011 (ed. S. Dutta), Fontainebleau: INSEAD, pp. 87–95.
  9. Hollands R. G. Will the real smart city please stand up? // City. Vol. 12. No. 3. 2008. P. 303–320.
  10. Townsend A. Smart cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia. New York: W. W. Norton & Co, 2013, 400
  11. Макаренко К. В., Логиновская В. О. (2019). «Умный город»: стандарты, проблемы, перспективы развития. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника, 19 (3), С. 165-171.
  12. Асаул В. В., Кошечев В. А., Цветков Ю. А. Оценка конкурентоспособности организаций в условиях цифровой экономики // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Том 10. – № 1. – С. 533-548. doi: 10.18334/vines.10.1.100025 (дата обращения: 24.06.2020).

13. Назаренко Ю. Л. (2017). Обзор технологии «большие данные» (Big Data) и программно-аппаратных средств, применяемых для их анализа и обработки. *European science*, 9 (31), С. 25-30.
14. Кононова О. В., Павловская М. А. (2018). Технологии цифровой экономики в проектах умный город: участники и перспективы. *Современные информационные технологии и ИТ-образование*, 14 (3), С. 692-706.
15. Kitchin R. Big data and human geography: Opportunities, challenges and risks, *Dialogues in Human Geography*. 2013, 3 (3), 262–267.
16. Kitchin, R. The real-time city? Big data and smart urbanism. *GeoJournal*, 2014, 79 (1), 1–14.
17. Kitchin R. Data-driven, networked urbanism: The Programmable City Working Paper 14 (2015, 10 August). Data and the City workshop. URL: <http://www.spatialcomplexity.info/files/2015/08/SSRN-id2641802.pdf>. (дата обращения: 02.07.2020).
18. Dodge, M., Kitchin, R. (2005). Codes of life: Identification codes and the machine-readable world. *Environment and Planning D: Society and Space*, 23(6), 851–881.
19. Асаул В. В., Михайлова А. О. Обеспечение информационной безопасности в условиях формирования цифровой экономики. Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии, 2018, 4 (38), С. 5-9.
20. Christopher Mims. Coming soon: The cybercrime of things. *The Atlantic*, 2013. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/08/coming-soon-the-cybercrime-ofthings/278409> (дата обращения: 15.06.2020).
21. Frey T. J. *Communicating with the Future: How Re-engineering Intentions will Alter the Master Code of our Future*. Louisville: DaVinci Institute Press, 2011. 127 p.
22. Vishnivetskaya A. I., Ablyazov T. H. The digital transformation of subjects of investment and construction activities interaction mechanisms. 1st International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019), *Advances in Economics, Business and Management Research*, 2019, vol. 105, 169-173. <https://doi.org/10.2991/iscde-19.2019.32> (дата обращения: 30.06.2020).
23. Камолов С. Г., Корнеева А. М. (2018). Технологии будущего для “умных городов”. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*, (2), 100-114.
24. Ablyazov, I. Petrov. Influence of blockchain on development of interaction system of investment and construction activity participants. // *IOP Conference Series: Materials Science*

and Engineering, 2019, vol. 497, 012001 <https://doi.org/10.1088/1757-899X/497/1/012001> (дата обращения: 03.07.2020).

25. Корчагина Н. С. Концепция устойчивого развития в маркетинге города // Устойчивое развитие городов: коллективная монография / под ред. К. В. Папенова, С. М. Никонорова, К. С. Ситкиной. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019б С. 157-169. <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=58030&p=attachment> (дата обращения: 04.07.2020).

**Динамика трансграничных слияний и поглощений ТНК потребительского сектора в современных условиях**

**Dynamics of cross-border mergers and acquisitions of TNCs in the consumer sector in modern conditions**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10550

**Долженко Игорь Борисович,**

*заместитель генерального директора ООО «Фэшн Групп», primestyle@mail.ru*

**Dolzhenko Igor Borisovich,**

*Deputy General Director, Fashion Group LLC, primestyle@mail.ru*

**Аннотация.** В данной статье анализируются динамика трансграничных слияний и поглощений ТНК потребительского сектора в условиях обострения конкуренции на мировом рынке. Отмечается, что трансграничные слияния и поглощения компаний играют важную роль в реализации стратегий роста ТНК потребительского сектора в условиях глобальной цифровой экономики. Для слияний и поглощений ТНК на потребительском рынке в последние годы характерна высокая активность в пищевом секторе, большая стоимость приобретений, активная перегруппировка глобального продуктового портфеля.

**Summary.** This article analyzes the dynamics of cross-border mergers and acquisitions of TNCs in the consumer sector in the context of heightened competition in the global market. It is noted that cross-border mergers and acquisitions of companies play an important role in the implementation of growth strategies of TNCs in the consumer sector in the global digital economy. Mergers and acquisitions of TNCs in the consumer market in recent years have been characterized by high activity in the food sector, high cost of acquisitions, and active regrouping of the global product portfolio.

**Ключевые слова:** слияния, поглощения, Транснациональные корпорации(ТНК), потребительский сектор, быстро реализуемые товары повседневного спроса(FMCG), стратегии, консолидация, глобальная конкуренция, конкурентоспособность.

**Key words:** mergers, acquisitions, transnational corporations (TNCs), consumer sector, fast-moving consumer goods (FMCG), strategies, consolidation, global competition, competitiveness.

## Введение

Потребительский сектор сложен и неоднороден по своей структуре. Компании потребительского сектора занимаются электронной коммерцией, продуктовым ритейлом, производством и сбытом одежды, обуви и аксессуаров, быстро реализуемых товаров повседневного спроса, спорттоваров и т.д. прочее. Наряду со стратегией органического роста крупнейшие компании потребительского сектора используют слияния и поглощения в качестве стратегии расширения глобального охвата, выхода на новые рынки и консолидации внимания на своих основных брендах.[1] Приобретения также используются для вертикальной интеграции и оптимизации операций цепочки поставок.[2] Приобретения в этом секторе также предназначены для обеспечения безопасности критически важных ресурсов или запатентованных технологий в определенных категориях товаров.

## Результаты исследования

Слияния и поглощения являются для ТНК потребительского сектора важным инструментом повышения конкурентоспособности на ключевых перспективных рынках в условиях их перенасыщения товарами и услугами и стагнирующем спросе[3].

После реализации соглашений NAFTA и GATT многие компании в сфере производства продуктов питания и напитков сосредоточили свое внимание на слияниях и поглощениях.[4] Эти слияния были направлены на то, чтобы усилить преимущество существующих распределительных систем или недостаточно используемых производственных мощностей.

Слияния и поглощения ТНК потребительского сектора являются важнейшим инструментом роста конкурентоспособности и обеспечения темпов роста выше среднеотраслевых за счет контроля максимально большой доли роли и рыночного доминирования. Слияния и поглощения ТНК потребительского сектора позволяют за счет увеличения доли рынка и рыночной власти добиваться трансформации мировых рынков в олигополистические и , что позволяет ТНК обеспечивать достижение финансовых показателей выше среднеотраслевых.[5] В рамках тенденции дальнейшего увеличения консолидации капитала и концентрации рыночной власти за счет осуществления «сфокусированных» мегасделок по поглощениям небольшое число крупнейших ТНК добиваются экономии на дорогостоящих НИОКР, географической диверсификации, устранения дублирующих функций, экономии на выпуске взаимодополняемых товаров.[6]

Основной целью любого слияния или поглощения ТНК потребительского сектора выступает создание синергетического эффекта, которого тем не менее добиться бывает

весьма сложно или он бывает неявным, размазанным. При этом синергетический эффект бывает отложен на более длительный срок и зачастую растворяется в других трансформационных процессах происходящих в компании.[7]В качестве иллюстрации можно сослаться на полную реструктуризацию всей логистики и складского хозяйства Unilever в Европе, в рамках которой компании рационализировала и оптимизировала все логистические операции, устранив все раздробленные мелкие склады, доставшиеся ей в ходе ряда сделок по слияниям и поглощениям.

Для слияний и поглощений ТНК потребительского сектора характерен значительный удельный вес враждебных поглощений.[8]

Высокой динамике слияний и поглощений ТНК потребительского сектора объективно способствовали такие факторы, как обострение конкуренции между ТНК развитых стран с формирующимися ТНК из развивающихся экономик, льготные условия финансирования международных слияний и поглощений, стремление к экономии на издержках, нарастающая конкуренция с онлайн торговлей.[9]

В период 2005-2007 гг. в пищевой индустрии, как наиболее привлекательной отрасли потребительского сектора, было осуществлено около 125 слияний и поглощений. В 2008 году ТНК потребительского сектора объявили об осуществлении 774 сделок слияний и поглощений. В 2009 году количество сделок сократилось до 582, а в 2010 году число объявленных сделок составило 786. Согласно отчету E & Y Consumer Report 2010, объем слияний и поглощений в 2010 году в мировом потребительском секторе составил 101,6 млрд долларов по сравнению с 45,7 млрд долларов в 2009 году.

После 2008 года в секторе наблюдался рост активности в сфере слияний и поглощений из-за необходимости доступа к более широкой клиентской базе, использования эффекта масштаба и повышения узнаваемости бренда.[10] Легкий доступ к рынку частного капитала и наличие значительного объема свободных корпоративных денежных средств наряду с ослаблением стандартов кредитования значительно способствовали активности осуществления слияний и поглощений.[11]

Таблица№1. Основные слияния и поглощения в отрасли потребительских товаров

Покупатель Компания-мишень Сумма ,млрд.долл.

2006 Procter & Gamble Gillette \$57

2008 InBev Anheuser Busch \$52

1989 KKR RJR Nabisco \$25

2007 Groupe Danone Royal Numico £12.3

2000 Unilever Bestfoods \$20.3

2010 Kraft Foods Cadbury	\$19.6
1988 Philip Morris Kraft	\$12.9
2008 Heineken Scottish & Newcastle (S&N)	\$15.3
2006 Cerberus Albertson	\$17.4
2005 Goal Acquisitions Allied Domecq	\$14.4
2010 Coca-Cola Coca-Cola Enterprises	\$12.2
2008 Altria UST Inc.	\$10.4
2000 Diageo Pernod Ricard Seagram Spirits and Wines	\$8.15
2009 PepsiCo Inc. Pepsi Bottling Group, Pepsi Americas	\$7.8
2008 Pernod Ricard Vin & Spirit (V&S)	£5.7
2007 Kraft Foods Groupe Danone	\$7.6
2007 Nestle Gerber (Novartis)	\$5.5
2007 Coca-Cola Energy Brands	\$4.10
2002 SAB Miller	\$3.48
2005 SAB Miller Coors	\$3.4
2008 Smucker's Folgers (Kraft Foods)	\$2.95

Источник: составлено автором по материалам Forbes, Fortune 2007-2011.

По мере того, как мировая экономика замедляется в ответ на сложные условия, на которые воздействуют геополитическая нестабильность и нарастающая конкуренция за глобальное лидерство, замедляются и темпы роста сектора потребительских товаров и розничной торговли .[12] Хотя компании по-прежнему заинтересованы в совершении сделок, они заботятся об этом, чтобы смягчить последствия нынешнего экономического спада.[13]

Еще до пандемии коронавирусной инфекции, в глобальном прогнозе транзакций Baker McKenzie, подготовленном совместно с Oxford Economics, предполагалось, что слияния и поглощения в секторе в глобальном масштабе сократятся с 581 млрд долларов США в 2019 году до 414 млрд долларов США в 2020 году. В этом прогнозе также указывается на тенденцию к снижению доходов от IPO в результате по оценкам, 31 млрд долларов США в 2019 году до 18 млрд долларов США в 2020 году.

Несмотря на спад активности, ТНК потребительского сектора по-прежнему значительно более активны при осуществлении сделок по слияниям и поглощениям, чем компании других секторов, в частности сектора высоких технологий, здравоохранения или промышленности в целом.

При этом возможности для мегасделок в потребительском секторе сократились, и ведущие компании прежде всего проявляют интерес к приобретениям, которые помогут компаниям адаптироваться к цифровой эпохе и улучшить свою инфраструктуру.[14]

Компании потребительского сектора, которые не являются техническими экспертами и не имеют ни возможности, ни времени для органичного создания технологии, в которой они нуждаются в настоящее время в условиях цифровой трансформации для обеспечения конкурентного преимущества особенно заинтересованы в приобретении технологических компаний.[15] Это прежде всего сферы блокчейна, искусственного интеллекта, бизнес-аналитики и обработки больших данных, небольшие технологические компании представляют большой интерес как объекты приобретений для ведущих потребительских ТНК.[16]

Примером одной из ТНК потребительского сектора, активно применяющих приобретения для достижения стратегических целей является крупнейшая американская ТНК Procter & Gamble (P & G).[17] Самой успешной сделкой, обусловившей тенденции на рынке на ряд лет была сделка 2006 года по приобретению Procter & Gamble (P & G) компании Gillette за 57 миллиардов долларов, в результате чего была создана крупнейшая в мире компания по производству потребительских товаров. Благодаря сделке P & G стала лидером в сегменте товаров по уходу для мужчин. Для развития бизнеса по уходу за полостью рта P & G, приобрела Spin Brush в 2001 году. В 2003 году P & G приобрела немецкую линию по уходу за волосами Wella AG и Clairol. За последние 10 лет P & G совершила 26 приобретений, из них крупнейшим является приобретение в 2018г за 4,2 млрд долл Merck Consumer Healthcare, а также ряд относительно небольших нишевых фирм, и осуществила венчурные инвестиции в 10 технологических компаний, в частности, в компании Amyris, A123 Systems, MarketTools.

В 2008 году бельгийская пивоваренная компания InBev завершила поглощение американской компании Anheuser Busch за 52 млрд долларов, чтобы создать крупнейшего в мире пивовара. Anheuser делает Budweiser, самое популярное пиво в США, в то время как InBev производит Stella Artois и Beck's. Сам InBev был образован в результате слияния бразильского AmBev и бельгийского Interbrew. Эта комбинация создала мирового лидера в области пива и одну из пяти ведущих компаний по производству потребительских товаров в мире. Комбинация была переименована в Anheuser Busch InBev, чтобы отразить наследие и традиции Anheuser Busch. Согласно условиям соглашения о слиянии, все акции Anheuser Busch были приобретены за 70 долларов США за акцию наличными. Ожидается, что сделка принесет ежегодную экономию в размере 1,5

миллиарда долларов. Новая компания с портфелем из более чем 200 брендов была географически диверсифицирована с ориентацией на развитые и развивающиеся рынки.

Характерной особенностью сделок по приобретениям в потребительском секторе является активное участие частных инвесторов.[18] В одной из крупнейших сделок в 2010 году KKR / Vestar Capital Group и Centerview Group приобрели Del Monte Foods за 53 миллиарда долларов.. В 2011 году Kraft приобрела британского кондитера Cadbury за 19,6 млрд долларов. чтобы получить доступ к новым географическим рынкам и извлечь выгоду из синергии, связанной с дополнительными портфелями продуктов.

В 2007 году Groupe Danone, производитель йогурта Dannon и воды Evian, приобрел Royal Numico NV за 16,8 миллиарда долларов. Добавление Numico сделало Danone одним из крупнейших игроков в мире в быстро растущей индустрии детского питания. Numico была третьим по величине в мире продавцом детского питания, контролируя 10-процентную долю на мировом рынке.

В 2008 году британская пивоваренная компания Scottish & Newcastle wras приобрела совместное предприятие Carlsberg и Heineken Sunrise Acquisitions Ltd. за 15,4 млрд. Долларов США. Это поглощение дало Sunrise Acquisitions стратегическое лидерство в пивоваренной отрасли в Европе.

В 2008 году Altria Group приобрела UST Inc. за 10,3 миллиарда долларов с такими брендами, как Copenhagen и Skoal snuff, и стала крупнейшим продавцом бездымного табака, опередив Reynolds American Inc.

### **Заключение**

Анализ сделок слияний и поглощений ТНК потребительского сектора показывает, что динамика высокая. Это проявляется в том, что за счет приобретаемой компании расширяются возможности по охвату целевой аудитории, расширяется ассортимент компании, предоставляя доступ к новейшим технологиям в различных сферах производства, а также к дистрибьюторской сети и сети поставщиков, обеспечивая высококвалифицированными кадрами.

### **Список литературы**

1. Владимирова И.Г. Слияния и поглощения //Менеджмент в России и за рубежом. 2015 — №1. — С.54
2. Гришина Н., Иванова Ю., Игнатишина Ю. Слияния и поглощения: стратегия, тактика, финансы. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.-356 с.
3. Владимирова И. Г. Слияния и поглощения компаний: характеристика современной волны. Менеджмент в России и за рубежом. 2002. — №1.- С.30-40.

4. Кони́на Н.Ю. Конку́рентоспособность транснациональных корпораций в условиях глобализации. Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Московский государственный институт Международных отношений. Москва, 2009
5. Международные экономические отношения: плюрализм мнений в эпоху перемен. Абдурахманова З.А., Адамчук Н.Г., Алексеев П.В., Алёшин Д.А., Афанасьев Д.Ю., Босич С., Волгина Н.А., Высоцкая А.А., Вязовская В.В., Галищева Н.В., Гончаров Ю.А., Гречков В.Ю., Григорук Н.Е., Гурова И.П., Дегтярева О.И., Джагитян Э.П., Долгова М.В., Захаров А.Н., Зубкова Я.Н., Исаченко Т.М. и др. Москва, 2017.
6. А.Д. Радыгин, Р.М. Энтов. Проблемы слияний и поглощений в корпоративном секторе. М.: Институт экономики переходного периода, 2002, 320 с.
7. Кони́на Н.Ю. Классификация источников информации о фирмах. *Маркетинг*. 1996. № 6. С. 51-55.
8. Hien T.N., Kenneth Y., Qian S. Motives for Mergers and Acquisitions: Ex-Post Market Evidence from the US // *Journal of Business Finance & Accounting*. 2012. Vol. 39. № 9-10. P. 1357–1375.
9. Ревенко Л.С. Мировые товарные рынки :тенденции XXI ВЕКА. Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2015. № 3. С. 27-45
10. Кони́на Н.Ю. Эволюция крупнейших германских ТНК. *Современная Европа*. 2018. № 2 (81). С. 49-59.
11. Гохан, Патрик А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний: пер. с англ./ Патрик А. Гохан. — М.: Альпина Паблишер, 2020. — 214 с.
12. Менеджмент. Кони́на Н.Ю., Ефимова Н.В., Загребельная Н.С., Ноздрева Р.Б., Соколова М.И. Москва, 2016.
13. Harvard Business Review. Слияния и поглощения. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 196с.
14. Anand, J., Capron, L., & Mitchell, W. (2005). Using acquisitions to access multinational diversity: Thinking beyond the domestic versus cross-border M&A comparison. *Industrial and Corporate Change*, 14, 191-224.
15. Bauer, F., & Matzler, K. (2014). Antecedents of M&A success: The role of strategic complementarity, cultural fit, and degree and speed of integration. *Strategic Management Journal*, 35, 269-291.
16. Stonehouse G.H., Konina N.Yu. Management Challenges in the Age of Digital Disruption. Conference Paper. Conference: Proceedings of the 1st International Conference on Emerging

Trends and Challenges in the Management Theory and Practice (ETCMTP 2019).DOI:  
10.2991/aebmr.k.200201.001

17. Кони́на Н.Ю. Информационные технологии и конкурентные преимущества международных фирм. Экономика и предпринимательство. 2018. № 11 (100). С. 764-767.

18. Кони́на Н.Ю. Особенности функционирования транснациональных корпораций. Маркетинг. 2008. № 4 (101). С. 15-24.

19. Современные проблемы менеджмента, маркетинга и предпринимательства. Ноздрева Р.Б., Буренин В.А., Артюшкин В.Ф., Беликов И.В., Бостогонашвили Е.Р., Васильева И.В., Васильева Т.Н., Василюк Т.Н., Вербицкий В.К., Владимирова И.Г., Волобуев Н.А., Гапоненко А.Л., Губенко Р.М., Гутник С.А., Дегтярева О.И., Деменев А.В., Дементьева А.Г., Еремеева Н.В., Ефимова Н.В., Ефремов В.С. и др. Москва, 2018.

**Позиция ЕАЭС и стран-участниц в международных рейтингах**  
**Position of the EAEU and the member countries in international ratings**



УДК 330.3 + 311.311

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10558

**Чапкина Надежда Анатольевна,**

*канд. экон. наук, доцент кафедры экономики, доцент, доцент кафедры экономики, Институт цифровых технологий и экономики, ФГБОУ ВО «Северо-Восточный государственный университет»*

**Chapkina Nadezhda Anatolyevna,**

*Ph.D. econ. in Economics, Associate Professor, Chair of Economics, Associate Professor, Associate Professor, Chair of Economics, Institute of Digital Technologies and Economics, Northeastern State University*

**Аннотация.** Объектом исследования являются страны-участницы ЕАЭС. Предметом исследования являются достижения стран-участниц ЕАЭС в международных рейтингах, а также основные направления для обмена лучшими регуляторными практиками. Автором проанализирована позиция ЕАЭС и стран-участниц в международных рейтингах за период 2010-2019 гг. Отдельное внимание уделено выявлению слабых сторон стран-участниц ЕАЭС, которые были отражены в низких позициях этих стран в международных рейтингах. Методология исследования включает применение методов системного и статистического анализа. Также авторами использованы эмпирические методы, в частности, сравнение.

Проведенный автором анализ позволил выявить разные достижения стран-участниц ЕАЭС в международных рейтингах, показатели стран варьируются по уровню развития, но близки друг другу по задачам, способам, инструментам, тенденциям, закономерностям и противоречиям этого развития. Результаты проведенного анализа демонстрируют, насколько страны-участницы ЕАЭС готовы ответить на вызовы глобализации. Автором выделены некоторые направления для обмена лучшими регуляторными практиками, а также предложено расширить количество индексов.

**Summary.** The object of the research is the EAEU member states. The subject of the research is the achievements of the EAEU member states in international rankings, as well as the main directions for the exchange of best regulatory practices. The author analyzed the position of the EAEU and the participating countries in international rankings for the period 2010-2019. Special attention is paid to identifying the weaknesses of the EAEU member states, which were reflected in the low positions of these countries in international rankings. The research methodology includes the use of methods of systemic and statistical analysis. Also, the authors used empirical methods, in particular, comparison.

The analysis carried out by the author made it possible to identify various achievements of the EAEU member states in international rankings, the indicators of countries vary in terms of development level, but are close to each other in tasks, methods, tools, trends, patterns and contradictions of this development. The results of the analysis demonstrate how the EAEU member states are ready to respond to the challenges of globalization. The author has identified some areas for the exchange of best regulatory practices, and also proposed to expand the number of indices.

**Ключевые слова:** Евразийский экономический союз, Евразийская экономическая комиссия, международный рейтинг, индексы, субиндексы, глобализация, интеграция, мировая экономика.

**Key words:** Eurasian Economic Union, Eurasian Economic Commission, international rating, indices, sub-indices, globalization, integration, world economy.

Постоянное изменение мировой экономики происходит под влиянием тенденций и процессов, где основой выступает глобализация. Интегрируя в мировую экономическую систему, страны занимают определенные ключевые роли, что подтверждается позициями в международных рейтингах.

Для большинства стран мирового сообщества, включая страны-участницы Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), позиции в международных рейтингах являются целевыми ориентирами в национальной системе средне- и долгосрочного планирования (в частности, позиции в рейтинге «Ведение бизнеса», Индексе глобальной конкурентоспособности, Индексе человеческого развития, Индексе эффективности логистики и т. д.) [6, с. 5].

Система рейтингов является практическим инструментарием для проведения сопоставительного анализа развития стран-участниц в рамках ЕАЭС и определения на этой основе перспективных направлений интеграционного сотрудничества и факторов, сдерживающих экономическое развитие стран-участниц ЕАЭС.

Проведение анализа и установление позиций стран-участниц ЕАЭС в международных рейтингах также важен с точки зрения выявления их конкурентных преимуществ в сравнении с ведущими развитыми и развивающимися странами, в масштабе мировой экономики в целом.

Ежегодно Евразийская экономическая комиссия (далее – Комиссия) формирует доклады по экономическому развитию ЕАЭС и стран-участниц согласно международным рейтингам, которые включают следующее [6, с. 5]:

- проведение анализа позиций стран-участниц ЕАЭС в рейтингах, в т. ч. в сравнении с другими странами мира;
- изменение позиций стран-участниц ЕАЭС и предложения по расширению использования лучших регуляторных практик стран-участниц в рамках ЕАЭС с учетом выявленных преимуществ;
- краткая характеристика международного рейтинга, в т. ч. методология его составления.

Департаментом макроэкономической политики также проводятся специальные мероприятия с приглашением экспертов из организаций–разработчиков рейтингов.

Согласно рейтинга Комиссия определяет позицию ЕАЭС как средневзвешенное значение позиций (индексов, субиндексов) государств-членов ЕАЭС пропорционально вкладу страны-участницы в суммарный ВВП интеграционного объединения.

Мониторинг проводится по различным рейтингам (индексам), количество которых более 20-ти. Так как рейтинги определяются только для стран, Комиссией дополнительно рассчитывается позиция ЕАЭС в целом по каждому рейтингу (индексу, субиндексам) с использованием способов [2]:

- ЕАЭС – средневзвешенное значение пропорционально вкладу страны-участницы в суммарный ВВП ЕАЭС;
- ЕАЭС – среднеарифметическое значение позиций стран-участниц ЕАЭС, представленных в рейтинге.

Таким образом, учитывая важность определения позиций стран-участниц ЕАЭС в международных рейтингах, автором было проведено данное исследование. Статья написана в рамках научной темы НИОКТР «Российско-армянское экономическое сотрудничество в рамках Евразийского союза: состояние и перспективы», регистрационный номер № АААА-А17-117031510031-9.

Как было отмечено ранее, основой для проведения исследования были в основном аналитические материалы Комиссии [4; 5; 6]. К сожалению, недостаточно научных работ посвящено теме исследования. В работах авторов [1; 3] дана оценка позиций стран-

участниц ЕАЭС не по всем международным рейтингам, отсутствуют потенциальные направления экономического развития данных стран.

По данным Комиссии, в 2018 г. результаты анализа позиций стран-участниц ЕАЭС были представлены по 16 международным рейтингам [5, с. 5], которые оценивали разные сферы экономического развития за период 2010-2018 гг., в то время как в 2019 г. учитывалось 13 рейтингов.

Следует отметить, что в 2019 г. были включены новые рейтинги: Атлас сложности экономики (разработчик – Гарвардский университет), Индекс социального прогресса (разработчик – некоммерческая организация «The Social Progress Imperative»), Сводный индекс инклюзивного роста (разработчик – Евразийская экономическая комиссия совместно с ЮНКТАД) [6, с. 6].

Однако, такие рейтинги как Индекс инклюзивного развития, Индекс вовлеченности в международную торговлю и Индекс сетевой готовности в 2019 г. в исследовании не использовались по причине отсутствия обновления данных; Индекс трансформации Бертельсмана, Индекс эффективности логистики и Индекс развития электронного правительства в 2019 г. также отсутствуют, т. к. публикация по ним осуществляется один раз в два года (2016 г., 2018 г., 2020 г.).

Рассмотрим основные позиции стран-участниц ЕАЭС согласно международным рейтингам. *Индекс глобальной конкурентоспособности* (далее – ИГК) позволяет оценить способность страны вести конкурентную борьбу на международных рынках и представлен в таблице 1 [6, с. 10]. Разработчиком ИГК является Всемирный экономический форум.

**Таблица 1 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ИГК в 2010–2019 гг.**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>139</b>	<b>140</b>	<b>138</b>	<b>137</b>	<b>140</b>	<b>141</b>
Республика Армения	98	82	79	73	70	69
Республика Беларусь	–	–	–	–	–	–
Республика Казахстан	72	42	53	57	59	55
Кыргызская Республика	121	102	111	102	97	96
Российская Федерация	63	45	43	38	43	43
<b>ЕАЭС</b>	<b>64</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>44</b>

По данным таблицы 1 отметим, что согласно ИГК в 2019 г. ЕАЭС занимает 44-е место в рейтинге из 141 экономики. Наиболее высокую позицию среди стран-участниц ЕАЭС занимает Россия (43), далее идет Казахстан (55), Армения (69) и Кыргызстан (96). Выявлены следующие конкурентные преимущества ЕАЭС: «размер рынка» (11 место в мире), «внедрение ИКТ» (24 место), «инновационная активность» (39 место) и «макроэкономическая стабильность» (45 место).

Отметим позиции ЕАЭС в рейтинге ИГК в 2019 г.: «здоровье» – 97, «финансовый рынок» – 96, «товарный рынок» – 84, «институты» – 73, «рынок труда» – 58, «навыки» –

54, «инфраструктура» – 52, «динамика бизнеса» – 51, «макростабильность» – 45, «инновационная активность» – 39, «внедрение ИКТ» – 24 и «размер рынка» – 11 [6, с. 10].

Выделим *слабые* и *сильные* стороны стран-участниц ЕАЭС по ИГК:

– *сильными сторонами* Армении являются: эффективность рынка труда (32 место в мире) и эффективность товарного рынка (44 место); *слабыми сторонами*: здоровье (68 место), развитость финансового рынка (69 место) и размер рынка (118 место). Значение ИГК в 2018 г. – 59,9, в 2019 г. – 61,3;

– *сильными сторонами* Казахстана являются: эффективность рынка труда (25 место), динамика развития бизнеса (35 место), внедрение ИКТ (44 место) и размер рынка (45 место); *слабыми сторонами*: здоровье (95 место), инновационная активность (95 место) и развитость финансового рынка (104 место). Значение ИГК в 2018 г. – 61,8, в 2019 г. – 62,9;

– *сильными сторонами* Кыргызстана являются: внедрение ИКТ (65 место), макроэкономическая стабильность (74 место); *слабыми сторонами*: инфраструктура (103 место), развитость финансового рынка (112 место), эффективность товарного рынка (115 место), размер рынка (125 место) и инновационная активность (129 место). Значение ИГК в 2018 г. – 53,0, в 2019 г. – 54,0;

– *сильными сторонами* РФ являются: размер рынка (6 место), внедрение ИКТ (22 место), инновационная активность (32 место), макроэкономическая стабильность (43 место) и инфраструктура (50 место); *слабыми сторонами*: эффективность товарного рынка (87 место), развитость финансового рынка (95 место) и здоровье (97 место). Значение ИГК в 2018 г. – 65,6, в 2019 г. – 66,7.

*Индекс экономической свободы в мире* (ИЭСМ) позволяет измерить, в какой степени политика и институты той или иной страны содействуют экономической свободе (см. табл. 2) [6, с. 16]. Разработчиком этого индекса выступают институт Катона (США) и институт Фрейзера (Канада).

**Таблица 2 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ИЭСМ в 2010–2019 гг.**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>153</b>	<b>157</b>	<b>159</b>	<b>159</b>	<b>162</b>	<b>162</b>
Республика Армения	22	13	23	29	29	27
Республика Беларусь	–	–	–	–	123	99
Республика Казахстан	63	65	64	66	69	68
Кыргызская Республика	72	90	80	80	77	77
Российская Федерация	88	101	101	100	87	85
<b>ЕАЭС</b>	<b>85</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>96</b>	<b>86</b>	<b>83</b>

По данным таблицы 2, в 2019 г. ЕАЭС занимает 83 место в рейтинге из 162 экономик и по сравнению с 2018 г. отмечается рост на 3 позиции, что обусловлено улучшением

позиций в рейтинге 4 стран-участниц ЕАЭС и сохранением позиции Кыргызстана на уровне 2018 г. Как видно, наиболее высокая позиция среди стран-участниц ЕАЭС у Армении (27), далее следуют Казахстан (68), Кыргызстан (77), Россия (85) и Белоруссия (99).

Если проанализировать позиции ЕАЭС в мире по показателям ИЭСМ за 2019 г., то наиболее высокое значение по субиндексу занимают: «надежные деньги» (9,22 п.), далее следуют «свобода внешней торговли» (6,82 п.), «регулирование» (6,74 п.), «размеры государства» (6,40 п.) и «правовая структура и права собственности» (4,89 п.).

На значения субиндексов в 2019 г. оказали влияние различные факторы, причем как положительно, так и отрицательно. Выделим основные из них по странам-участницам ЕАЭС:

– в Армении значение ИЭСМ в 2018 г. составило 7,57 п., в 2019 г. – 7,7 п. В целом за 2019 г. отмечается рост по 4 из 5 субиндексам, в т. ч. «размер государства», «правовая структура и защита прав собственности», «свобода внешней торговли», «регулирование». Однако наблюдалось снижение по субиндексу «надежные деньги» по показателю «прирост денежной массы»;

– по Белоруссии значение ИЭСМ имеется лишь за 2 предыдущих года и отмечается рост по 2 субиндексам, в т. ч. «надежные деньги» (показатели по инфляции) и «регулирование» (регулирование кредитного рынка); по субиндексу «свобода внешней торговли» (регулятивные торговые барьеры) имеется снижение. Таким образом, за 2018 г. значение ИЭСМ составило 6,23, а за 2019 г. – 6,64;

– в Казахстане отмечен рост по субиндексам «надежные деньги» (показатели по инфляции), «свобода внешней торговли» (издержки соблюдения регулятивных норм при импорте и экспорте) и «регулирование» (по всем группам показателей), в то время как субиндекс «регулирование» уменьшился (-0,29 п.), в частности это касается показателей «регулирование кредитного рынка», «регулирование рынка труда» и «регулирование бизнеса». За 2018 г. значение ИЭСМ составило 7,11, а за 2019 г. – 7,10;

– в Кыргызстане по субиндексам «свобода внешней торговли» (регулятивные торговые барьеры) и «регулирование» (регулирование рынка труда и бизнеса) произошло *увеличение*, в то время как по субиндексам «размеры государства» (вес государственного потребления в совокупном потреблении) и «надежные деньги» (инфляция) – *снижение*. За 2018 г. значение ИЭСМ составило 6,93, а за 2019 г. – 6,92;

– наибольшее отрицательное изменение произошло по субиндексам в России: «размеры государства», «правовая структура и права собственности» (независимость судебной

системы, законное принуждение в соответствии с договором) и «свобода внешней торговли» (государственный контроль международного движения капитала и людей). Незначительный рост по субиндексам «надежные деньги» (показатели по инфляции) и «регулирование» (регулирование кредитного рынка, рынка труда). В целом за 2018 г. значение ИЭСМ составило 6,83, за 2019 г. – 6,78.

Далее проанализируем значение *Индекса экономической свободы* (ИЭС), который позволяет оценить отсутствие правительственного вмешательства или воспрепятствования производству, распределению и потреблению товаров и услуг, за исключением необходимой гражданам защиты и обеспечения прав частной собственности [6, с. 19] (см. табл. 3). Разработчик ИЭС – фонд «Наследие» (Heritage Foundation), The Wall Street Journal.

**Таблица 3 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ИЭС**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>179</b>	<b>178</b>	<b>178</b>	<b>186</b>	<b>186</b>	<b>180</b>
Республика Армения	38	52	54	33	44	47
Республика Беларусь	150	153	157	104	108	104
Республика Казахстан	82	69	68	42	41	59
Кыргызская Республика	80	82	96	89	78	79
Российская Федерация	143	143	153	114	107	98
<b>ЕАЭС</b>	<b>137</b>	<b>136</b>	<b>144</b>	<b>106</b>	<b>100</b>	<b>94</b>

По данным таблицы 3 видно, что ЕАЭС в 2019 г. занимает 94 место в рейтинге из 180 экономик, и по сравнению с 2018 г. произошел рост на 6 позиций (с 100 на 94 место), что обусловлено улучшением позиций Белоруссии и России. Однако прирост значений ИЭС, на основе которых происходит ранжирование стран, наблюдался лишь у России. Наиболее высокая позиция среди стран-участниц ЕАЭС отмечается у Армении (47), далее – Казахстан (59), Кыргызстан (79), Россия (98) и Белоруссия (104).

Показателями ИЭС являются: «налоговая нагрузка», «состояние фискальной системы», «свобода торговли» и «свобода предпринимательства», «эффективность судебной деятельности», «монетарная свобода», «вовлеченность государства», «свобода труда», «государственные расходы», «права собственности» и «свобода инвестиций».

За 2019 г. ЕАЭС имеет наиболее высокие значения по следующим субиндексам: «налоговая нагрузка» (89,8 п.), «состояние фискальной системы» (82,1 п.), «свобода торговли» (78,0 п.), «свобода предпринимательства» (77,9 п.). В 2019 году наблюдался рост значений по 5 компонентам индекса из 12, снижение – по 5 компонентам. По остальным компонентам значения не изменились [6, с. 20].

В целом по странам-участницам ЕАЭС отрицательное изменение значение ИЭС произошло в Армении (на 3 позиции), Казахстане (на 18 позиций), Кыргызстане (на 1

позицию); положительное изменение наблюдалось в Белоруссии (на 4 позиции) и России (на 9 позиций).

Оценить степень интеграции страны в мировую экономику позволяет *Индекс глобализации* (ИГ), разработчиком которого является Швейцарский экономический институт КОФ. ЕАЭС в 2019 г. занимает 55 позицию из 203 экономик и по сравнению с 2018 г. зафиксировано улучшение на 5 позиций, что обусловлено улучшением позиций всех стран-участниц ЕАЭС (за исключением Армении). Наиболее высокая позиция среди стран-участниц ЕАЭС у России (51), далее – Армения (66), Белоруссия (67), Казахстан (84) и Кыргызстан (85), что можно проследить по данным таблицы 4 [6, с. 24].

**Таблица 4 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге Индекса глобализации**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>203</b>
Республика Армения	105	73	68	70	64	66
Республика Беларусь	139	105	103	109	97	67
Республика Казахстан	109	103	118	106	98	84
Кыргызская Республика	100	106	100	101	90	85
Российская Федерация	65	61	59	64	55	51
<b>ЕАЭС</b>	<b>72</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>69</b>	<b>60</b>	<b>55</b>

Наиболее высокая позиция ЕАЭС в 2019 г. отмечается по субиндексу «политическая глобализация» (24 место), в то время как позиции стран-участниц ЕАЭС по данному субиндексу значительно варьируются: наилучшая позиция у России – 15 место в рейтинге, наихудшая у Кыргызстана – 117 место. Наихудшее изменение (2 позиции) произошло в Армении, по остальным странам-участницам ЕАЭС было положительное изменение, в частности по Белоруссии (30 позиций), по Казахстану (14 позиций), по Кыргызстану (5 позиций) и по России (4 позиции).

На наш взгляд особый интерес вызывает индекс, позволяющий оценить достижения стран с точки зрения обеспечения благополучия и процветания – это *Индекс процветания*, показатели его характеризующие: «безопасность», «личная свобода», «управление», «социальный капитал», «инвест среда», «бизнес среда», «открытость рынка», «экономика», «условия проживания», «здоровье», «образование» и «природная среда». Разработчиком выступает институт Легатум.

ЕАЭС занимает 73 место в рейтинге из 167 экономик в 2019 г., по сравнению с 2018 г. сводная позиция ЕАЭС не изменилась, но по отдельным странам наблюдались разнонаправленные тенденции. Например, Армения и Кыргызстан улучшили свои позиции в рейтинге (+7 и +1 позиция соответственно), по России позиция не изменилась, Белоруссия и Казахстан снизились в рейтинге на 2 позиции [6, с. 27]. Так как последние

изменения в методологии по данному индексу произошли в 2016 г., в таблице 5 отражены значения за 3 года.

**Таблица 5 – Позиции стран-членов ЕАЭС в рейтинге Индекса процветания**

Показатель	2009 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>110</b>	<b>149</b>	<b>167</b>
Республика Армения	67	68	61
Республика Беларусь	80	71	73
Республика Казахстан	78	66	68
Кыргызская Республика	106	89	88
Российская Федерация	82	74	74
<b>ЕАЭС</b>	<b>82</b>	<b>73</b>	<b>73</b>

Следует отметить, что ЕАЭС занимает *наиболее высокие позиции* по таким субиндексам как «образование» (22), «экономика» (45) и «окружающая природная среда» (54), однако наблюдается *наихудшее значение* по субиндексам «управление» (98), «социальный капитал» (99), «здоровье» (100), «безопасность» и «личная свобода» (143), что безусловно вызывает определенные опасения.

Автор особо отмечает субиндекс «образование», который, к сожалению, не отражает качество и доступность образования, деятельность обучения и не учитывает количество обучающихся за рубежом.

Оценить потенциал развития человеческого капитала нам позволяет *Индекс человеческого развития* (ИЧР), разработчиком которого является программа развития ООН. По данным таблицы 6 мы можем проследить наилучшие и наихудшие позиции стран-участниц ЕАЭС за несколько лет.

**Таблица 6 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ИЧР**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
<b>Количество стран</b>	<b>188</b>	<b>188</b>	<b>188</b>	<b>189</b>	<b>189</b>
Республика Армения	85	84	84	83	81
Республика Беларусь	53	52	54	53	50
Республика Казахстан	63	56	60	58	50
Кыргызская Республика	123	120	121	122	122
Российская Федерация	54	49	49	49	49
<b>ЕАЭС</b>	<b>55</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Как мы видим из таблицы 6, позиция ЕАЭС за 2017-2018 гг. неизменна и занимает 50 место в рейтинге из 189 экономик. Однако в тот же период отмечается улучшение позиции Армении, Белоруссии и Казахстана; положение Кыргызстана и России в мировом рейтинге осталось неизменным.

Наиболее высокую позицию среди стран-участниц ЕАЭС занимает Россия (49), далее – Белоруссия и Казахстан (50 место соответственно), Армения (81), Кыргызстан (122).

Безусловно очень важно оценить степень социального развития общества, обеспечения благосостояния населения и реализации его прав любой страны. В данном

случае речь идет о питании и медицинской помощи, здоровье и здоровом образе жизни, личных правах, терпимости и инклюзивности, качестве окружающей среды, доступу к информации и коммуникациям и др. Это позволяет оценить *Индекс социального прогресса* (ИСП) (см. табл. 7), разработчиком которого выступает институт Легатум.

**Таблица 7 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ИСП**

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>146</b>	<b>149</b>
Республика Армения	66	60	59	55	59
Республика Беларусь	62	66	65	46	48
Республика Казахстан	76	72	74	71	69
Кыргызская Республика	80	77	76	78	81
Российская Федерация	68	69	67	60	62
<b>ЕАЭС</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>61</b>	<b>62</b>

По данным таблицы 7 видно, что в 2019 г. ЕАЭС занимает 62 место в рейтинге из 149 экономик. Позиция ЕАЭС ухудшилась по сравнению с 2018 г., что обусловлено снижением позиций в рейтинге всех стран-участниц ЕАЭС, кроме Казахстана.

Значение ИСП увеличилось во всех странах-участницах ЕАЭС, кроме России. Однако другие страны мира демонстрировали более высокие темпы роста значений ИСП, в связи с чем рост индексов стран-участниц ЕАЭС не отразился на итоговой позиции стран в рейтинге.

Наиболее высокую позицию в 2019 г. среди стран-участниц ЕАЭС занимает Белоруссия (48), после – Армения (59), Россия (62), Казахстан (69) и Кыргызстан (81). Наиболее высокую позицию ЕАЭС занимает по таким показателям как «доступ к продвинутым знаниям» (30-е место), «доступ к базовым знаниям» (33-е место) и «питание и медицинская помощь» (46-е место). Анализируя значение ИСП по странам следует отметить, что их позиции по данным показателям значительно варьируются. Отрицательные позиции за 2019 г. наблюдались по всем странам, кроме Казахстана.

В целом за 2019 г. значение индексов Армении, Белоруссии и Кыргызстана выросло, но другие страны показали более значительный рост, что тем самым привело к итоговому снижению позиций данных стран ЕАЭС в рейтинге.

Как известно, оценка стран по благоприятности условий ведения бизнеса осуществляется от 1 до 190. Высокий *рейтинг ведения бизнеса* говорит о том, что нормативно-правовые условия более благоприятны для создания и функционирования организации. Разработчиком данного показателя является Всемирный банк. Как правильно отметили авторы [1, с. 48] в данном рейтинге не учитываются качество инфраструктуры, квалификация рабочей силы, колебания валютных курсов, мнения

инвесторов, безопасность и уровень коррупции, что позволило бы всесторонне оценить уровень и условия ведения легкости бизнеса.

В таблице 8 представлены значения рейтинга по странам ЕАЭС.

**Таблица 8 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге «Ведение бизнеса»**

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>189</b>	<b>189</b>	<b>190</b>	<b>190</b>	<b>190</b>
Республика Армения	45	35	38	47	41
Республика Беларусь	57	44	37	38	37
Республика Казахстан	77	41	35	36	28
Кыргызская Республика	102	67	75	77	70
Российская Федерация	62	51	40	35	31
<b>ЕАЭС</b>	<b>63</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>31</b>

В рейтинге ЕАЭС в 2019 г. занимает 31 место из 190 экономик, по сравнению с 2018 г. отмечается улучшение, что обусловлено положительной динамикой в рейтинге крупнейших экономик ЕАЭС, в частности Казахстана (28) и России (31), далее – Белоруссия (37), Армения (41) и Кыргызстан (70).

ЕАЭС занимает высокие позиции по субиндексам «регистрация собственности» (13 место), «присоединение к электрическим сетям» (14 место), «обеспечение исполнения контрактов» (20 место), «получение кредитов» (27 место). Отрицательные изменения за 2019 г. отмечаются в Армении (6 позиций), Белоруссии (12 позиций) и Кыргызстане (10 позиций), положительное изменение отмечается в Казахстане и России по 3 позиции соответственно.

Бизнес-школа INSEAD, Корнельский университет и Всемирная организация интеллектуальной собственности позволяют через *Глобальный индекс инноваций* (ГИИ) оценить уровень инновационного развития и степень модернизации экономики.

В 2019 г. ЕАЭС занимает 50 место в рейтинге из 129 экономик. Позиция ЕАЭС по сравнению с 2018 г. осталась неизменной, в то время как по странам видна разная тенденция: улучшение позиции по Армении, Белоруссии и Кыргызстану, место России в мировом рейтинге не изменилось, позиция Казахстана снизилась.

На первом месте в рейтинге ГИИ в 2019 г. среди стран ЕАЭС находится Россия (46), на втором Армения (64), далее следуют Белоруссия (72), Казахстан (79) и Кыргызстан (90) (см. табл. 9).

**Таблица 9 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге ГИИ**

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>141</b>	<b>128</b>	<b>127</b>	<b>126</b>	<b>129</b>
Республика Армения	61	60	59	68	64
Республика Беларусь	53	79	88	86	72
Республика Казахстан	82	75	78	74	79
Кыргызская Республика	109	103	95	94	90
Российская Федерация	48	43	45	46	46
<b>ЕАЭС</b>	<b>52</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

По показателям субиндексов в 2019 г. ЕАЭС занимает следующие позиции: «человеческий капитал и исследования» (28 место), «развитость бизнеса» (40 место), «результаты в области знаний и технологий» (50 место), «развитость рынка» (61 место). Оценивая позиции стран-участниц ЕАЭС следует отметить, что наименьшее и наибольшее значения наблюдается по субиндексам: «человеческий капитал и исследования» Армения занимает 107-е место, Казахстан 67-е место, Белоруссия 39-е место и Россия 23 место; «результаты в области знаний и технологий»: Беларусь занимает 51-е место, Армения 54-е место, Казахстан 81-е место и Кыргызстан 85-е место; «развитость рынка»: наименьшее значение в Кыргызстане (36), наибольшее в России (61).

Качественное государственное управление позволяет оценить качество предоставляемых услуг, уровень разработки и реализации политики через такие следующие компоненты: «учет мнения населения», «политическая стабильность», «эффективность государственного управления», «качество регулирования», «верховенство закона» и «контроль коррупции». Все это в целом позволяют определить *Индикаторы качества государственного управления* (ИКГУ), разработчиком которых выступает Всемирный банк.

По последним доступным данным в 2018 г. ЕАЭС занимает 103-е место в рейтинге из 214 экономик, по сравнению с 2017 г. отмечается рост лишь на 1 позицию, что связано с улучшением позиций всех стран-участниц ЕАЭС.

По индикатору «эффективность государственного управления» первое место занимает Казахстан (96), второе Армения (102), третье место Россия (103), далее Белоруссия (125) и Кыргызстан (149).

В отношении других ИКГУ позиции ЕАЭС улучшились по 3 из них, в частности: «политическая стабильность и отсутствие преступности» (+15 позиций), «контроль над коррупцией» (+11 позиций), «учет мнения населения и подотчетность государственных органов» (+1 позиция). Снижение позиций отмечается по индикаторам: «верховенство закона» (-3 позиции) и «качество регулирования» (-1 позиция).

Важно отметить, что изменение индикатора «эффективность государственного управления» по всем странам-участниц ЕАЭС положительное.

Далее следуют *Суверенные кредитные рейтинги*, которые позволяют оценить деловой климат и уровень макроэкономической стабильности (разработчики – Standard& Poor's; Moody's; Fitch). В целом по странам ЕАЭС отмечаются положительные значения.

Оценить инклюзивность экономического роста позволяет *Сводный индекс инклюзивного роста* (СИИР), разработчиком которого является Комиссия. Он включает

следующие компоненты: «экономическое развитие», «занятость», «торговля», «доступ к социальным и медицинским услугам», «эффективность логистики и доступность финансовых услуг», «экологические условия», «рынок труда», «доходы», «доступ к образованию» и «участие в принятии решений». Так как данный индекс на международном рейтинге является новым, его значение представлено лишь за 2019 г. (см. табл. 10) [6, с. 53]. В 2019 г. ЕАЭС занимает 36 место в рейтинге из 86 государств. ЕАЭС занимает высокую позицию по субиндексу «доступ к образованию» (5 место).

**Таблица 10 – Позиции стран-участниц ЕАЭС в рейтинге СИИР в 2019 г.**

Показатель	2019 г.
<b>Количество стран</b>	<b>86</b>
Республика Армения	58
Республика Беларусь	29
Республика Казахстан	30
Кыргызская Республика	60
Российская Федерация	37
<b>ЕАЭС</b>	<b>36</b>

Высокая позиция среди стран-участниц ЕАЭС по СИИР занимают Белоруссия (29) и Казахстан (30), далее – Россия (37), Армения (58) и Кыргызстан (60). На наш взгляд, целесообразно выделить слабые и сильные стороны стран-участниц ЕАЭС по данному индексу (см. табл. 11).

**Таблица 11 – Значения СИИР стран-участниц ЕАЭС**

Страна	Сильные стороны	Слабые стороны
Республика Армения	Равенство в доходах (42/90 место), равный доступ к образованию (64/90 место), равный доступ на рынок труда(68/90 место)	Экономическое развитие (99/168 место), занятость (89/168 место), торговля (157/168 место).
Республика Беларусь	Равенство в доходах (15/90 место), равный доступ к участию в принятии решений (19/90 место), доступ к социальным и медицинским услугам (27/129 место), занятость (28/168 место).	Экономическое развитие(72/168 место), торговля (88/168 место), экологические условия (110/129 место)
Республика Казахстан	Равный доступ на рынок труда(16/90 место), равный доступ к образованию (20/90 место), равенство в доходах (25/90 место).	Торговля (77/168 место), занятость (91/168 место), экологические условия (126/129 место).
Кыргызская Республика	Равный доступ к образованию (48/90 место), равный доступ к участию в принятии решений (57/90 место), равенство в доходах (59/90 место)	Торговля (108/168 место), экологические условия (120/129 место), экономическое развитие (124/168 место)
Российская Федерация	Равный доступ к образованию (2/90 место), равенство в доходах (46/90 место), экономическое развитие (48/168 место).	Торговля (74/168 место), экологические условия (121/129 место), занятость (126/168 место).

Проведя анализ позиций ЕАЭС и стран-участниц в международных рейтингах в качестве наиболее существенных достижений за 2019 г. отметим следующее:

- Армения сохранила позиции: в топ-30 стран мира (27 место, улучшение на 2 позиции по сравнению с 2019 г.) по ИЭС института Фрейзера; в топ-10 стран мира (10 место) по показателю «Регистрация предприятий» рейтинга «Ведение бизнеса»;
- Белоруссия входит в топ-30 стран мира: согласно Атласу сложности экономики (29 место); по показателю «международная торговля» (24 место) согласно рейтингу «Ведение бизнеса» по субиндексу «Питание и медицинская помощь» (26 место) ИСП;
- Казахстан сохранил позиции в топ-30 стран: по рейтингу «Ведение бизнеса» (28 место), также по-прежнему является одним из мировых лидеров по показателям «обеспечение исполнения контрактов» и «защита миноритарных акционеров» (4 и 7 места соответственно), по показателю «эффективность рынка труда» (25 место) согласно ИГК ВЭФ;
- Кыргызстан находится в топ-10 стран мира по показателю «регистрация собственности» (7 место) и в топ-20 стран мира по показателю «получение кредитов» (15 место) согласно рейтингу «Ведение бизнеса»;
- Россия находится в топ-30 стран мира: по рейтингу «Ведение бизнеса» (31 место), а также в топ-10 стран по показателю «присоединение к электрическим сетям» (7 место); по показателю «человеческий капитал и исследования» (23 место) ГИИ; по показателю «доступ к продвинутому знанию» (27 место) ИСП.

В 2019 г. страны-участницы ЕАЭС достигли достаточно высоких позиций в рейтингах по таким направлениям как:

- «регистрация собственности» (рейтинг «Ведение бизнеса»);
- «регистрация предприятий» (рейтинг «Ведение бизнеса»);
- «внедрение ИКТ» (ИГК, за исключением Кыргызстана);
- «образование» (Индекс процветания);
- «доступ к базовым знаниям» (Индекс социального прогресса).

Проанализировав слабые стороны стран-участниц ЕАЭС, которые находят свое отражение в низких позициях стран в международных рейтингах, являются следующие:

- «развитость финансового рынка» (ИГК);
- «управление» (Индекс процветания);
- «качество регулирования и эффективность государственного управления» (Рейтинг качества государственного управления);

- «личные права» (Индекс социального прогресса);
- «личные свободы» (Индекс Процветания);
- «терпимость и инклюзивность» (Индекс социального прогресса);
- «социальный капитал» (Индекс процветания, за исключением Кыргызстана);
- «здоровье населения» (Индекс процветания).

За 2019 г. в сравнении с итогом 2018 г. у всех стран-участниц ЕАЭС выявлены положительные изменения в таких рейтингах как:

- все страны-участницы ЕАЭС улучшили позиции в ИЭС института Фрейзера (за исключением Кыргызстана, у которого позиция не изменилась);
- три из четырех стран ЕАЭС, представленных в ИГК ВЭФ, улучшили свои позиции по сравнению с 2018 г. (Армения, Казахстан и Кыргызстан);
- три из пяти стран-участниц ЕАЭС улучшили свои позиции в ИЧР (Армения, Белоруссия и Казахстан. Позиции Кыргызстана и России не изменились);
- малые экономики ЕАЭС (включая Белоруссию) улучшили свои позиции в ГИИ.

Наиболее значимое улучшение в 2019 г. по сравнению с 2018 г. было отмечено по субиндексу «развитость рынка» ГИИ: Армения улучшила свою позицию на 26 мест (занимает 55 место), Белоруссия – на 35 мест (56 место) и Кыргызстан – на 31 позицию (36 место). Данный субиндекс оценивает такие факторы как простота получения кредитов, уровень защиты миноритарных акционеров, уровень развития конкуренции на рынке и др.

Отмечена отрицательная тенденция по некоторым рейтингам и индикаторам, в частности негативная динамика наблюдалась во всех странах-участниц ЕАЭС (за исключением Белоруссии) в рейтинге ИКГУ по направлению «качество регулирования», в целом позиции стран-участниц ЕАЭС остаются очень низкими.

В 2019 г. по сравнению с 2018 г. произошло значительное ухудшение позиций всех стран-участниц ЕАЭС по показателю «качество окружающей среды» ИСП (Армения снизилась на 37 позиций, Белоруссия – на 53 позиций, Казахстан – на 31 позиций, Кыргызстан – на 4 позиции, Россия – на 46 позиций).

Участие страны в интеграционном объединении является дополнительной возможностью содействия экономическому развитию страны. Обмен опытом в рамках интеграционного объединения представляется актуальным направлением работы и взаимодействия стран с целью повышения позиций страны в международных рейтингах.

По итогам исследования 2019 г. в качестве направлений для обмена лучшими регуляторными практиками стран-участниц в рамках ЕАЭС отметим следующие: обеспечение свободы инвестиций и развитие кредитного рынка, создание условий для

развития бизнеса и предпринимательства, повышения инновационной активности предприятий, обмен опытом в сфере образования, развития человеческого потенциала и социального капитала. На наш взгляд, целесообразно расширить компоненты (субиндексы) такого индекса, как Индекс процветания (в части образования), также добавить *Индекс «страха»*, который позволит оценить международную напряженность, конфликты между странами; определить обесценение сбережений населения; проанализировать причины стихийных бедствий; оценить снижение доходов населения, а также исследовать конфликты в семье и разрыв с близкими людьми.

Не меньший интерес может вызвать *Индекс гендерного неравенства*, который позволяет оценить неравенство в возможностях достижений между мужчинами и женщинами, учитывая: репродуктивное здоровье, расширение прав и возможностей, расширение прав женщин на рынке труда.

#### Список литературы

1. Журавлева Г.П. Международная рейтинговая оценка развития стран-членов ЕАЭС / Г.П. Журавлева, Н.В. Манохина, Е.А. Самохина // Вестник Челябинского государственного университета. – 2017. – № 10 (406). Экономические науки. Вып. 58. – С. 46-53.
2. Рейтинги ЕАЭС [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_makroec\\_pol/Pages/default.aspx](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_makroec_pol/Pages/default.aspx) (дата обращения 18.08.2020).
3. Ромашкина Е.С. Анализ позиции Евразийского экономического союза в мировой экономике/ Е.С. Ромашкина // Процессы глобальной экономики: материалы междунар. науч.-практ. конф. (г. Санкт-Петербург, 24-25 октября 2017 г.) – Санкт-Петербург: Издательство: Медиапир. – 2017. – С. 10-17.
4. Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2017 году: международные рейтинги / А.А. Пантелеев, Н.М. Айменова. – М.: Департамент макроэкономической политики Евразийской экономической комиссии, 20187. – 131 с.
5. Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2018 году: международные рейтинги / А.А. Пантелеев, Н.М. Петакчян – М.: Департамент макроэкономической политики Евразийской экономической комиссии, 2018. – 129 с.
6. Экономическое развитие Евразийского экономического союза и государств-членов в 2019 году: международные рейтинги / А.А. Пантелеев, Н.М. Петакчян. – М.: Департамент макроэкономической политики Евразийской экономической комиссии, 2019. – 107 с.

#### References

1. Zhuravleva G.P. International rating assessment of the development of the EAEU member states / G.P. Zhuravleva, N.V. Manokhina, E.A. Samokhina // Bulletin of the Chelyabinsk State University. — 2017. — No. 10 (406). Economic sciences. Issue 58 .— S. 46-53.
2. Ratings of the EAEU [Electronic resource]. — URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_makroec\\_pol/Pages/default.aspx](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_makroec_pol/Pages/default.aspx) (date of access 08/18/2020).
3. Romashkina E.S. Analysis of the position of the Eurasian Economic Union in the world economy / E.S. Romashkina // Processes of the global economy: materials of the international scientific-practical conf. (St. Petersburg, October 24-25, 2017) — St. Petersburg: Publisher: Mediaapir. — 2017 .— S. 10-17.
4. Economic development of the Eurasian Economic Union and Member States in 2017: international ratings / A.A. Panteleev, N.M. Aymenov. — М .: Department of Macroeconomic Policy of the Eurasian Economic Commission, 20187 .— 131 p.
5. Economic development of the Eurasian Economic Union and member states in 2018: international ratings / A.A. Panteleev, N.M. Petakchyan — М .: Department of Macroeconomic Policy of the Eurasian Economic Commission, 2018 .— 129 p.
6. Economic development of the Eurasian Economic Union and Member States in 2019: international ratings / A.A. Panteleev, N.M. Petakchyan. — М .: Department of Macroeconomic Policy of the Eurasian Economic Commission, 2019 .— 107 p.

**Волатильность валюты как один из факторов, влияющих на инвестиционную  
привлекательность государства**  
**Currency volatility as one of the aspects affecting the investment attractiveness of the  
country**



УДК 339.727.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10573

**Горшенин Владимир Петрович,**

*доктор экономических наук, профессор, Российский экономический университет имени  
Плеханова, Россия, г. Москва*

**Першин Андрей Анатольевич,**

*Российский экономический университет имени Плеханова, Россия, г. Москва*

**Gorshenin Vladimir Petrovich,**

*Doctor of Economics, Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Russia, Moscow*

**Pershin Andrey,**

*Plekhanov Russian University of Economics, Russia, Moscow*

**Аннотация.** В условиях глобализации привлечение иностранных инвестиций в экономику страны является одним из определяющих факторов не только для ее роста, но и для определения ее места и роли в мировой экономике. Поэтому сегодня все больше инвесторов выбирают международные инвестиции, поскольку из-за описанного выше влияния глобализации инвестиционная привлекательность разных стран не одинакова.

Каждый рациональный инвестор предпочтет вложить деньги куда угодно только после принятия мер против риска. Поэтому, в случае международных инвестиций, в первую очередь это выбор страны, в которую следует инвестировать, а также всесторонняя оценка риска таких инвестиций. Для этого необходимо оценить влияние различных факторов на возможные результаты таких инвестиций.

Для анализа этих факторов и последующего выбора страны, как объекта инвестирования, необходимо оценить множество макроэкономических показателей,

отражающих потенциальный уровень воздействия данных факторов на международный инвестиционный проект.

Однако есть еще один показатель, который существенно влияет на принятие решений по международным инвестициям — волатильность валюты. Этот фактор напрямую влияет на инвестиционную привлекательность страны для потенциальных инвесторов со всего мира.

Таким образом, основная цель данного исследования заключается в изучении зависимости инвестиционной привлекательности государства от волатильности его валюты.

В рамках поставленной цели были сформулированы следующие исследовательские задачи:

- изучить основные факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность государства;
- проанализировать основные драйверы волатильности валютного курса;
- определить их взаимосвязь

Гипотеза данного исследования заключается в том, что инвестиционная привлекательность государства напрямую зависит волатильности его валюты.

В рамках данной работы был использован метод количественного исследования для выявления текущего состояния международного инвестиционного рынка. Также, было произведено обобщение информации и ее синтез.

Гипотеза была доказана с помощью рассмотрения текущей ситуации на международном инвестиционном рынке, её анализа и сопоставления с волатильностью валютных котировок.

**Summary.** In context of globalization, attracting foreign investment in the country's economy is one of the determining factors not only for its growth, but also its place and role in the global economy. Therefore, today more and more investors choose international investments since due to the influence of globalization described above the investment attractiveness of different countries is not the same.

Every rational investor will prefer to invest money anywhere only after taking anti-risk measures. Therefore, in case of international investment, the first thing is choosing of the country to invest in and comprehensive risk assessment of such investment. For this purpose, it is necessary to assess the influence of various factors on the possible results of such investments.

For the analysis of these factors and the subsequent choice of the country as an investment object, it is necessary to evaluate a variety of macroeconomic indicators reflecting the potential level of impact of these factors on an international investment project.

However, there is another indicator that significantly affects decision-making on international investment — volatility of the currency. This factor directly affects the investment attractiveness of the country for potential investors from around the world.

Thus, the main goal of this study is to examine the dependence of the investment attractiveness of the country on the volatility of its currency.

Within the framework of the goal, the following research tasks was formulated:

- Study main country's investment attractiveness factors
- Analyze main drivers of exchange rate volatility
- Determine their interconnection

The hypothesis of the research is that investment attractiveness of the country directly depends on its currency fluctuation factor.

In the framework of this study quantitative research method was used to reveal the current state of the international investment market. Generalization of information as well as its synthesis was done.

The hypothesis was proved using the current situation in the international investment market and its comparison with the currency volatility factor.

**Ключевые слова:** международные инвестиции, валютные риски, инвестиционная привлекательность страны.

**Key words:** international investments, exchange rate risk, country's investment attractiveness.

### **Introduction**

In context of globalization, attracting foreign investment in the country's economy is one of the determining factors not only for its growth, but also its place and role in the global economy, providing solutions to many socio-political aspects. Given the increased competition in the global financial market for, the formulation and solution of the risks analysis problem of foreign investment is relevant and has its practical significance [6].

Regardless of the level of economic development, any government seeks to attract foreign capital by obtaining direct and indirect effects from investments. That is why modern scientists say that the greatest role in attracting investment play macroeconomic factors, including the capacity of the internal market, currency stability, political stability, level infrastructure development, availability of skilled labor strength [3].

### **Findings**

Obviously, every rational investor prefers investing money anywhere only after taking anti-risk measures [5]. Therefore, in case of international investment, the first thing to choose of the country to invest in. A competent choice of such a country allows to automatically reduce possible negative impact of many additional risk factors arising from international investment. Therefore, it is imperative to conduct such an assessment.

These factors include [7]:

- Public policy
- Economic stability
- Labor mobility
- Market potential
- International relations
- Legislation and others

In order to analyze the influence of these factors on the economic conditions of investment, it is possible to use fundamental macroeconomic indicators. For their comprehensive assessment, one of the rankings of countries regarding the indicator of attractiveness for foreign investment was used. This rating was prepared by CEOWORLD magazine [8]. The rankings were based on different macroeconomic indicators including corruption, freedom of doing business, workforce, investor protection, infrastructure, taxes, quality of life, red tape, and others.

**Table 1**

**The World's best countries to invest in prepared by CEOWORLD magazine (for 2020)**

Rank ↕	Country ↕	Total Score ↕	Economic Stability ↕	Government Policies ↕	Skilled Labour Force ↕	Institutional Framework ↕	Education And Research ↕	Market Potential ↕	Trade Openness ↕
1	Singapore	86.087	78.2	69.79	66.48	99.81	97.04	95.99	95.3
2	United Kingdom	84.494	72	68.74	65.48	98.38	96.25	95.61	95
3	Poland	83.368	70.5	67.52	65.36	95.95	95.42	95.23	93.6
4	Indonesia	82.978	70.3	67.21	64.85	95.56	95.2	95.23	92.5
5	India	82.481	70.1	66.96	64.63	95.3	95.01	93.67	91.7
6	Australia	82.305	69.9	66.3	64.63	95.19	94.95	93.67	91.5
7	Philippines	81.564	69.8	62.54	64.61	94.98	94.88	92.84	91.3
8	United States	81.232	69.8	61.01	64.59	94.73	94.51	92.79	91.2
9	Malaysia	81.021	69.5	60.64	63.89	94.71	94.51	92.79	91.1
10	Czech Republic	80.578	68.3	60.12	63.07	94.54	94.49	92.73	90.8

Source: CEOWORLD magazine (URL: <https://ceoworld.biz/2020/02/17/worlds-best-countries-to-invest-in-or-do-business-for-2020/>)

Each category of this rating was analyzed and weighted in order to prepare common ranking.

Using these macroeconomic indicators, an investor can evaluate not only investment attractiveness of a particular country, but also predict their possible change in the near future. This is especially useful for foreign direct investment, as they are usually focused on the medium and long term. Therefore, understanding what is expected to be the state of the investing country can be extremely useful in making this decision. However, there is another indicator that significantly affects decision-making on international investment — volatility of the currency. This factor directly affects the investment attractiveness of the country for potential investors from around the world.

There are two ways of the exchange rate fluctuation analysis: fundamental approach and technical approach.

Technical approach includes identifying patterns in the past behavior of exchange rates. Fundamental approach includes reviewing of the main exchange rate movement drivers (e.g., growth, employment, trade balances, interest rates, etc.) to construct quantitative models of the exchange rate [1]. Fundamental approach includes analysis of the currency volatility driver and their interconnection with exchange rate return.

The most significant economic driver of currency volatility is the ratio of supply and demand in the foreign exchange market. The supply and demand for foreign currency depends on many factors [2]:

- Political risk
- Transactions costs
- Shipping costs
- Demand for the currency
- Arbitrage opportunities and so on

These factors, if noticed in a timely manner, make it possible to make relatively accurate forecasts regarding the tendency of the exchange rate to change. Also, these factors can be used in assessing the choice of a country as an object of investment.

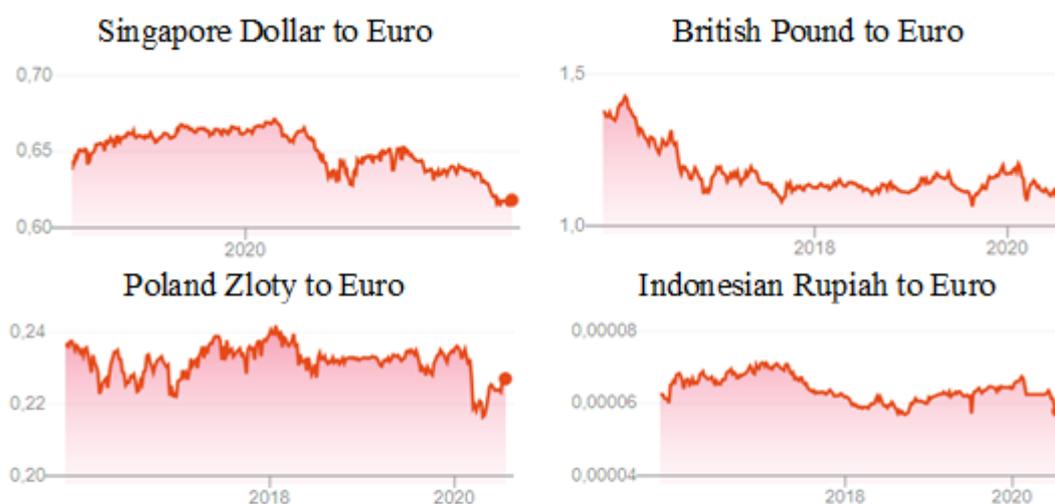
One of the main drivers of currency volatility is the so-called political risk. Sovereign governments have the right to regulate the movement of goods, capital, and people across their borders. These laws sometimes change in unexpected ways. This can affect the change in exchange rates dramatically [9].

One of the most striking examples of the impact of political risk on changes in exchange rates is Brexit process.



**Figure 1. USD to GBP exchange rate changes while Brexit process**

Source: open sources (URL <https://www.google.com/>)



**Figure 2. Currency volatility of the ranking leaders**

Source: open sources (URL <https://www.google.com/>)

It is clear that all of them have the same feature – relatively stable currency exchange rate. Thus, it can be said that today the country’s attractiveness for foreign investments strictly depends on the dynamics of its exchange rate, as this indicator is associated with significant risks for investors.

Thus, it can be said that investment attractiveness of a country directly depends on many uncontrollable factors, which are often impossible to predict [4]. However, using ratings based on macroeconomic data and statistical indicators, it is possible to significantly reduce the level of possible negative impact from these factors and reduce the level of uncertainty in the conditions of international investments.

### Conclusion

In modern reality foreign investments have become a common thing in the global economy. The main reason of such situation is constantly developing globalization.

There are always many risks associated with the process of foreign investments arising from the specifics of this activity. One of the most significant risk factors that have a huge impact on activities related to foreign investment is currency fluctuations, due to which large currency risks for investors arises.

That is why today investors prefer investing in countries with stable currency exchange rates, as currency risk makes such significant influence on foreign investment activity and country's attractiveness for foreign investments strongly depends on the dynamics of its exchange rate, as this indicator is associated with significant risks for investors.

### Список литературы

1. Barry Eichengreen and Arnaud Mehl How Global Currencies Work: Past, Present, and Future, Princeton University Press – November 7, 2017. — 272 p.
2. Bruce G. Resnick International Financial Management 7th Edition 2016. — 576 p.
3. Kenneth A. Froot Foreign Direct Investment, University of Chicago Press, 2018. — 312 p.
4. Jeff Madura International Financial Management 13th Edition, 2017.- 757 p
5. Voskanyan R.O., Vashchenko T.V. International financial management. Textbook // Publisher: Prospect, 2019. — 107 p.
6. Pershin A.A. Mezzanine financing as a modern tool of risk reduction in the international investment of innovative projects/ StudNet, 2020. 149-156 p.
7. Shvets S.K. Currency risk management of a non-financial company: methods and tools // Journal: Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics, 2016. — 29-41 p.
8. World's Best Countries To Invest In Or Do Business For 2020, CEOWORLD magazine. [Electronic resource] / URL: <https://ceoworld.biz/2020/02/17/worlds-best-countries-to-invest-in-or-do-business-for-2020/>
9. The Economist [Electronic resource] / URL: <https://www.economist.com>

**Региональные проблемы и особенности пространственного развития  
инфраструктуры сельских территорий**  
**Regional problems and features of the development of rural territories infrastructure**



УДК 338.49

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10579

*Работа выполнена в соответствии с Планом НИР Института экономики УрО РАН на  
2019-2021 г.*

**Баландин Дмитрий Аркадьевич,**

*кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Пермский филиал  
Института экономики УрО РАН, Пермь e-mail: dabalandin@mail.ru*

**Balandin Dmitry Arkadevich,**

*Ph.D., Senior Scientist, Perm Branch Institute of Economics, Ural Branch of RAS, Perm e-mail:  
dabalandin@mail.ru*

**Аннотация.** В статье установлено, что в новых экономических отношениях многофункциональное воздействие инфраструктуры различной отраслевой принадлежности становится фактором согласованности общественных интересов в сельских территориях. Обобщены основные проблемы и особенности пространственного развития инфраструктуры сельских территорий на примере субъектов Уральского макрорегиона России. Обоснована равнозначность развития производственной, социальной, экологической и институциональной инфраструктуры сельских территорий на стратегическую перспективу. Отмечены базовые направления преодоления негативных тенденции инфраструктурного обустройства сельских территорий.

**Summary.** The article establishes that in the new economic relations the multifunctional impact of infrastructure of various industries becomes a factor in the coordination of public interests in rural areas. The main problems and features of the spatial development of the infrastructure of rural areas are generalized on the example of the subjects of the Ural macroregion of Russia. The equivalence of the development of industrial, social, ecological and institutional infrastructure of

rural areas for a strategic perspective has been substantiated. The basic directions of overcoming the negative tendencies of infrastructural arrangement of rural areas are noted.

**Ключевые слова:** инфраструктура, сельские территории, региональная экономика, пространственное развитие.

**Keywords:** infrastructure, rural areas, regional economy, spatial development.

### **Введение**

В настоящее время ведущими российскими учеными в области региональной экономики отмечается распространение данной сферы науки за пределы исследований о закономерностях размещения производительных сил и оптимального задействования материальных и не материальных факторов пространственного развития [1]. Динамично меняющиеся геополитические, социально-экономические, институциональные и экологические условия, в которых пребывает Российская Федерация, обостряют проблемы развития пространственных экономических систем регионального и муниципального уровня, диверсификации отраслей материального производства на инновационной основе, формирования адаптивной институциональной среды. В региональной экономике в новом ракурсе рассматриваются аспекты инфраструктурного обустройства с позиции значимости данной составляющей в освоении пространства территорий субъектов страны со всем комплексом сопровождающих проблем и особенностей развития [2].

Особое место в современных научных исследованиях отводится вопросам пространственного развития инфраструктуры сельских территорий как неотъемлемого ресурса преодоления межрегиональных и внутрирегиональных диспропорций в воспроизводственных процессах, экономической и социальной дифференциации субъектов страны, сложившегося неэквивалентного обмена между городом и селом [3].

Инфраструктурное обустройство как недостаточно вовлеченный в аграрную экономику ресурсный резерв пространственного развития сельских территорий в научном аспекте предполагает аналитическое осмысление специфических особенностей, потенциалов и проблем конкретных регионов, выявление которых может способствовать решению многих важнейших народнохозяйственных задач.

### **Методы или методология проведения исследования**

Исследование реализовано на основе эмпирического обобщения научных источников и метода графического представления статистических данных в области выявления проблем и особенностей пространственного развития инфраструктуры сельских территорий регионов Российской Федерации.

### Ход исследования

Производственная, инженерная, экологическая, социальная инфраструктура – неотъемлемый сегмент сельских территорий, органично связанный прямыми и обратными связями со всеми существенными процессами воспроизводства в аграрной экономике и обеспечения жизнедеятельности местного населения, в идеале выступающий как единый объект регулирования. В новых экономических отношениях «перекрестное» воздействие инфраструктуры различной отраслевой принадлежности становится фактором согласованности общественных интересов в сельских территориях [4]. Этим объясняется отнесение в современной экономической науке к отраслевой структуре аграрных территориальных систем объектов инфраструктуры различного предназначения [5].

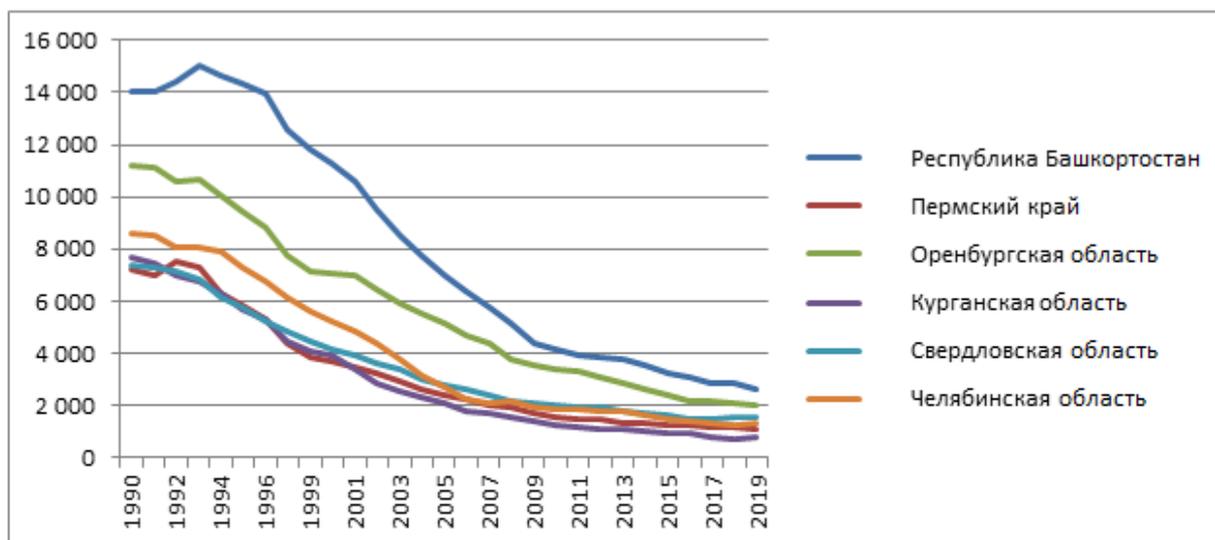
Не смотря на данные новации в научном дискурсе, рассмотрение инфраструктуры сельских территорий в межотраслевом ракурсе имеет не законченный характер и практически не воплощено в практике регионального управления. Остается без должного внимания проблема выработки адекватных инструментов межотраслевого партнерства по развитию инфраструктуры сельских территорий, функционирующих на принципе эквивалентности отношений и ориентированных на преодоление конфликтов различного рода интересов [6].

Региональные проблемы и особенности развития инфраструктуры сельских территорий мы предлагаем рассмотреть на примере Уральского макрорегиона – как одновременно условно целостной и полиструктурной пространственной локации Российской Федерации, сформировавшейся в единстве общих хронологических рамок и устойчивой экономической специфики входящих в его состав субъектах страны [7].

Реализация ряда целевых программ федерального и регионального уровня по повышению эффективности сельскохозяйственного производства и устойчивого развития сельских территорий принесла определенные положительные плоды.

Вместе с тем, не смотря на повышение интенсивности агропромышленной деятельности, в Уральском макрорегионе наблюдаются процессы выбытия из оборота земель сельскохозяйственного назначения, сокращения парка аграрной техники и др.

В качестве примера, на рисунке 1 графически отображены показатели по наличию энергетических мощностей в сельскохозяйственных организациях.

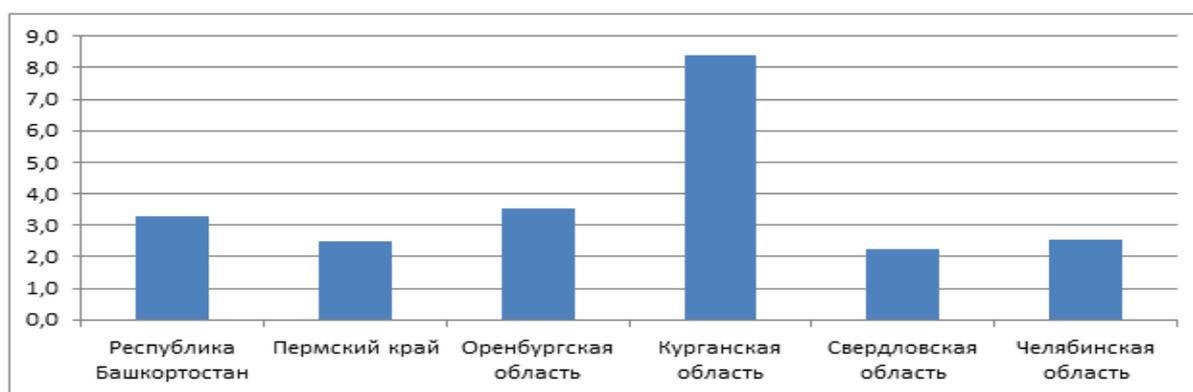


**Рисунок 1 – Наличие энергетических мощностей в сельскохозяйственных организациях в 1990-2019 годах, тыс. лошадиных сил**

Данная негативная тенденция обусловлена, прежде всего, фактической ликвидацией многих сельскохозяйственных предприятий, наблюдаемой в Уральском макрорегионе в последние десятилетия, особенно в Пермском крае, Челябинской и Курганской областях. Чуть лучше ситуация в организованном секторе аграрной экономики в Башкирии и Свердловской области, где устойчивая стабильность и преемственность власти обеспечили реализацию более взвешенной политики развития региональных АПК. Несомненно, что наличие свободных энергетических мощностей, наряду с действенным участием крупного агробизнеса в реализации политики пространственного развития, является важным преимуществом в инфраструктурном обустройстве отмеченных регионов, а также позволяет обеспечить переход к более высоким технологиям во всех сферах жизнедеятельности сельского населения [8].

Таким образом, достигнутый уровень инфраструктуры одной отраслевой принадлежности может оказывать положительное воздействие на качественные и количественные характеристики инфраструктуры других отраслей. В полной мере данное утверждение можно отнести к финансовой инфраструктуре сельских территорий, обеспечивающей привлечение инвестиционных средств для возведения объектов агропромышленной, инженерной и социальной инфраструктуры [9].

Определенный интерес вызывают показатели инвестиций в аграрный сектор субъектов Уральского макрорегиона (рисунок 2).

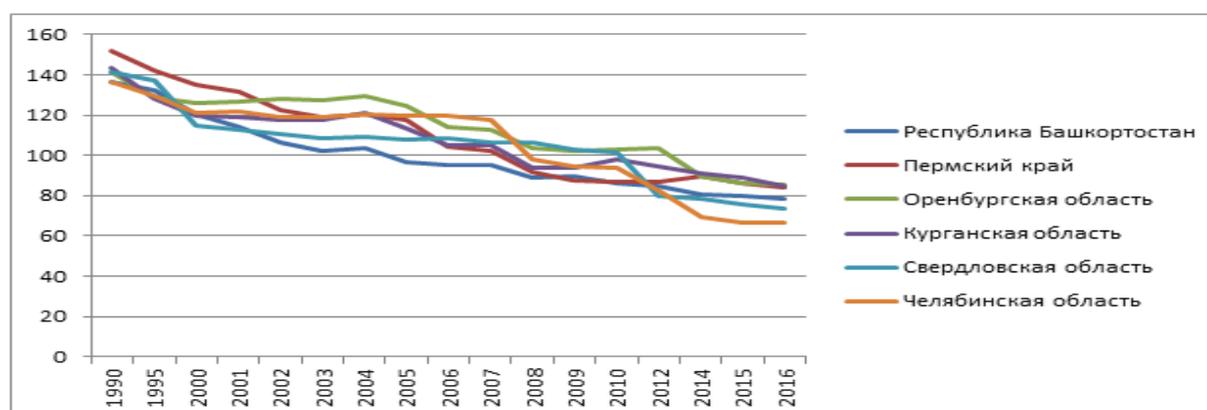


**Рисунок 2 – Доля инвестиций в сельское хозяйство от инвестиций в основной капитал в 2019 году, %**

Несомненно, лидерство в 2019 году по доле инвестиций в сельское хозяйство от объема региональных инвестиций в основной капитал в аграрно ориентированных Курганской и Оренбургской областях. В то же время, отмечается относительно высокий уровень данного показателя у республики Башкортостан, где активно реализуются меры так называемой «несвязанной» поддержки агробизнеса, включая развитие производственной, инженерной и природоохранной инфраструктуры.

Затрагивая аспекты инфраструктурного развития сельских территорий нельзя не остановиться на проблемах социального характера. Современное состояние отраслей социальной инфраструктуры и качество услуг ими оказываемое несут за собой такие последствия, которые могут привести к катастрофическому состоянию сельских территорий в будущем [10].

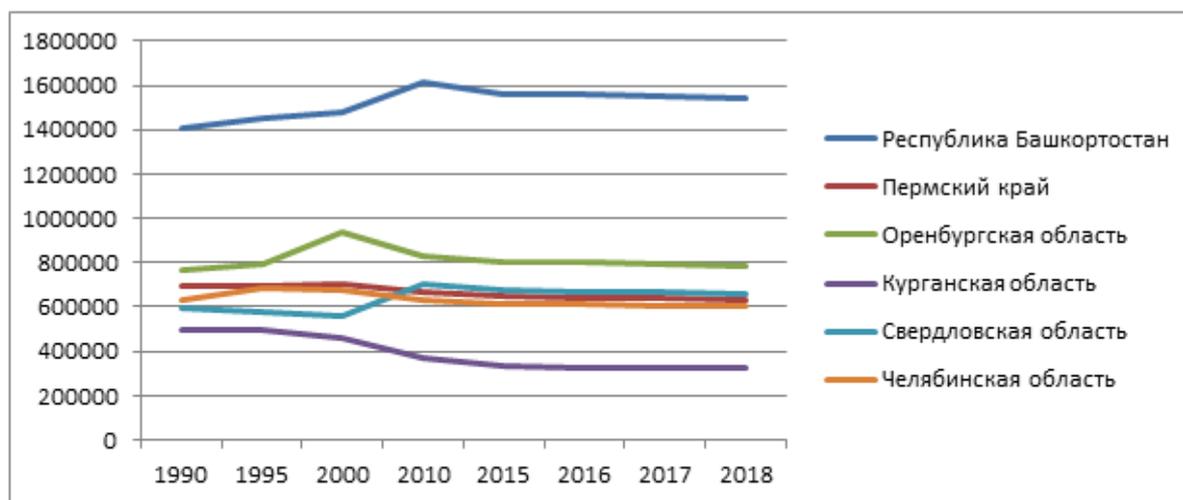
Так, рисунок 3 иллюстрирует последствия оптимизации в сфере здравоохранения субъектов Уральского макрорегиона по показателю количество больничных коек на душу населения.



**Рисунок 3 – Количество больничных коек в сельских территориях на 1000 человек населения в 1990-2016 годах**

Погоня за псевдо эффективностью привела к снижению доступности и качеству всего комплекса медицинских услуг для аграриев. Последствия управленческих просчетов особенно тревожно проявились в условиях пандемии коронавируса. В Пермском крае летом 2020 года региональными властями даже было продекларировано решение о приостановке укрупнения учреждений здравоохранения в сельских муниципальных районах, включая так называемые неперспективные территории.

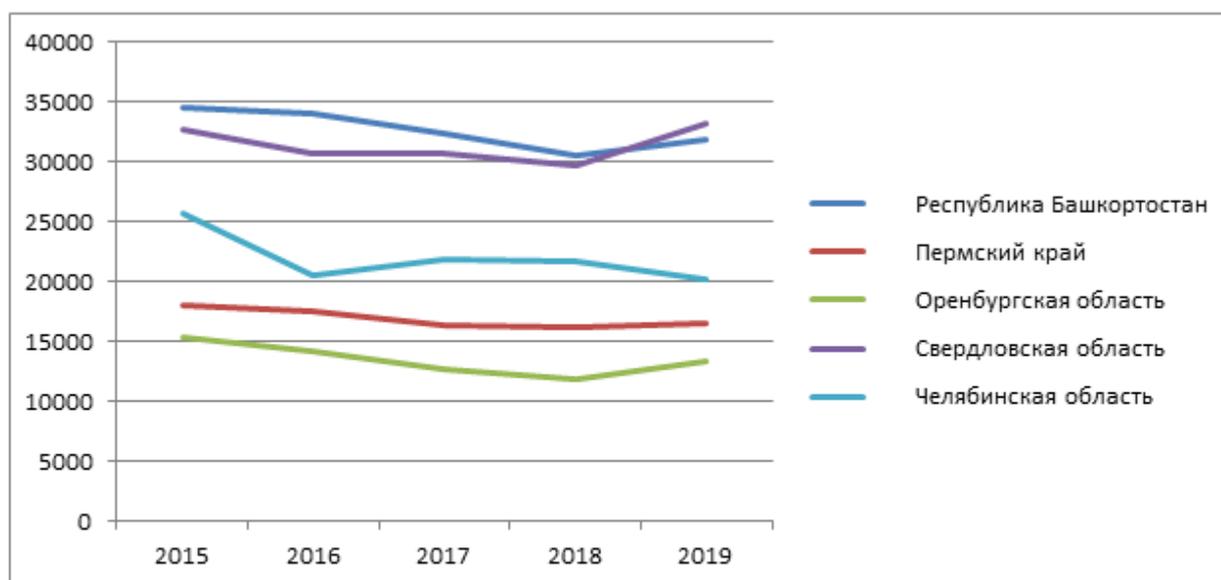
При этом численность сельского населения в Уральском макрорегионе, вопреки утверждениям «оптимизаторов» в постсоветский период менялась не столь значительно, а в отдельных субъектах даже выросла (рисунок 4).



**Рисунок 4 – Численность сельского населения в субъектах Уральского макрорегиона, тыс. чел**

Упадок сельскохозяйственного производства в постсоветский период существенным образом отразился на мотивации аграриев к трудовой активности в агропромышленной деятельности, существенным образом сократилось количество сельских жителей в трудоспособном возрасте.

Вместе с тем, в сельских территориях субъектов Уральского макрорегиона появляются новые слои формально аграрного населения, проживающего в сельской местности и ведущего активную трудовую деятельность в близлежащих городских населенных пунктах (так называемая «встречная миграция»). В данных группах населения формируются иные типы поведения, наблюдаются более высокие социальные запросы к качеству жизнедеятельности, охране окружающей среды и другим условиям, обеспечиваемым инфраструктурой. В значительной степени благодаря этому достаточно высокими темпами осуществляется возведение многоэтажных комфортабельных домов и объектов индивидуального жилищного строительства (рисунок 4).



**Рисунок 5 – Количество построенных квартир в сельских территориях в 2015-2019 годах, единиц**

Лидерами среди уральских регионов по возведению жилья в сельской местности являются Свердловская область и республика Башкортостан, что наряду с высокой численностью аграрного населения связано и с другими показателями пространственного развития в данных субъектах.

#### **Результаты и обсуждение**

Полученные результаты позволяют констатировать, что на устойчивость пространственного развития сельских территорий оказывает влияние множество факторов, среди которых ключевая роль отводится вовлеченности в воспроизводственные процессы аграрной экономики всего инфраструктурного комплекса, вне зависимости от целевого предназначения, источников обеспечения, локальной принадлежности [11].

Обострение глобальной конкуренции и международные обязательства Российской Федерации по ограничению прямой поддержки аграрных товаропроизводителей выдвигают на первый план задачи инфраструктурного обустройства сельских территорий. При чем, наряду с производственной инфраструктурой задачи пространственного развития сельских территорий на стратегическую перспективу требуют уделения не меньшего внимания социальной, экологической, институциональной инфраструктуры. Нарушение баланса их соотношения неизбежно приведет к дальнейшему обострению сложившегося комплекса проблем и нереализованности имеющихся потенциалов и ресурсов, снижая тем самым позиции страны и регионов.

Многие негативные тенденции инфраструктурного обустройства сельских территорий субъектов Уральского макрорегиона являются следствием накопившихся проблем и напрямую связаны с качеством управления и спецификой регионального развития. Их преодоление предполагает:

- привлечения дополнительных финансовых средств для ликвидации межрегионального неравенства в воспроизводственных процессах, внедрения других стимулирующих мер направленных на повышение качества жизнедеятельности аграрного населения конкретного субъекта страны;
- технологического обновления и модернизации инфраструктуры в соответствии с современными требованиями и общественными стандартами;
- формирования межотраслевого и межтерриториального взаимодействия в развитии инфраструктуры различной локальной принадлежности;
- выработки новых управленческих механизмов регулирования процессов инфраструктурного обустройства сельских территорий;
- совершенствования инструментов мониторинга для повышения реактивности и качества управления, своевременного выявления проблем и их решения и др.

#### **Область применения результатов**

Проведенный анализ статистических показателей формирует базу для межрегионального сопоставления достигнутого уровня и долгосрочного прогнозирования инфраструктурного обустройства сельских территорий, что может оказаться востребованным органами государственного управления при выработке и корректировке стратегий и программ пространственного развития в субъектах страны.

#### **Выводы**

В настоящее время инфраструктурное обустройство сельских территорий реализуется в условиях, обуславливающих решение новых задач пространственного развития Российской Федерации [12]. Инфраструктура сельских территорий региона как разноплановая система сосредоточения межотраслевых и внутриотраслевых взаимодействий предполагает совершенствования теоретико-методологических и практических подходов управления, обеспечивающих процессы общественного воспроизводства и улучшения условий жизнедеятельности аграрного населения. Ориентиром современной государственной политики является нивелирование региональных отличий, в том числе посредством выработки эффективных механизмов и инструментов регулирования, а также формирование институциональных основ

инфраструктурного обустройства, базирующегося на объективном анализе тенденций и проблем сельских территорий субъектов Российской Федерации во всем их многообразии.

Затронутые в настоящей статье региональные особенности пространственного развития инфраструктуры сельских территорий предполагают их дальнейшего осмысления и более детального раскрытия в последующих работах.

#### Список литературы

1. Силин Я.П., Анимица Е.Г. Эволюция парадигмы региональной экономики // *Journal of New Economy*. 2020. Т. 21. № 1. С. 5-28.
2. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Реформы и регионы: системный анализ процессов реформирования региональной экономики, становления федерализма и местного самоуправления. М.: ЛЕНАНД. 2012. 1024 с.
3. Закшевский В.Г., Меренкова И.Н., Новикова И.И., Кусмагамбетова Е.С. Методический инструментарий диагностики диверсификации сельской экономики // *Экономика региона*. 2019. Т. 15, вып. 2. С. 520-533.
4. Середа Н.А., Шамин Р.Р. Роль модернизации инфраструктуры в повышении эффективности сельского хозяйства и развитии сельских территорий // *Кострома*. 2019. 156 с.
5. Теория и методы управления межотраслевыми и межрегиональными взаимодействиями в агропродовольственном комплексе / Анфиногентова А.А., Решетникова Е.Г., Иосипенко В.Д. и др. // Саратов: Саратовский источник, 2019. 118 с.
6. Теория, методология и практика реализации эквивалентных межотраслевых отношений в АПК : монография / Под ред. проф. О.А. Родионовой. М.: Фонд «Кадровый резерв», 2019. 220 с.
7. Силин Я.П., Анимица Е.Г., Новикова Н.В. [Уральский макрорегион: большие циклы индустриализации.](#) Екатеринбург, 2019. 371 с.
8. Полухина М.Г. Инженерная инфраструктура как элемент развития сельских территорий // *Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика*. 2018. № 1 (15). С. 33-47.
9. Игнатьева Е.Д., Мариев О.С., Серкова А.Е. Методический подход к оценке влияния инфраструктурной обеспеченности на социально-экономическое развитие российских регионов // *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. 2019. Т. 14. № 3. С. 434-447.

10. Киселев С.В., Ткачев С.В. Экономико-математическая модель оценки влияния услуг социальной инфраструктуры на экономическое развитие региона // *Фундаментальные исследования*. 2015. № 8-2. С. 385–391.
11. Пустуев А.Л., Брыжко И.В. Назначение управления развитием социальной инфраструктуры сельских территорий в современных экономических условиях // *Фундаментальные исследования*. 2016. № 6-1. С. 139-143.
12. Зекин В.Н., Исыпова Е.А. Перспективы развития инфраструктуры сельских территорий России на основе инноваций // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2019. № 12. С. 72-76.

Экономика «сланцевой» нефтедобычи

Economics of Tight Oil Production



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10587

**Хартуков Е.М.,**

*доктор экон. наук, профессор, Московский государственный институт (университет) международных отношений (МГИМО) МИД России, руководитель Центра нефтегазового бизнеса (CPBS) и международной Группы анализа и прогнозирования мирового энергосырьевого рынка (GAPMER), вице-президент (по бывшему СССР) женеvской компании Petro-Logistics SA*

**Khartukov Eugene**

**Аннотация.** Анализируются затраты на добычу «сланцевой» нефти (нефти плотных коллекторов), их уровень, структура и факторы формирования в США и в России

**Summary.** Costs of tight oil production, their levels, compositions, and formation factors in the USA and Russia are analyzed

**Ключевые слова:** «Сланцевая» нефть, низкопроницаемые/плотные коллекторы, затраты/расходы/издержки, добыча, бурение, скважина, США, Россия

**Key Words:** Tight oil, cost, production, drilling, well/borehole, the USA, Russia

Вообще, строго говоря, «сланцевая нефть» (shale oil) – далеко не научный термин, который однако широко используется в отношении нефти низкопроницаемых коллекторов сланцевого типа и может легко быть спутан с нефтью, или сланцевой смолой, получаемой в результате сухой перегонки богатых керогеном горючих сланцев и успешно разрабатываемых с использованием наземных реторт, в частности, в Эстонии, Бразилии и Китае, но пока не доступных – по экономическим причинам – энергетическим компаниям США, где в Скалистых горах находятся наиболее богатые грин-риверские сланцы. Американские журналисты даже придумали «крутое» и звучное (но крайне сомнительное) словосочетание для описания бурного развития добычи УВ из низкопроницаемых осадочных пород – «сланцевая революция» (shale revolution), фривольно применяемое обычно к добыче природного газа в США. Во избежание неизбежной путаницы

целесообразным представляется использование в этом случае более правильного и широко применяемого нефтяниками термина «низкопроницаемый» (tight).



Извлечение нефти или газа из низкопроницаемых осадочных коллекторов предполагает использование весьма дорогостоящей (см. ниже) технологии их *раздробления* (fracking, fracturing) с предшествующим горизонтальным бурением.

Примерно одна пятая всех обнаруженных в России запасов нефти, приуроченная в основном к Баженовской, Абалакской, Хадумской и Доманикской свитам, относится к категории низкопроницаемых [1].

Очень оптимистичные общие прогнозы исходили от и Федерального Агентства по недропользованию (Роснедра). Так, по последним оценкам, общая добыча нефти из низкопроницаемых пород в России может превысить 1 млн. барр./сут к 2025 г. и достичь 1,7 млн. барр./сут к 2030 г. В свою очередь, прогноз Министерства энергетики России (Минэнерго РФ), которое, несмотря на почти полную приватизацию отрасли, несравненно более ответственно за реализацию планов российских нефтегазовых компаний, был более сдержанным – Минэнерго прогнозировало добычу «сланцевой нефти» в стране на уровне 440 000 барр./сут к 2020 г. и её снижение до 400 000 барр./сут к 2025 г. и 0,8 млн. барр./сут к 2030 г. против порядка 20 000 барр./сут в 2013 г. (Рис. 1).

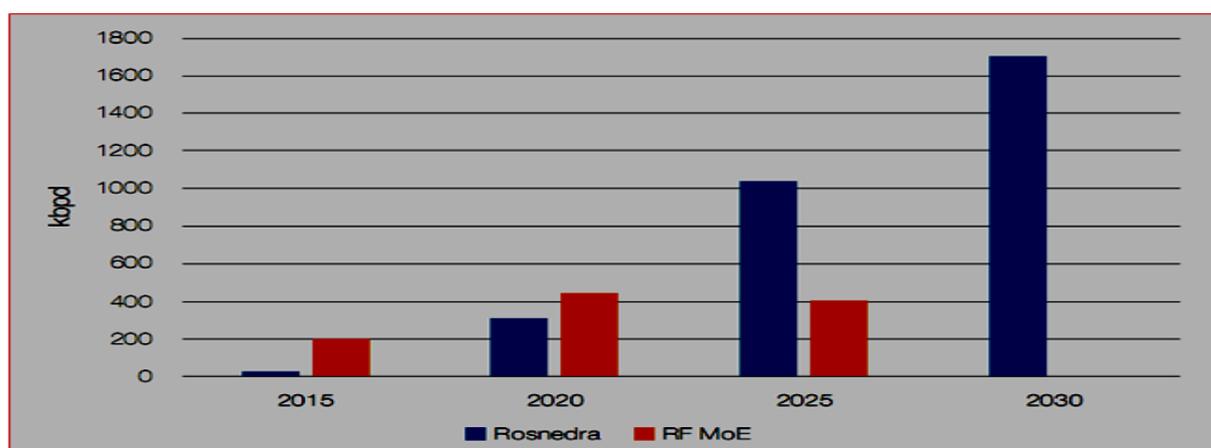


Рисунок 1. Правительственные Прогнозы Добычи Нефти из Низкопроницаемых Пород в России в 2020-2030 гг., в тыс. барр./сут

Источник: <http://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2013/10/WPM-52> [2]

Вообще, строго говоря, «сланцевая нефть» (shale oil) – далеко не научный термин, который однако широко используется в отношении нефти низкопроницаемых коллекторов сланцевого типа и может легко быть спутан с нефтью, или сланцевой смолой, получаемой в результате сухой перегонки богатых керогеном горючих сланцев и успешно разрабатываемых с использованием наземных реторт, в частности, в Эстонии, Бразилии и Китае, но пока не доступных – по экономическим причинам – энергетическим компаниям США, где в Скалистых горах находятся наиболее богатые грин-риверские сланцы. Американские журналисты даже придумали «крутое» и звучное (но крайне сомнительное) словосочетание для описания бурного развития добычи УВ из низкопроницаемых осадочных пород – «сланцевая революция» (shale revolution), фривольно применяемое обычно к добыче природного газа в США. Во избежание неизбежной путаницы целесообразным представляется использование в этом случае более правильного и широко применяемого нефтяниками термина «низкопроницаемый» (tight oil/gas).

Извлечение нефти или газа из низкопроницаемых осадочных коллекторов предполагает использование весьма дорогостоящей (см. ниже) технологии их *раздробления* (fracking, fracturing) с предшествующим горизонтальным бурением.

Одна пятая всех обнаруженных в России запасов нефти, приуроченная в основном к Баженовской, Абалакской, Хадумской и Доманикской свитам, относится к категории низкопроницаемых [1].



Ещё в 2011 г., стремясь стимулировать корпоративные инвестиции в разработку трудноизвлекаемых ресурсов, российское правительство начало вносить изменения в налоговое законодательство России. В июле этого года Госдума приняла законопроект о

снижении налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) с использованием коэффициента, основанного на пористости и проницаемости пласта. Согласно этой налоговой схеме, если скважина в свите Баженова (и других низкопроницаемых нефтеносных отложений) является коммерчески жизнеспособной, доходы от добычи нефти с помощью этой скважины будут освобождены от налогообложения в течение первых пяти лет срока службы, но этот нулевой коэффициент не будет выполняться для всех ограниченных нефтяных залежей. Как отмечает британский исследователь Джеймс Хендерсон из Оксфордского института энергетических исследований (OIES), если бы российская экспортная цена на нефть оставалась постоянной на уровне \$100/барр., нынешняя структура налогообложения фактически обеспечила бы норму самоокупаемости (IRR) на уровне — 5% и потребовала бы экспортной цены в размере \$200/барр. для достижения уровня IRR в 15% [2].

Теперь же, когда налоговые льготы для нефти из низкопроницаемых коллекторов вступили в силу с начала сентября 2013 г., нулевая ставка налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) применяется к нефти нефтеносных пород с проницаемостью 0-2 миллидарси (мД) включительно (то есть свит Бажена, Абалака, Хадума и Доманика) в течение 180 налоговых периодов (т.е. в течение 15 лет). Кроме того, такая нефть получила льготу в форме существенно сниженной экспортной пошлины (до 10% величины обычной вывозной пошлины) сроком на 10 лет – до сентября 2023 г. [3].

В свою очередь, в США – крупнейшей сланцефтедобывающей страны мира – прогнозируется, что к 2030 г. добыча «сланцевой» нефти возрастёт до 7-14 млн. барр./сут (350-700 млн. т в год) по сравнению с 6 млн. барр./сут в 2018 г. (свыше половины всей американской нефтедобычи) [4]. При этом, по недавнему прогнозу Американской ассоциации нефтегазовых геологов (AAPG), в 2030 г. только в пределах Пермского НГБ, где расположены основные районы «сланцевой» нефтедобычи, будет добываться не менее 10,5 млн. барр./сут нефти низкопроницаемых формаций (Рис. 2).

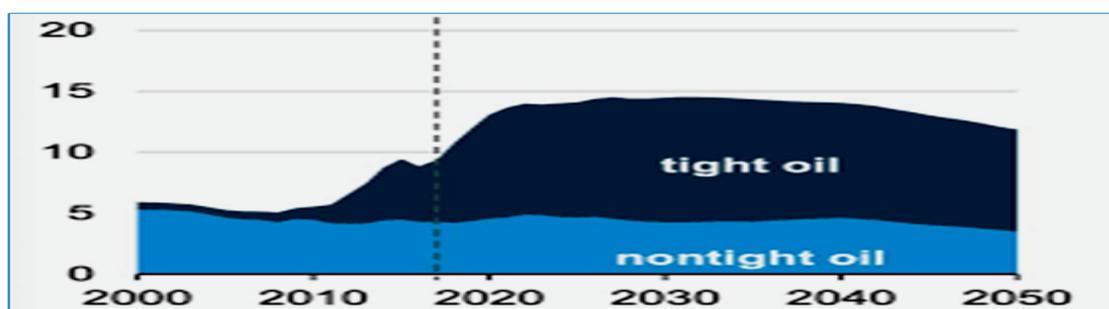


Рисунок 2. Прогноз AAPG Добычи «Сланцевой» и Обычной Нефтей в Пермском Бассейне США до 2050 г., в млн. барр./сут

Источник: Production Decline Projected for Permian Basin <https://explorer.aapg.org/story/articleid/53236/production-decline-projected-for-permian-basin> [5]

Существует множество спекуляций и неопределённостей относительно удельных расходов на добычу так называемой «сланцевой нефти» (правильнее: нефти низкопроницаемых, плотных коллекторов) в США. Хотя иногда и публикуются оценки средних издержек американской сланцевой нефтедобычи, важно иметь в виду, что затраты по добыче нефти из низко-проницаемых коллекторов в Штатах сильно различаются по районам добычи (формациям) и отдельным проектам. На рисунке 4 показано это различие на примере безубыточных минимально продажных цен (МПЦ), или, по-другому, полных эффективных затрат, обеспечивающих окупаемость вложенных средств при ставке ежегодного дисконтирования на уровне 15%, в таких районах «сланцевой» нефтедобычи, как Игл-Форд в штате Техас – восток и запад формации, Баккен в Северной Дакоте, включая Три-Форкс, и Ниобрара в штатах Колорадо, Вайоминг, Небраска и Канзас.

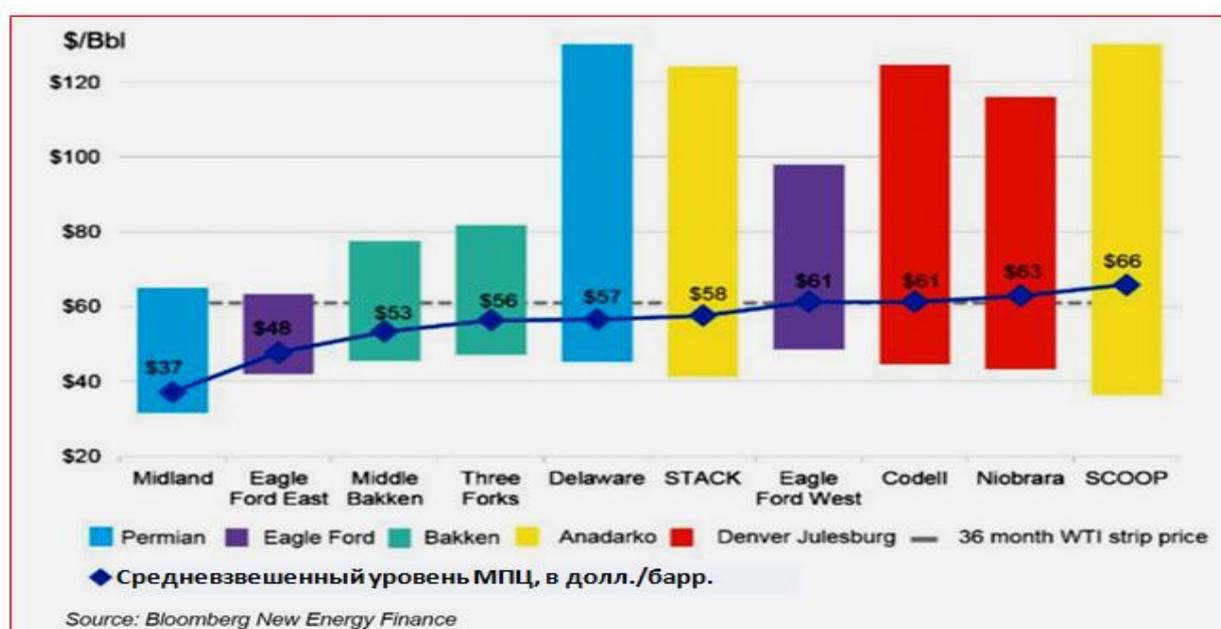


Рисунок 4. Минимально Эффективные Удельные Затраты на Добычу Нефти из «Сланцевых» Формаций и Отдельных НГБ США (по оценке Bloomberg)

**Источник:** Economics of U.S. Shale Oil Production <https://about.bnef.com/blog/economics-us-shale-oil-production> [6]

Это же отчётливо видно и на рис. 5, показывающем МПЦ на «сланцевые» нефть и газоконденсат различных формаций США по оценке базирующего в Шарлотте (Северная Каролина) Bank of America.

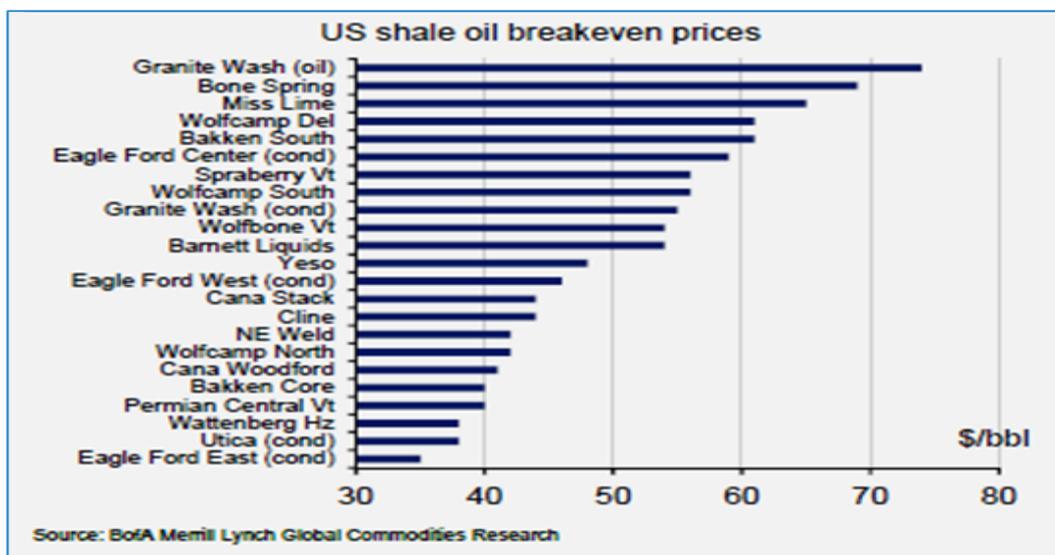


Рисунок 5. Минимально Эффективные Удельные Затраты на Добычу Нефти из «Сланцевых» Формаций и Отдельных НГБ США (по оценке Bank of America)

**Источник:** Will Oil Declines Hurt Texas Housing? Not If We Could Export Oil... <https://candysdirt.com/will-oil-declines-hurt-strong-texas-markeuy> [7]

Если же говорить конкретно о средних издержках добычи «сланцевой нефти» в восточной части формации Игл-Форд, то в 2018 г. они составляли, по оценке, менее \$17/барр., из которых на долю капитальных затрат приходилось \$7,56/барр. (или почти 45%) (Рис. 6).

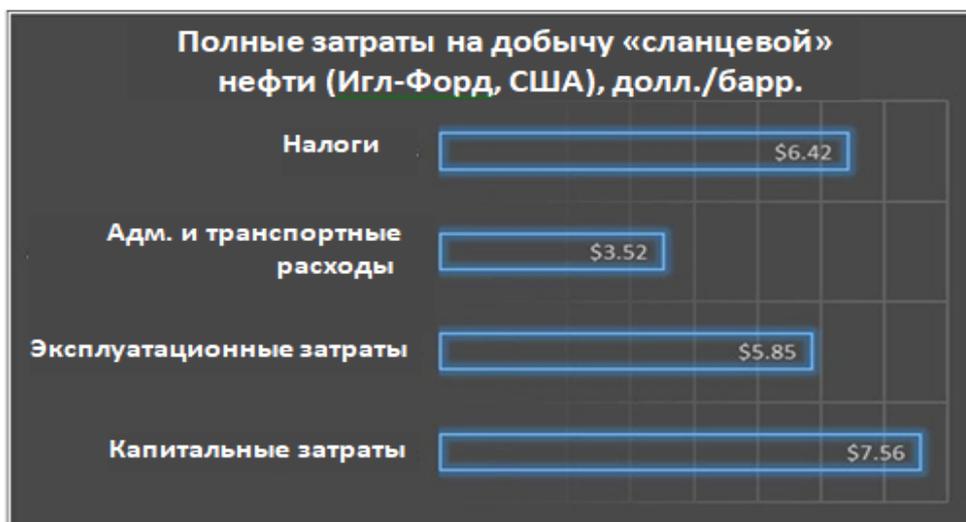


Рисунок 6. Оценочные Полные Издержки Добычи «Сланцевой Нефти» из Формации Игл-Форд в 2018 г., в долл./барр.

**Источник:** <https://www.fool.com/investing/2019/03/19> [8]

Всё это можно сопоставить со в среднем менее высокими издержками добычи «традиционной» нефти в различных районах мира и, в частности, с соответствующими популярными оценками норвежской консультационной фирмы Rystad Energy, в соответствии с которыми полные издержки «сланце-вой» нефтедобычи в формации Игл-Форд примерно равны средним (но, на наш взгляд, сильно завышенным) удельным расходам на добычу «обычной» нефти в России (Рис. 7).

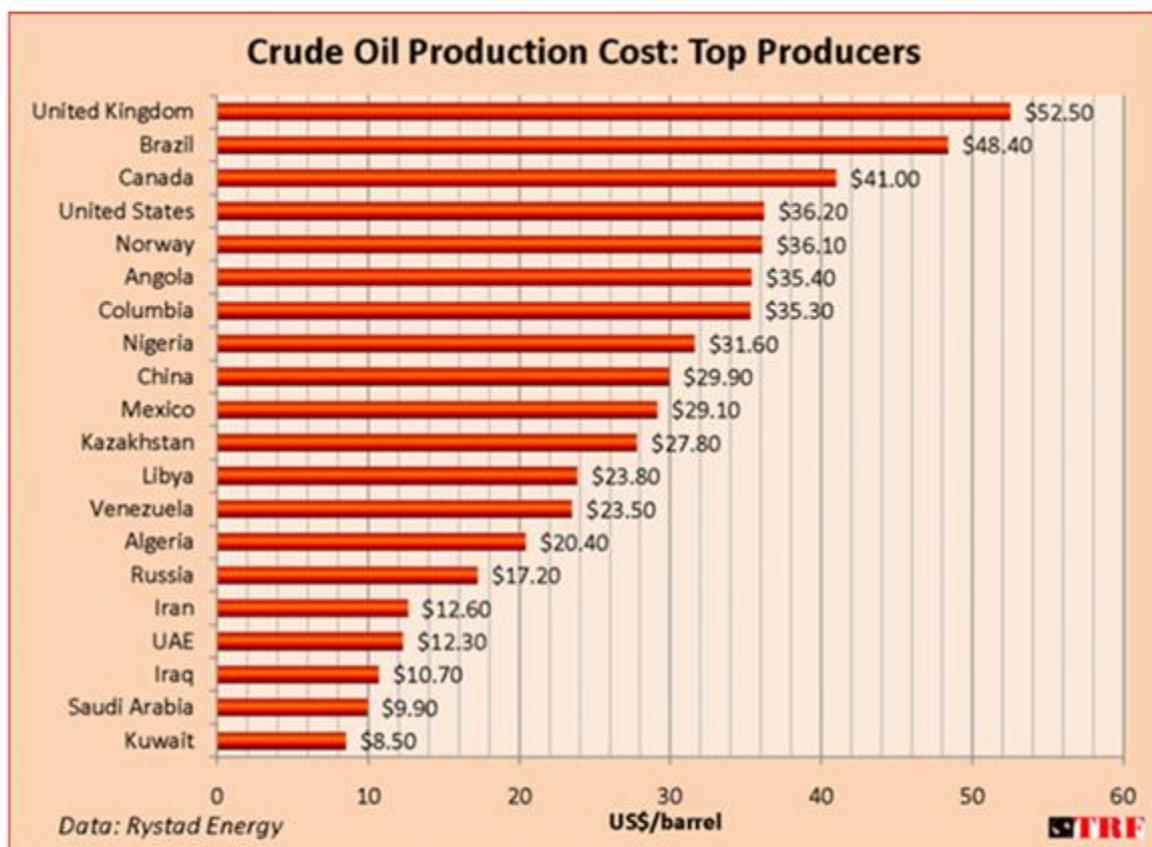


Рисунок 7. Средние Издержки Добычи Обычной (Традиционной) Нефти в Различных Странах Мира в 2019 г. (по оценке Rystad Energy), в \$/барр.

**Источник:** <https://www.rankia.co/blog/call-put/4495262-futuros-wti-volviendo-zona-minimos-por-nuevos-casos-coronavirus> [9]

Относительно высокие издержки «сланцевой» нефтедобычи связаны в первую очередь с необходимостью бурения большого количества дорого-стоящих горизонтальных скважин и франкированием плотных нефтенос-ных пород. Если дебит обычной нефтяной скважины ежегодно уменьшается, как правило, на 6%, то горизонтальная скважина, пробуренная в толще плотных нефтеносных пород,

«истощается» намного быстрее (Рис. 8), что и приводит к неизбежности бурения новых скважин.

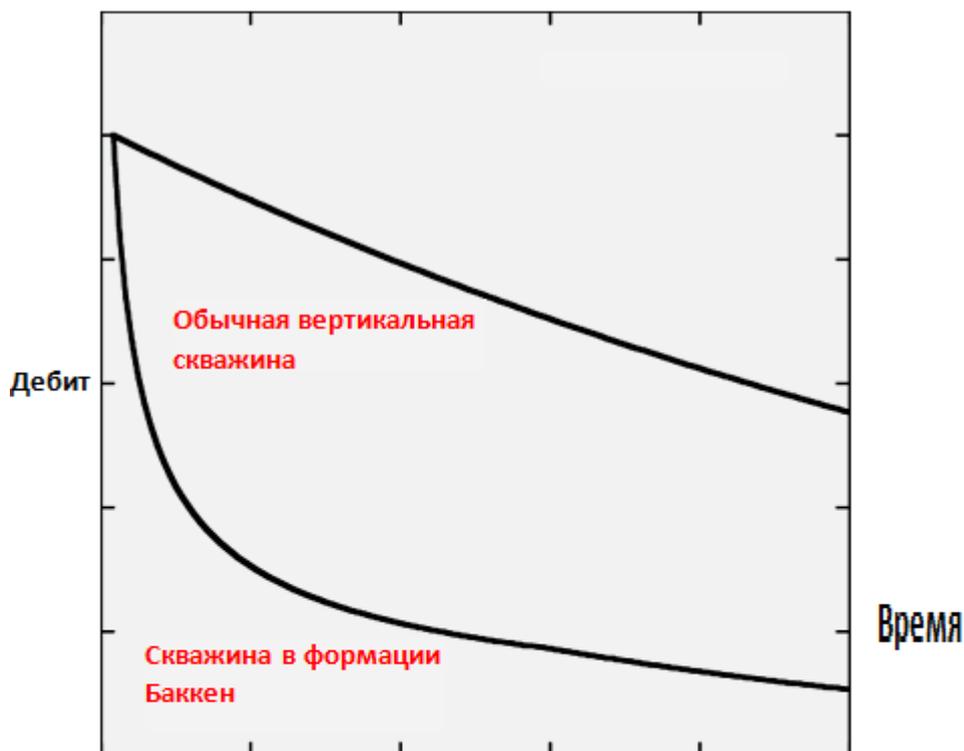


Рисунок 8. Схема Зависимости Дебита Обычной и «Сланцевой» Нефтяных Скважин от Времени Их Эксплуатации (на примере формации Баккен, США)

**Источник:** Tight Oil Market Dynamics: Benchmarks, Breakeven Points, and Inelasticities [https://www.researchgate.net/figure/Type-curves-for-oil-production-from-individual-conventional-wells-with-an-annual-rate-of\\_fig2\\_321340630](https://www.researchgate.net/figure/Type-curves-for-oil-production-from-individual-conventional-wells-with-an-annual-rate-of_fig2_321340630) [10]

### Список литературы

1. Хартуков Е.М. «Сланцевая нефть» в России: сегодня и завтра. – *Сфера. Нефть и газ*, 2020, №3-4 (77), сс. 104-115
2. Tight Oil Developments in Russia [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2013/10/WPM-52> (дата обращения 30.08.2020)
3. [http://iadevon.ru/news/oil/kak\\_stimulirovat\\_razrabotku\\_trudnoizvle-kaemih\\_neftyanih\\_«svit»](http://iadevon.ru/news/oil/kak_stimulirovat_razrabotku_trudnoizvle-kaemih_neftyanih_«svit»)
4. Today in Energy [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=38852> (дата обращения 09.2020)

5. Production Decline Projected for Permian Basin [Электронный ресурс]. URL: <https://explorer.aapg.org/story/articleid/53236/production-decline-projected-for-permian-basin> (дата обращения 09.2020)
6. Economics of U.S. Shale Oil Production [Электронный ресурс]. URL: <https://about.bnef.com/blog/economics-us-shale-oil-production> (дата обращения 18.07.2020)
7. Will Oil Declines Hurt Texas Housing? Not If We Could Export Oil... [Электронный ресурс]. URL: <https://candysdirt.com/will-oil-declines-hurt-strong-texas-markeyu> (дата обращения 18.07.2020)
8. you-wont-believe-what-saudi-arabias-oil-production is [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fool.com/investing/2019/03/19> (дата обращения 18.07.2020)
9. Los futuros de WTI [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rankia.co/blog/call-put/4495262-futuros-wti-volviendo-zona-minimos-por-nuevos-casos-coronavirus> (дата обращения 17.07.2020)
10. Tight Oil Market Dynamics: Benchmarks, Breakeven Points, and Inelasticities [Электронный ресурс]. URL: [https://www.researchgate.net/figure/Type-curves-for-oil-production-from-individual-conventional-wells-with-an-annual-rate-of\\_fig2\\_321340630](https://www.researchgate.net/figure/Type-curves-for-oil-production-from-individual-conventional-wells-with-an-annual-rate-of_fig2_321340630) (дата обращения 09.2020)

Оценка конкурентоспособности инновационной политики России

Assessing the competitiveness of Russia's innovation policy



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10593

**Мухитдинов Роздон Джамshedович,**

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия, rmukhitdinov@gmail.com, ORCID 0000-0002-2987-695*

**Mukhitdinov Rozdon Jamshedovich,**

*National research University Higher school of Economics, Moscow, Russia, rmukhitdinov@gmail.com, ORCID 0000-0002-2987-695X*

**Аннотация.** В современном мире формирование эффективной национальной инновационной системы является стратегически важной задачей, решение которой обеспечивает стабильный экономический рост и конкурентоспособность национальной экономики. В данной статье автором проводится анализ развития инновационной политики России согласно данным авторитетных источников, анализируются сильные и слабые стороны инновационной системы России. В результате автором представлены рекомендации по совершенствованию инновационной политики, что в дальнейшем может повлиять на рост ее конкурентоспособности.

**Summary.** In the modern world, the formation of an effective national innovation system is a strategically important task, the solution of which ensures stable economic growth and competitiveness of the national economy. In this article, the author analyzes the development of innovation policy in Russia according to the Global Innovation Index, analyzes the strengths and weaknesses of the innovation system in Russia. As a result, the author presents recommendations for improving the innovation policy, which in the future may affect the growth of its competitiveness.

**Ключевые слова:** инновации, инновационная система, инновационная политика, Глобальный Инновационный Индекс.

**Keywords:** innovation, innovation system, innovation policy, Global Innovation Index.

Введение. Несмотря на прогнозы Мирового банка и ряда рейтинговых агентств о существенном негативном влиянии на экономику большинства стран, в предыдущие годы наблюдался рост мировой экономики в целом [1]. В условиях глобализации и расширения деловой активности, наибольшую роль играет формирование инновационной политики, позволяющей не только стабилизировать экономику, но и способствующей повышению благосостояния в долгосрочной перспективе. Инновационное развитие является одним из важнейших факторов, характеризующих конкурентоспособность страны. При этом оценка инновационного развития проводится не изолировано, а за счет сопоставления динамики, темпов и индексов развития стран друг с другом.

Вопросам оценки конкурентоспособности инновационной политики и ее совершенствованию уделяли внимание разные исследователи. Среди них Майкл Китсон [2], изучающий роль инновационной политики, уделяя внимания географическим особенностям, современным требованиям политики на основе анализа инновационной политики Великобритании, Воронцова Ю. [3], рассматривает влияние инновационной политики на формирование кластеров учитывая влияние глобального экономического кризиса на инновационные системы, Радионов Д. [4] рассматривает инновационную политику через проблемы формирования конкурентоспособных кластеров на региональном уровне, Чиркова В. [5] и Вукозавлев С. [6] рассматривают эффективность инновационной политики стран через глобальный инновационный рейтинг и при помощи количественных методов анализа исследуют взаимосвязь между инновационным развитием стран с уровнем жизни в данных странах.

Цель данной статьи состоит в проведении оценки конкурентоспособности инновационной политики России и разработке рекомендаций по ее совершенствованию.

Материалы и методы исследования. В статье используются не только теоретические методы анализа, но статистические методы, методы системного анализа, сравнительный анализ и другие методы. Использование представленных методов позволило провести оценку конкурентоспособности инновационной политики России, представить основные рекомендации по ее совершенствованию. Анализ проведен на данных авторитетных международных источников, таких как Мировой банк, Организация экономического сотрудничества (OECD), Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) и других.

Место России в глобальном инновационном рейтинге. Основой экономического роста и повышения благосостояния являются инновации. Наглядными примерами существенного влияния инновационной политики на экономическое благосостояние

являются такие страны как Южная Корея, Швейцария, Сингапур, Израиль и другие технологически развитые страны. Данные страны занимают лидирующие места в глобальном инновационном рейтинге за 2019г. [7]

В России, за последние 10 лет было принято значительное количество актов, стратегического и нормативно-правового характера, которые направлены на развитие инновации для активизации бизнеса [8]. Несмотря на это, в глобальном инновационном рейтинге, наивысшее занимаемое место России – 46ое в 2019 году. Несмотря на конкурентные преимущества России по инновациям в области оборонной промышленности, богатого научно-технического наследия и ресурсов, Россия уступает ряду не только развитых, но и развивающихся стран.

Однако, следует обратить внимание на особенности формирования рейтинга. Рейтинг составляется на основе сбалансированной системы показателей, где одним из главнейших показателей выступает Рейтинг GI (Global Innovation Index). GI рассчитывается путем определения средней величины 2-х субиндексов:

- субиндекс инновационных затрат (оценивающий элементы- национальной экономики, разделенные на 5 групп: институты; человеческий капитал и исследования; инфраструктура; развитость рынка и развитость бизнеса);
- субиндекс инновационных результатов (отражающий фактические результаты инновационной деятельности в разбивке на 2 группы: в области знаний и технологий и в области творчества) [7].

Согласно данным ГИИ-2019, первое место в рейтинге мировых лидеров в области инновационного развития занимает Швейцария, за которой следуют Швеция, Соединенные Штаты Америки (США), Нидерланды и Соединенное Королевство. Лидерами в своих регионах стали Индия, Южная Африка, Чили, Израиль и Сингапур, а Китай, Вьетнам, и Руанда возглавили рейтинги в соответствующих категориях стран, сгруппированных по уровню дохода.

Несмотря на несущественное изменение позиций России в глобальном инновационном рейтинге с 2015 года, следует отметить разнонаправленные изменения в показателях по ресурсам инноваций и результатам. (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика позиций Российской Федерации в ГИИ 2015–2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Глобальный инновационный индекс	48	43	45	46	46
Ресурсы инноваций	52	44	43	43	41
Результаты инноваций	49	47	51	56	59

Так, обратим внимание на то, что по субиндексу ресурсов инноваций страна вышла на 11 строк вперед, однако в то же время по степени воздействия результатов инноваций позиция страны ухудшается на 10 строк. Отставание

России от стран-лидеров обусловлено низкой эффективностью инновационной деятельности [7].

Анализ конкурентоспособности инновационной политики России. Несмотря на то, что при анализе конкурентоспособности инновационной политики принято ориентироваться на глобальный инновационный рейтинг, показатели данного рейтинга рассчитываются Университетом Корнелл либо открытыми источниками, такими как WB, OECD, UN и другие. Для анализа используем основные показатели, рассчитанные авторитетными источниками, также используемыми при расчете рейтинга, тем самым, выводы могут быть сопоставлены с глобальным инновационным рейтингом для проверки качества модели, используемой в рейтинге.

Для анализа используем следующие показатели:

Government effectiveness — показатель, отражающий качество государственной службы и степень независимости качества жизни от политического давления, качество разработки и осуществления политики, а также доверие к ней и приверженности правительства к такой политике. Данный показатель рассчитывается Всемирным банком под категорией «Показатели Всемирного Управления» [9].

Researchers – количественный показатель, куда включены исследователи, официально трудоустроенные и аспиранты в сфере НИОКР. Составлено на основе данных ЮНЕСКО [10].

Gross expenditure on R&D (GERD)- Общие расходы на НИОКР, как внутренние, так и внешние. Приведено в процентах от ВВП. Большинство данных собраны ОЭСР [11].

QS university ranking average score top 3 universities – показатель, составленный на основе среднего балла трех лучших университетов по стране согласно QS рейтинга [12].

High-tech imports — Импорт высоких технологий в процентах от общего объема торговли. Показатель составлялся с учетом доли технологичности и по определенным секторам. Составлено на основе базы данных по торговле ООН [13].

Creative goods exports — Общая стоимость экспорта высокотехнологичных товаров, за вычетом реэкспорта. Составлено также на основе базы данных по торговле ООН [13].

Кроме показателей, характеризующих инновационный потенциал стран, рассмотрим также индекс благосостояния.

Prosperity Index- индекс благосостояния стран, составлен на основе множества показателей, таких как уровень жизни, продолжительность жизни, экономическая свобода, политическая удовлетворенность, инвестиционная привлекательность и др. показатели [14].

В таблице 2 приведем все вышеперечисленные данные.

Таблица 2. Сводные данные по всем показателям на 2019г. (Последние доступные данные)

Страна	Эффективность правительства	Исследователи	Расходы на НИОКР	QS рейтинг 3х лучших университетов	Высокотехнологичный импорт	Высокотехнологичный экспорт	Индекс процветания
Китай	0.4	1,235	2.1	82.5	23.3	11.9	60.8
Дания	1.8	7,923	3.1	57.1	5.7	1.6	84.0
Россия	(0.1)	2,852	1.1	46.7	9.3	0.3	57.7
Швейцария	2.1	5,257	3.4	81.6	6.1	3.8	83.6
Великобритания	1.4	4,377	1.7	95.2	11.9	2.9	80.7
США	1.6	4,256	2.8	99.0	17.2	3.3	77.8

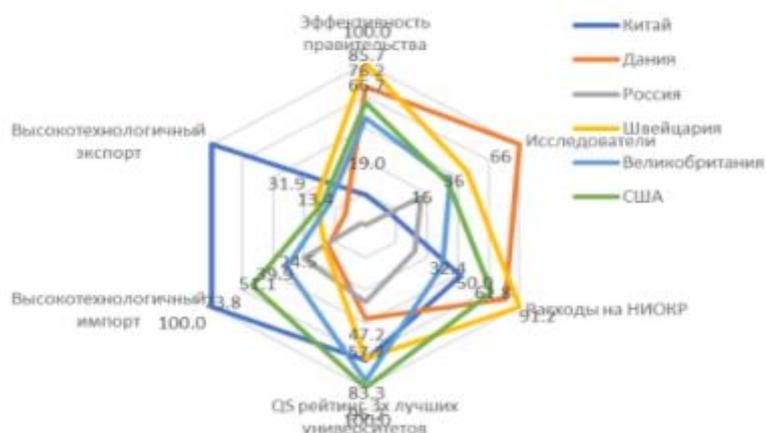
Источник: составлено автором на основе приведенных выше показателей.

Преобразуем инновационные данные, принимая максимальное значение за 100 и пропорциональный пересчет по данным из иных стран и составим лепестковую диаграмму (Radar chart) для визуального сравнения показателей по странам.

Показатели по странам имеют цветовую принадлежность. Так, данные по России приведены в серой диаграмме.

Исходя из лепестковой диаграммы можно заметить, сильные конкурентные области разных стран. К примеру, у Китая, ярко выраженные торговые преимущества, на что указывают высокие показатели высокотехнологичного импорта и экспорта. Кроме того, достаточно высокие расходы на НИОКР и высокий рейтинг университетов. Однако, слабыми сторонами Китая является эффективность применяемых мер правительством и количество исследователей в сфере инноваций

Диаграмма 1. Сравнение инновационных показателей на 2019г.

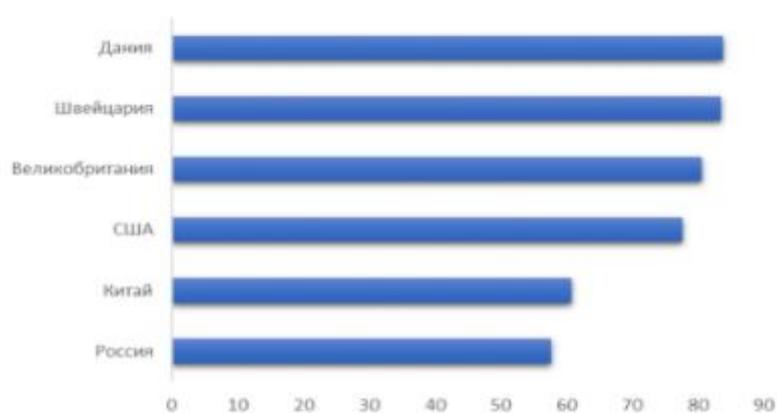


Следует отметить, что наиболее высокий рейтинг в индексе процветания занимают такие страны как Дания и Швейцария, у которых относительно низкие торговые показатели и высокие показатели эффективности применяемых мер правительством. Великобритания и США имеют относительно высокий показатель по рейтингу вузов, остальные показатели также на достаточно высоком уровне кроме высокотехнологического экспорта.

Что касается России, данные по инновационным показателям относительно ниже всех приведенных стран по эффективности правительства, высокотехнологическому экспорту, рейтингу университетов и расходами на

НИОКР относительно ВВП. Несмотря на конкурентные преимущества России в оборонной сфере, следует отметить, что показатели учитывают в большей степени высокотехнологичные товары промышленного характера. Эффективность принимаемых мер можно рассчитать в ретроспективе исходя из результатов принимаемых мер и критериев достижения целей.

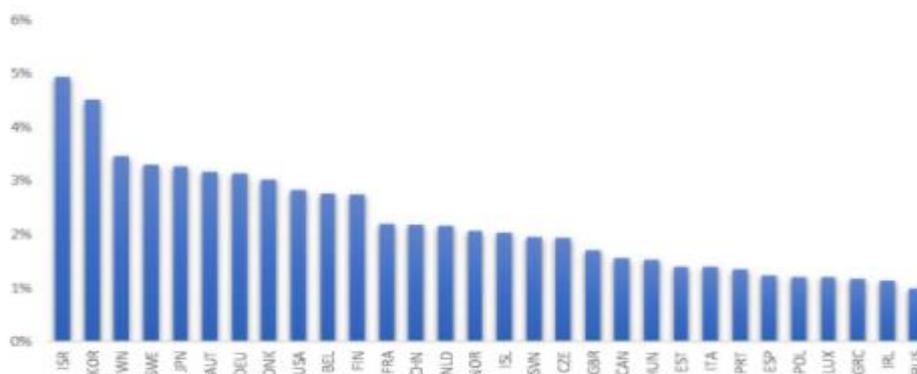
Таблица 3. Индекс процветания по странам за 2019г.



Источник: составлено автором на основе Prosperity Index [14].

Подробнее рассмотрим расходы на НИОКР и отметим важность данного показателя.

Таблица 4. Расходы на НИОКР в процентах от ВВП в 2019г.



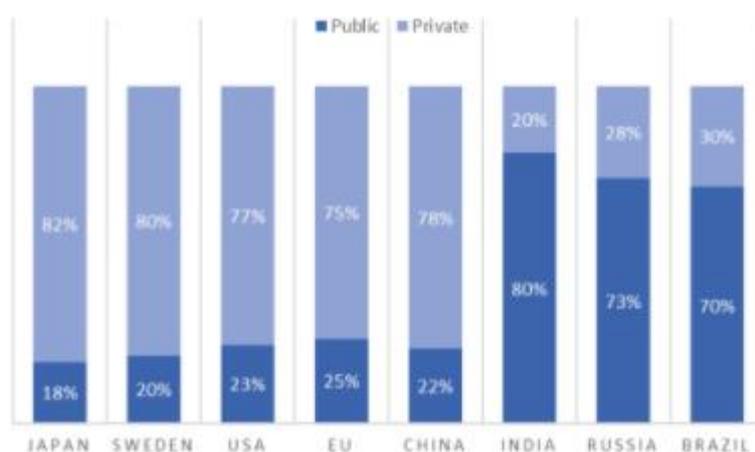
Источник: Составлено автором на основе данных OECD. [11]

В приведенной таблице можно заметить, что все анализируемые страны имеют большую долю расходов на НИОКР по отношению к ВВП чем Россия.

Подробнее рассмотрим структуру затрат на НИОКР в таблице 5.

График показывает нам на существенное различие в подходах финансирования НИОКР между развитыми странами и развивающимися. Кроме того, важную роль в распределении расходов играют пользователи НИОКР, а также структура экономики стран. Государства, где большую долю экономики занимают сектора с государственным участием, такие как оборонная промышленности и сырьевая промышленность больше финансируют в НИОКР, чем государства, где частный сектор имеет более значимый вес.

Таблица 5. Соотношение расходов на НИОКР между государством и частным сектором.



Источник: Составлено автором на основе данных OECD. [11]

Отметим, что важную роль в развитии научно-технического и инновационного потенциала стран играет частный сектор. Частный сектор позволяет коммерциализировать разработки не только оборонного сектора, но и диверсифицировать экономику страны. Отсюда можно сделать вывод о наличии следующих основных проблем в инновационной политике России:

- Отсутствие заинтересованности или слабая заинтересованность государства в прикладных НИОКР в секторах с меньшим государственным вовлечением. Разработки в основном в оборонной сфере и энергетике;
- Концепция инновационной политики не меняется на протяжении десятилетия;
- Отсутствие эффективных механизмов привлечения частных инвестиций для разработок научно-технических и инновационных продуктов.

Если говорить о США и Китае, которые выделяют наибольшие средства на инновационную деятельность, то в структуре их затрат преобладают средства предпринимательского сектора.

Соответственно, одной из важнейших задач, которые стоят перед государством, пытающихся повысить свою конкурентоспособность на мировом рынке, является грамотное проведение инновационной политики. В связи с этим, представляется необходимым принятие следующих мер:

- устранение препятствий, стоящих на пути инновационной деятельности;
- совершенствование структуры инновационной системы;
- создание благоприятной инновационной инфраструктуру для частного сектора;
- стимулирование инновационной деятельности;
- корректирование стратегии инновационного развития.

Важным является устранение препятствий, которые стоят на пути инновационной деятельности, то есть снижение административных барьеров. Что позволит также эффективнее реализовывать меры, принимаемые государством. Обратим внимание на тот факт, что в развитых странах в реализации инновационной политики лидируют предприятия, которые наиболее чувствительны к административным барьерам и процветают при благоприятных инновационных условиях.

Крайне важно усилить государственную поддержку для дальнейшего развития и расширения инновационных предприятий. Большое значение для развития новых промышленных технологий и их применения в промышленности будет подготовка национальных кадров за рубежом.

В этом, 2020 году должна завершиться реализация «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.», утвержденная 8 декабря 2011 г. Это, конечно, не единственный документ стратегического характера, срок реализации которого заканчивается в этом году, но он кажется особо примечательным на фоне появившихся после него многочисленных стратегий, программ и дорожных карт (некоторые принимаются прямо в эти дни), которые так или иначе связаны с инновационной сферой.

Из главных целевых ориентиров стоит отметить прежде всего «увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства до 40–50% к 2020 г.». Как в год написания стратегии, так и сейчас этот показатель не превысил 10%. Не достигнуты KPI и по доле экспорта российских высокотехнологичных товаров в

общем мировом объеме такого экспорта (должно быть 2%, по факту меньше 1%), по повышению затрат на исследования и разработки (планировалось 3% ВВП, по факту как было немногим больше 1%, так и осталось) и т. д. Стратегия также предполагала резкий рост участия бизнеса в финансировании исследований и разработок и уменьшение доли государства – тоже не случилось. Следовательно, главные показатели эффективности стратегии были провалены [10, с. 113].

Проблема инновационной политики в том, что она носит надстроечный характер. Если не выстроены базовые политики – финансовая, промышленная, технологическая, научная, – тонкая инновационная настройка экономики не получится.

Поэтому прежде, чем создавать новый документ, необходимо решить проблемы, которые сложились на данном этапе.

Выводы. Таким образом, автором была проведена оценка конкурентоспособности инновационной политики России. Результаты оценки выявили факт отставания инновационной политики России от ряда других стран, что обуславливает тот факт, что реализация инновационной политики России требует совершенствования.

Для проведения перспективной инновационной политики необходимо более детальное развитие некоторых направлений или пересмотр отдельных пунктов существующей стратегии. Кроме этого, было рекомендовано ряд мер, которые в результате смогут повысить уровень конкурентоспособности инновационной политики Российской Федерации по сравнению с другими странами.

Определено, что государственная поддержка и продвижение малого бизнеса и частного предпринимательства повысят эффективное развитие этого сегмента в инновационном секторе страны.

Подводя итог, следует отметить положительные изменения в последние годы в России. Инновационная политика России ставит перед собой амбициозные цели, которые должны способствовать благоприятной инновационной среде и устойчивому росту экономики при достижении данных целей. Однако, во взаимодействии государства и частного сектора в России в сфере создания инновационной инфраструктуры. Однако, зарубежный опыт ГЧП в инновационной сфере указывает на необходимость модернизации как правовой части инновационного сектора в России так и инвестиционной привлекательности.

#### **Список литературы**

1. Maliszewska, Maryla, Aaditya Mattoo, and Dominique Van Der Mensbrugge. «The potential impact of COVID-19 on GDP and trade: A preliminary assessment.» (2020). [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/1813-9450-9211>
2. Kitson, Michael. «Innovation policy and place: a critical assessment.» Cambridge Journal of Regions, Economy and Society 12.2 (2019): 293-315. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://academic.oup.com/cjres/article-abstract/12/2/293/5523674>
3. Воронцова, Юлия Владимировна, Анна Рубеновна Акопян, и Алексей Иванович Тихонов. «Исследование влияния инновационной политики государства на формирование инновационных кластеров.» Московский экономический журнал 5 (2020). [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-vliyaniya-innovatsionnoy-politiki-gosudarstva-na-formirovanie-innovatsionnyh-klasterov>
4. Родионов, Дмитрий Григорьевич, Олег Эмильевич Кичигин, и Тамара Николаевна Селентьева. «Особенности оценки конкурентоспособности инновационного регионального кластера: институциональный подход.» Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки 12.1 (2019) [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-otsenki-konkurentosposobnosti-innovatsionnogo-regionalnogo-klastera-institutsionalnyu-podhod>
5. Чиркова, В. А. «Место и роль Российской экономики в рейтинге ГИИ» Проблемы и перспективы развития. (2019): [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://os-russia.com/SBORNIKI/KON-266.pdf#page=67>
6. Vukoszavlyev, Szlobodan. «The connenction between global innovation index and economic well-being indexes.» Applied Studies in Agribusiness and Commerce 13.3-4 (2019): 87-92.
7. Глобальный инновационный индекс 2019. (Global Innovation Index – 2019) [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report>
8. Попенко, Анна Владимировна. «Развитие инновационной политики в России.» Право и политика 5 (2019). [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnoy-politiki-v-rossii>
9. Worldwide Governance Indicators. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#home>
10. The UNESCO Institute for Statistics. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://data.uis.unesco.org/>

11. Organization for Economic Co-operation and Development Stat. [Электронный ресурс]. – режим доступа: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI\\_PUB](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB)
12. QS World University Rankings. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2018>
13. UN Comtrade Database. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://comtrade.un.org/>
14. The Legatum Prosperity Index. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://www.prosperity.com/>
15. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/attachment/4843.pdf>

**Формирование механизмов государственно-частного партнерства в промышленном секторе экономики РФ**

**Formation of public-private partnership mechanisms in the industrial sector of the Russian economy**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10595**

**Муртазина Инна Рашитовна,**

*аспирант, Набережночелнинский институт Казанского федерального университета, Российская Федерация, г. Набережные Челны, e-mail: inna4386@mail.ru*

**Murtazina Inna Rashitovna,**

*Postgraduate, Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny Institute, Russian Federation, Naberezhnye Chelny, e-mail: inna4386@mail.ru*

**Ваславская Ирина Юрьевна,**

*д-р экон. наук, доцент, профессор, Набережночелнинский институт Казанского федерального университета, Российская Федерация, г. Набережные Челны, e-mail: vaslavskaya@yandex.ru*

**Vaslavskaya Irina Yurievna,**

*Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny Institute, Russian Federation, Naberezhnye Chelny, e-mail: vaslavskaya@yandex.ru*

**Аннотация.** В настоящее время в экономике промышленно-развитых и развивающихся стран широко распространена такая форма взаимодействия государства и частного бизнеса как государственно-частное партнерство (ГЧП). Сотрудничество государственной власти и частного бизнеса играет важную роль в разработке и реализации промышленной политики Российской Федерации. Подобный альянс взаимовыгоден для обеих сторон, т.к. объединение финансовых, материальных средств, государственная поддержка и государственные ресурсы позволяет дать толчок для реализации общественно значимых социально-экономических программ, проектов в широком спектре отраслей экономики, социальной и инновационной сфере с использованием средств областных, местных бюджетов, объектов областной и муниципальной собственности. В рамках

государственно-частного партнерства могут быть реализованы разнообразные проекты для решения социально-экономических задач в промышленности. Четко сформулированная концепция проекта ГЧП, выверенный план действий, разделение обязанностей и финансовых рисков между государством и бизнесом являются основными условиями реализации ГЧП-проектов.

ГЧП стремится к объединению и преумножению финансовых и материальных ресурсов, а также вовлечению финансов со стороны, вне бюджетных средств, для осуществления глобальных и важных программ и реализации проектов в экономической, социальной и других не менее важных сферах, для благополучия граждан своей страны. Данное партнерство поможет эффективно использовать финансовые средства областных, районных, местных бюджетов при этом увеличить и расширить перечень объектов областной, муниципальной собственности.

В данной статье сделана попытка рассмотреть возможности использования форм и механизмов государственно-частного партнерства в промышленном секторе экономики. Проанализированы становление и развитие ГЧП в промышленности, его роль в реализации государственной промышленной политики. Особое внимание уделяется проблемам партнерства бизнеса и государства и наиболее распространенным формам его организации, таким, как особые экономические зоны и лизинг.

**Summary.** Currently, in the economy of industrialized and developing countries, such a form of interaction between the state and private business as public-private partnership (PPP) is widespread. Cooperation between government authorities and private business plays an important role in the development and implementation of industrial policy in the Russian Federation. Such an Alliance is mutually beneficial for both sides, since combining financial, material resources, state support and state resources allows us to give an impetus to the implementation of socially significant socio-economic programs and projects in a wide range of economic sectors, social and innovative areas using funds from regional, local budgets, regional and municipal property. Within the framework of public-private partnership, various projects can be implemented to solve socio-economic problems in industry. A clearly formulated concept of the PPP project, a verified action plan, and the division of responsibilities and financial risks between the state and business are the main conditions for implementing PPP projects. This article attempts to consider the possibilities of using forms and mechanisms of public-private partnership in the industrial sector of the economy. The article analyzes the formation and development of PPP in industry, its role in the implementation of state industrial policy. Special

attention is paid to the problems of partnership between business and the state and the most common forms of its organization, such as special economic zones and leasing.

**Ключевые слова:** государство, бизнес, партнерство, государственная поддержка, особые экономические зоны, лизинг, соглашение.

**Keywords:** state, business, partnership, state support, special economic zones, leasing, agreement.

В современной России государство и частный бизнес заключают взаимовыгодные альянсы, которые трактуются как государственно-частное партнерство. Подобные союзы успешно существуют в экономических отношениях между государством и бизнесом и реализуются в таких отраслях промышленности, как транспортная, производственная, т.п.

Можно выделить следующие наиболее перспективные для развития направления в промышленной политике Российской Федерации [1]:

- развитие отраслей промышленности, использование новейших разработок в данной области, применение зарубежного опыта, привлечение молодых специалистов;
- развитие производственной и транспортной инфраструктуры в промышленности;
- популяризация и финансирование научных открытий и исследований, имеющих возможности коммерциализации;
- развитие инновационных технологий.

В современной экономике России можно рассматривать государственно-частное партнерство применительно к каждому из указанных направлений. Например, в транспортной индустрии такое партнерство государства и бизнеса необходимо для строительства качественного автомобильного полотна, мостов, морских и речных портов, совместного строительства автобанов, удобных автомобильных развязок, для развития и поддержки местного пассажирского транспорта и т. д.

Государственно-частное партнерство является одним из приоритетных механизмов для реализации промышленной политики. Применение такого инструмента как ГЧП, в различных отраслях промышленности повышает эффективность использования ресурсов и качество управления [2]. Переход к модели государственно-частного партнерства позволяет улучшить экономические показатели эффективности деятельности промышленного предприятия за счет привлечения дополнительных ресурсов, оптимизации расходов и создания условий для научно-технического развития в промышленной отрасли. Тесное взаимодействие государства и частного бизнеса в промышленности дает возможность эффективно использовать возможности каждой стороны.

Наиболее эффективны проекты ГЧП в тех отраслях промышленности, где задействованы крупные материальные ресурсы и большой срок окупаемости.

В этом плане весьма заманчивой становится идея объединения ресурсов государства и частного бизнеса в сфере промышленных инноваций на основе ГЧП, направленное на развитие высокотехнологичных и наукоемких производств с перспективой использования новых технологий, изготовления новых материалов, видов продукции и пр. [3].

Основными формами государственно-частного партнерства в промышленности выступают особые экономические зоны и лизинг.

Важным и распространенным в промышленной сфере видом ГЧП, являются особые экономические зоны. Размещение производства на территории промышленно-производственных зон позволяет повысить конкурентоспособность продукции на российском рынке за счет снижения издержек. На данный момент на территории РФ функционируют 15 ОЭЗ промышленно-производственного типа.



Рис. 1. География размещения ОЭЗ ППТ в РФ на 2020 год [4].

По состоянию на 1 января 2020 года резидентами ОЭЗ ППТ являлись 249 компаний. Резидентами ОЭЗ ППТ накопленным итогом создано 18 тысяч рабочих мест, осуществлено 260,39 млрд рублей инвестиций, объем выручки составил 576,56 млрд рублей, уплачено 62,1 млрд рублей налоговых, таможенных отчислений и отчислений в государственные внебюджетные фонды [4].

Так, например, на территории Республики Татарстан функционирует ОЭЗ ППТ «Алабуга». Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга»

создана на территории Елабужского района Республики Татарстан в 2005 году в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2005 года №784. Срок действия до 2055 года.

На 2019 год «Алабуга» является крупнейшей особой экономической зоной промышленно-производственного типа в России, приносящей 59 % совокупной выручки и 34 % налоговых сборов от всех ОЭЗ страны, обеспечившей 39 % частных инвестиций в российские ОЭЗ.

Приоритетными направлениями развития ОЭЗ ППТ «Алабуга» являются: автомобилестроение, автокомпоненты, приборостроение, нефтехимия, композитные и строительные материалы, строительные материалы, товары массового потребления [5].

Широко используется такая форма ГЧП как лизинг, являющийся для бизнеса основным вариантом приобретения необходимых основных средств, в т.ч. промышленной техники, машин, оборудования, транспортных средств и т.п. [6].

Государственный лизинг – форма взаимодействия государства и частных предприятий, при котором осуществляется государственное кредитование с целью приобретения основных фондов или дорогостоящих товаров представителями бизнеса. Непосредственно объектом лизинга являются любые не потребляемые вещи, в том числе организации, введенные в эксплуатацию здания, постройки, промышленное оборудование, транспортные средства, и другое движимое и недвижимое имущество [7]. Поддержка в виде государственного лизинга – это существенный объем внутреннего капитала, а также так называемые «длинные деньги» — государственные заемные средства. В частности, это позволяет государственным лизинговым компаниям осуществлять взаимодействие с бизнесом на основе применения более низких процентных ставок и сроков лизинга.

При заключении лизингового договора с государственной лизинговой компанией лизингополучатели и финансируемые лизинговые предприятия проходят отбор по весьма жестким критериям. Чтобы стать участником программ льготного лизинга, лизингополучатель должен соответствовать определенным требованиям. При этом учитываются следующие особенности деятельности предприятия:

- создание новых экономически эффективных и экологически безопасных производств;
- развитие промышленного производства в части увеличения выпуска высокотехнологичной продукции;
- рост производительности труда за счет использования передовых технологий и современного оборудования и созданию высокопроизводительных рабочих мест;

– повышение энергоэффективности и ресурсосбережения [7].

В современных условиях лизинг, по мнению авторов статьи, является одним из наиболее приемлемых способом финансирования проектов, реализуемых в различных отраслях промышленности с использованием механизмов ГЧП.

Преимущества сторон договора лизинга:

1. Финансовые: одновременно решаются вопросы приобретения основных фондов и финансирования этой операции. Объем лизингового финансирования при этом может в 2–3 раза превышать стоимость активов, которыми располагает предприятие или организация.
2. Инвестиционные: поскольку предмет лизинга может быть использован в качестве залога, постольку имущество получить в лизинг проще, чем ссуду на его покупку.
3. Организационно-эксплуатационные: использование предмета лизинга приносит немедленный доход, который идет на оплату лизинговых платежей и прибыль лизингополучателя.
4. Сервисные: лизингополучатель может воспользоваться услугами по: страхованию, транспортировке, монтажу, обучению персонала, сервисному обслуживанию.
5. Практические: лизинговые платежи относятся на издержки лизингополучателя, что снижает налогооблагаемую прибыль, коэффициент ускоренной амортизации – 3 при норме амортизации –10%, срок – 3,3 г. После полной амортизации и выкупе по символической стоимости оборудования оно зачисляется на баланс лизингополучателя по нулевой оценке, налог на имущество не платится.

Так, например, «Государственная транспортная лизинговая компания» реализует лизинговые проекты всех видов техники и оборудования для транспортной отрасли (лизинг грузового и пассажирского автотранспорта и спецтехники, авиационной техники и оборудования, водного транспорта и оборудования, железнодорожного подвижного состава).

«ВТБ Лизинг» финансирует проекты по лизингу промышленного оборудования, авиатехники, железнодорожного транспорта, морских и речных судов, недвижимости, автотранспорта и спецтехники.

В качестве основных проблем реализации ГЧП в промышленности, наличие которых необходимо учитывать для эффективного сотрудничества, можно рассмотреть следующие.

1. Недостаточно проработанная нормативно-правовая база.

Проблемой на пути реализации проектов ГЧП является недостаточное нормативное правовое обеспечение. Имеют место длительные сроки

проведения конкурсов на участие в проектах ГЧП, согласования заявлений инвесторов на предоставление поддержки, подписания инвестиционных соглашений и задержки с финансированием государственных обязательств (цикл подготовки проекта может занимать 2-3 года). Отсутствует единая система государственного управления промышленными проектами, реализуемыми на основе ГЧП. Международный опыт показывает, что с учетом сложности координации действий между различными ведомствами для более эффективного применения ГЧП целесообразным является создание единого государственного органа, ответственного за развитие ГЧП [8]. Такой орган должен стать эффективным посредником между бизнесом и государством, единым экспертным центром для обеих сторон по вопросам ГЧП. Необходимо сосредоточить полномочия различных ведомств в рамках единого центра, что приведет к повышению ответственности за участие в проектах государства, позволит снизить сроки согласования со всеми заинтересованными ведомствами и повысить их координацию при работе с частным сектором в рамках ГЧП [9].

## 2. Недостаточно развитые инструменты ГЧП.

Государственно-частное партнерство является основным инструментом достижения устойчивого экономического роста страны. Однако уже сейчас становится ясным, что реализовать глобальные промышленные проекты силами исключительно государства либо частного бизнеса невозможно [10]. Проведение мудрой сбалансированной инвестиционной политики с использованием сильных сторон государственного и частного секторов в промышленной сфере, позволит достичь оптимальных результатов высокого качества. Однако государству вместе с бизнесом необходимо приложить немало усилий к тому, чтобы инструменты ГЧП в промышленной отрасли РФ заработали на полную мощь.

## 3. Несовпадение интересов государства и бизнеса.

В любом ГЧП возникает острый конфликт интересов. Государство ориентировано в основном на сохранение экономического потенциала и обеспечение жизнедеятельности общества, а интерес бизнеса в том, чтобы при партнерстве с государством получить стабильный рынок и прибыль, отсутствие конкуренции и государственные активы в пользование. Важным элементом для формирования механизма ГЧП в промышленности является поддержание баланса интересов государства и бизнеса в рамках той или иной формы государственно-частного партнерства [9].

Заключение

Не смотря на существующие проблемы, партнерство государства и бизнеса в промышленной сфере позволяет внедрять новую технику и более эффективные технологии, создать новые промышленные предприятия, повысить спрос на высококвалифицированных работников, улучшить инвестиционный фон в наиболее значимых промышленных проектах, а также снизить затраты на всех уровнях при их реализации [11].

Государство и бизнес — важнейшие звенья в промышленной политике РФ. В современных экономических реалиях партнерство государства и бизнеса является перспективным направлением в промышленной отрасли РФ и имеет высокий потенциал развития. Подобные взаимовыгодные союзы открывают новые горизонты в реализации промышленных проектов, которые ранее были не реализованы по ряду причин. В частности, особенно актуально данное партнерство государства и бизнеса в условиях современной нестабильности экономики.

Сотрудничество государства и бизнеса в промышленной отрасли является взаимовыгодным для обеих сторон, а также позволяет решать множество задач. Подобные альянсы опираются на договорные отношения с разделением сфер деятельности и разделением рисков [12]. Переход к модели ГЧП позволяет улучшить экономическую ситуацию промышленного предприятия за счет привлечения дополнительных источников дохода, оптимизации расходов и создания условий для научно-технического развития в отрасли.

#### Список литературы

1. Белицкая А. Перспективы развития законодательства о государственно-частном партнерстве // Хозяйство и право. 2010. № 6.
2. Чернов Е.С. Исследование современных тенденций взаимодействия власти и бизнес-структур // Современная экономика: проблемы и решения. – 2018. – №9(105). – С. 54-63.
3. Ваславский Я.И., Ваславская И.Ю. Государственно-частное партнерство: Институциональный подход. Учебник для вузов. Изд.: Аспект-Пресс, 2019.
4. [https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe\\_razvitie/instrumenty\\_razvitiya\\_territoriy/osoby\\_e\\_ekonomicheskie\\_zony/oez\\_promyshlenno\\_proizvodstvennogo\\_tipa/](https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/instrumenty_razvitiya_territoriy/osoby_e_ekonomicheskie_zony/oez_promyshlenno_proizvodstvennogo_tipa/) — Дата обращения: Июнь 2020
5. <http://www.rusez.ru/oez/industrial/tatarstan/alabuga> — Дата обращения: Июнь 2020
6. The Canadian Council for Public-Private Partnerships. Models of Public-Private Partnerships [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pppcouncil.ca/resources/about-ppp/models.html>. – Дата обращения: Май 2020.

7. Ковалев, В.В. Лизинг: финансовые, учетно-аналитические и правовые аспекты: учебно-практическое пособие. – М.: Проспект, 2010. – 201 с.
8. Delmon J. Private Sector Investment in Infrastructure: Project Finance, PPP Projects and Risk. The World Bank and Kluwer Law International. 2009. P. 7.
9. Бруссер П. Государственно-частное партнерство – новый механизм привлечения инвестиций [Текст] / П. Бруссер, С. Рожкова // Рынок ценных бумаг. – 2007. – №2. – С. 29-33.

**Развитие концепции повышения качества системы государственного управления  
федеральным имуществом на базе цифровой трансформации отраслей экономики  
Development of the concept of improving the quality of the state management system of  
federal property on the basis of digital transformation of economic sectors**



УДК 338.22

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10598

**Гвоздева Ольга Владимировна,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры землепользования и кадастров,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064 Россия, г.  
Москва, ул. Казакова, д. 15), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6240-4196>*

**Смирнова Марина Александровна,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры землепользования и кадастров,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064 Россия, г.  
Москва, ул. Казакова, д. 15), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0416-4008>*

**Чуксин Илья Витальевич,**

*ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064 Россия, г.  
Москва, ул. Казакова, д. 15), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9788-2692>*

**Середина Евгения Сергеевна,**

*ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству» (105064 Россия, г.  
Москва, ул. Казакова, д. 15), ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5866-3147>*

**Gvozdeva O.V.,**

*gvozdeva\_ov@bk.ru*

**Smirnova M.A.,**

*smmarina@rambler.ru*

**Chuksin I.V.,**

*chuksin-99@mail.ru*

**Seredina E.S.,**

*seredinaevser@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы государственного управления недвижимым имуществом страны как ключевым звеном рыночных отношений в условиях развития экономической сферы государства. Авторами рассматриваются проблемы, вследствие которых процесс управления государственным имуществом невозможно осуществлять в полной мере. Кроме этого, авторы анализируют тенденции изменения государственной политики в области управления недвижимым имуществом, с помощью внедрения цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг. Такая ключевая задача поставлена Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Задачу необходимо выполнить Правительству страны при реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Авторы сопоставляют имеющиеся в настоящее время проблемы в области управления недвижимым имуществом с тенденциями развития цифровой трансформации институтов государственного управления, вызвавшими достаточно широкое обсуждение в профессиональной и научной сфере. Авторами подчеркивается важность создания единых цифровых информационных платформ для качественного исполнения функций органов государственной власти. Авторами приходят к выводу, что преобразование всей системы государственного управления недвижимым имуществом является крайне необходимым действием со стороны государства. Использование сквозных цифровых технологий как механизм для решения управленческих задач государственного характера позволит достичь нового качества государственного управления на основе горизонтальной интеграции и эффективного взаимодействия государственных органов управления. Подчеркиваются положительные действия по конкретизации некоторых положений системы управления с учетом национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», что, безусловно, позволит в дальнейшем применять нормы в более прикладном характере.

**Summary.** The article discusses the issues of state management of the country's real estate as a key link in market relations in the context of the development economic sphere of the state. The authors consider the problems due to which the process of state property management cannot be carried out in full. In addition, the authors analyze trends in state policy in the field of real estate management through the introduction of digital technologies and platform solutions in the areas of public administration and the provision of public services. Such a key task was set by the Decree of the President of the Russian Federation dated May 7, 2018 No. 204 «On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024».

The task must be completed by the government of the country when implementing the national program «Digital Economy of the Russian Federation». The authors compare the current problems in the field of real estate management with the trends in the development of digital transformation of public administration institutions, which have caused a fairly wide discussion in the professional and scientific spheres. The authors emphasize the importance of creating unified digital information platforms for the high-quality performance of the functions of public authorities. The authors come to the conclusion that the transformation of the entire system of state management of real estate is an extremely necessary action on the part of the state. The use of end-to-end digital technologies as a mechanism for solving administrative tasks of a state nature will allow achieving a new quality of public administration based on horizontal integration and effective interaction of government bodies. The author emphasizes positive actions to concretize some provisions of the management system, taking into account the national program «Digital Economy of the Russian Federation», which, of course, will allow further application of the norms in a more applied nature.

**Ключевые слова:** государственное управление, цифровая экономика, автоматизация управления, проблемы развития, цифровое правительство, федеральное имущество, информационный ресурс.

**Keywords:** public administration, digital economy, automation of management, development problems, digital government, Federal property, information resource.

Новые экономические отношения дают возможность использовать в обороте такое понятие как «недвижимое имущество», с развитием и функционированием которого связана деятельность людей во всех областях управления и бизнеса. Сам термин «недвижимость» не так давно был введен в современный лексикон России, но, несмотря на это активно используется как многостороннее и всеобъемлющее понятие в экономике нашего государства. Недвижимое имущество как ключевое звено рыночных отношений служит основой национального богатства страны, определяет его конкурентоспособность на мировой арене и выступает как первичное звено свободы существования всех людей на основе развития института собственности на недвижимое имущество.

Сегодня недвижимость выступает основным барьером защиты прав собственников на государственную, муниципальную и частную форму собственности. Две первых составляют значительную часть всей недвижимости страны, а деятельность по решению вопросов и урегулирования процесса управления такой недвижимостью является исключительно новым видом для России.

В свете реализации положений Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» от 7 мая 2018 г. № 204, освещены цели и основные задачи для осуществления коренных перемен в области научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, что служит неотъемлемой частью при решении вопросов управления государственной недвижимостью [1]. Одним из основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года является повышение качества государственного управления во всех сферах жизни общества, включая область управления государственным имуществом для ресурсного обеспечения достижения национальных целей [9].

Совершенствование системы управления, исходя из принципа скорейшего достижения основных стратегических задач в области создания условий для экономического роста, должно основываться на качественном предоставлении государственных услуг и различных сервисов в области земельно-имущественного комплекса, привлечении высококвалифицированных кадров, создании сквозных цифровых технологий в сфере недвижимости, развитие обратной связи между субъектами государственного управления.

Сегодня имеется множество проблем, вследствие которых процесс управления государственным имуществом невозможно осуществлять в полной мере с учетом всех необходимых требований и положений. Одной из ключевых проблем является отсутствие единого нормативно-правового документа, который четко обозначил бы стратегию качества в управлении государственным имуществом страны. В настоящий момент действует Приказ Минэкономразвития России № 206 от 18.04.2020 «Об утверждении детального плана-графика реализации государственной программы Российской Федерации «Управление федеральным имуществом» на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» [3]. Основной целью реализации данного приказа является актуализация ранее установленных целевых функций управления объектами федерального имущества и оптимизация состава такого имущества. Окончание реализации программы запланировано на 31 декабря 2021 года.

Данная программа не является ключевым стратегическим документом в области управления государственным имуществом, она лишь поверхностно определяет тенденцию улучшения его качества и дает четкие целевые индикаторы, к которым должна стремиться динамика тех или иных показателей в области приватизации, увеличения имущества государственной казны, использования информационно-технологических ресурсов и

другое. В результате чего система управления государственным имуществом базируется лишь только на федеральных государственных программах и концепциях развития такой системы, не имея собственного нормативно-правового акта своей направленности и вида деятельности. По нашему мнению, это связано в первую очередь с недостатком информации и четкой ее трактовки о субъектах и объектах системы управления.

А.А. Завьялов говорит о том, что управленческие действия субъектов государственного управления недвижимым имуществом рассредоточены и не взаимоувязаны, нет единого координационного центра по недвижимому имуществу в целом [5]. В результате чего горизонтальные связи между государством и отдельными субъектами Российской Федерации развиты не полной мере.

Еще одной ключевой проблемой системы управления государственным имуществом является приватизация, а точнее неэффективность ее использования в области основ управления государственным имуществом. Процесс приватизация не привел к ожидаемому повышению уровня экономики страны в связи с неокончательной проработкой такого проекта, направленного на разные приватизационные действия в отношении объектов государственного управления. Кроме того, приватизация не ставит своей целью и не направлена на привлечение инвестиций в развитие отчуждаемых из государственной собственности активов, тем самым мы сталкиваемся с проблемой полного отсутствия равновесия между скорейшим изъятием и наиболее разумной стоимостью. В окончательном варианте государственные власти продают и реализуют объекты недвижимости, но никак не бизнес, являющийся основным фактором привлечения инвестиций в производство. Приватизация должна выступать как механизм притягивания инвестиций в развитие государственных предприятий и инструмент развития конкуренции путем вовлечения имущества в хозяйственный оборот, чего на сегодняшний день не испытывает экономика государства и отдельные предприятия государственной направленности [6].

Многие российские ученые выделяют также проблему отсутствия баланса между государственным и частным сектором экономики. Эксперты международного валютного фонда подсчитали, что доля государственного сектора в добавленной стоимости в России составила 33% в 2016 году. В целом государственное управление обеспечило 13,5% ВВП, а государственные предприятия — еще 19,3% ВВП в 2016 году [14]. В результате чего, состояние конкурентной среды можно оценивать как удовлетворительное, и следствие этого – барьер к развитию экономики страны. Поскольку присутствует большая доля

государственного сектора в экономической отрасли, мы сталкиваемся с первоочередной причиной снижения экономической роста [7].

Государственные кампании зачастую в своей работе применяют административный ресурс, тем самым выталкивая частный сектор из системы развития экономики Российской Федерации. Кононкова Н.П. считает, что: «Оптимального соотношения между секторами не существует, если не считать оптимальным ненулевой государственный сектор. Перегруженный функциями вследствие незавершенных преобразований российский госсектор, имеет подвижные границы, которые зависят от множества факторов. Размеры секторов варьируются под влиянием качественного состояния экономики. Чем оно выше, тем больше шансов на разрастание частного сектора экономики. В случае низкого качественного состояния национальной экономики, имеет тенденции к увеличению государственный сектор экономики» [7].

Имеет место быть проблема отсутствия определения целевого назначения тех или иных объектов федерального имущества. В результате чего однозначно намеченные цели управления федеральным имуществом не обозначены. Их краткосрочный или долгосрочный характер развития не соответствует целям государства в отношении соответствующих активов, и зачастую происходит пересмотр и доработка планов приватизации уже после их утверждения.

Проблема контроля кадров и персонала играет ключевую роль в развитии системы управления государственным имуществом. Данная система не активизирована на привлечение квалифицированных специалистов, механизмы мотивации за достижения в рабочих областях отсутствуют в полной мере, установленные государством системы оплаты труда можно свести к фиксировано низким. В результате имеющихся системных проблем управления персоналом, можно наблюдать отсутствие контроля промежуточных результатов и как следствие, неясность и неполное осознание принимаемых решений.

Таким образом, действующее положение состояния нынешней системы управления государственным имуществом можно представить в виде следующей схемы (см. рис. 1). На основании схемы можно сделать вывод, что управление государственным имуществом в Российской Федерации осуществляет Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (далее — Росимущество) совместно с Федеральными органами исполнительной власти. Помимо того полномочия по управлению федеральным имуществом имеют Министерство обороны Российской Федерации и Управление делами Президента Российской Федерации. Часть федерального имущества была передана в государственные корпорации, в такие как «Росатом» и «Ростехнологии».

На сегодняшний день, по нашему мнению, все существующие проблемы в области управления государственным имуществом возможно частично или полностью решить с использованием цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг. Государственное управление недвижимым имуществом правильно рассматривать и анализировать с позиции цифровой трансформации с помощью научно-обоснованной, логически завершенной, кардинально разработанной и несущей наибольший экономический и социальный эффект стратегии развития единого информационного пространства, обеспечивающего полную взаимосвязь всех структурных и функциональных элементов общества.

Цифровые новейшие технологии, как амбициозная цель развития страны на международной арене, преследуется Правительством Российской

Федерации, что подтверждается принятием и реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 №1632-р [11]. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» поставлены задачи, выполнение которых необходимо осуществить Правительству Российской Федерации при комплексной реализации национальной стратегической программы

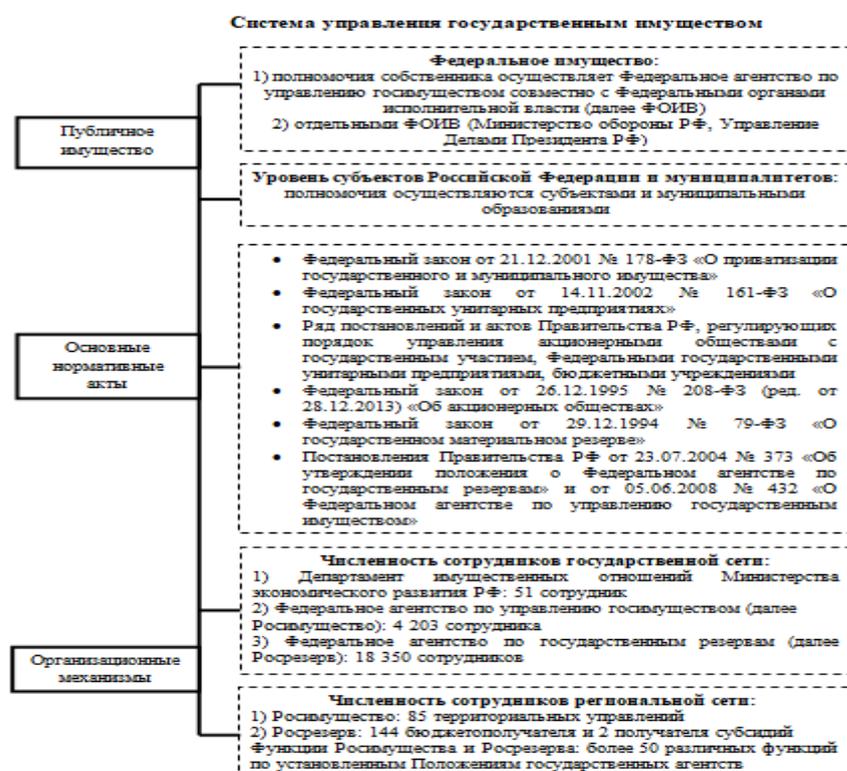


Рисунок 1 – Текущее состояние системы управления государственным имуществом

«Цифровая экономика Российской Федерации» [1,10]. Именно данная программа выдвигает задачу цифровизации государственного управления недвижимым имуществом для повышения его качества за счет применения цифровых технологий.

Реализацию программы можно достичь путем проведения мероприятий, направленных на перевод имеющихся ресурсов и факторов производства в «цифру». Во-первых, это перенос текстового вида документации и системы документационного учета в цифровой формат с использованием режима реального времени, тем самым включая управленческие решения в единое цифровое пространство. Во-вторых, координация субъектов управления недвижимым имуществом всех уровней, включая Федеральные органы исполнительной власти, Управление делами Президента РФ, профильные Министерства и ведомства, локальные земельно-имущественные комплексы в единую информационно-управленческую систему. В-третьих, применение геопространственных информационных потоков BigData (big geo data) при активном инвестиционном участии государства.

Для активизации процессов цифровизации в государственном управлении недвижимым имуществом необходимо применение интеллектуальных систем обработки информации на базе современных программных комплексов. Механизмом осуществления задач выступает качество предоставления сведений и информации Федеральной государственной информационной системы Единого государственного реестра недвижимости (далее — ФГИС ЕГРН), как база создания системы правового регулирования цифровой экономики, основанной на гибком подходе в сфере управления недвижимым имуществом организаций. Автоматизированная информационная система содержит сведения об операциях государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, а также предоставляет необходимую информацию о постановке на кадастровый учет объектов недвижимого имущества. В результате чего достоверность получаемой информации и оптимизация ее хранения увеличилась в несколько раз. ФГИС ЕГРН служит системой удаленного доступа к данным о недвижимой собственности, что является ключевым звеном информационного пространства [13].

К сожалению, система ФГИС ЕГРН не в полной мере безошибочно функционирует. Это связано с недостаточным прорабатыванием IT-проектов баз данных, поскольку ранее информация об объектах недвижимого имущества содержалась в нескольких самостоятельных ресурсах, таких как Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (далее — ЕГРП) и государственный кадастр недвижимости (далее — ГКН) [13]. В результате объединения процесса кадастрового

учета недвижимости и регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним в единый информационный ресурс ЕГРН, не удалось полностью свести все потоки данных в общую единообразную базу. Не были проведены процедуры верификации и гармонизации данных, имело место быть семантическим ошибкам в имеющейся информации, которая была ранее внесена ИТ-системами, не обладающими рядом современных технологий информационной среды. Следствием служат перебои работы системы и неточность предоставления информации, которая до сегодняшнего дня хранилась в разных форматах и при интегрировании зачастую дублировалась.

Затрагивая вопросы работы и ведения ЕГРН, стоит обратить особое внимание на процедуру кадастрового учета как основного элемента цифровизации в повышении качества государственного управления недвижимым имуществом [4]. По итогам прошедшего 21 мая 2018 г. в Москве VIII Форума участников кадастровой деятельности «Настоящее и будущее кадастровой деятельности» были выявлены проблемы частого отказа в постановки объектов недвижимого имущества на кадастровый учет. Основная причина связана с разным отличным друг от друга форматом документов, о чем было сказано выше. Данная проблема кроется не только в необходимости унификации форм документов-результатов кадастровых работ, но и в последовательном упорядочивании информационного взаимодействия субъектов управления недвижимым имуществом на уровнях государственного управления. Исходя из идеи цифровизации процесса учета объектов недвижимого имущества в единую информационную систему, в данной сфере деятельности были предложены мероприятия для технологического внедрения наиболее передовых и стратегических решений.

Вопросы получения данных в виде инвентаризационных ведомостей (форм), содержащих подробную информацию, относящуюся к объекту недвижимости является ключевым при их постановки на государственный кадастровый учет. Внедрение информационных технологий в данные процессы стало возможным 1 сентября 2015 года. Правительство Российской Федерации утвердила план мероприятий на 2015–2020 годы по реализации «Основ государственной политики в области использования результатов космической деятельности в интересах модернизации экономики Российской Федерации и развития её регионов на период до 2030 года» [2]. В документе говорится о планах по созданию и внедрению отечественных географических информационных систем (далее – ГИС) для решения задач государственного и муниципального управления, кадастровой и землеустроительной деятельности на основе реализации программы «Цифровая

экономика Российской Федерации». Взаимосвязь ГИС, цифровой экономики и кадастровой деятельности представлена на рис. 2.



**Рисунок 2 - Взаимосвязь географических информационных систем (ГИС), цифровой экономики и кадастровой деятельности**

Автоматизированная информационная система ЕГРН основывается на применении ГИС разного масштаба, в совокупности образующих единую цифровую кадастровую карту как совокупность графических и семантических данных об объектах. Каждый объект с помощью спутникового позиционирования привязан к определенной системе координат с субсантиметровой точностью, что позволяет определять официальные точные координаты объектов недвижимого имущества при выполнении кадастровых работ. Использование ГИС-технологий в кадастровой деятельности в разы увеличивает эффективность учета и качества землеустроительных работ, их стандартизацию и автоматизацию, тем самым повышая точность, полноту и достоверность обрабатываемой информации. Ввод полученных данных об объекте в автоматизированную информационную систему кадастрового учета можно трактовать как наполнение содержанием базы данных системы, после чего начинается ведение кадастра на основе обработанной информации в условиях цифровизации ее систематического процесса.

Для повышения эффективности использования информации о недвижимом имуществе организаций Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии (далее – Росреестр) внедрен цифровой проект для разбора и обработки информации, а также сопоставления их с данными, содержащимися в реестре федерального имущества (далее — РФИ). Данный проект обладает механизмами аналитической обработки информации, позволяющий снизить количество ошибок в данных и проводить планомерную работу по актуализации сведений [6].

Ведется планомерная работа по созданию цифрового правительства в режиме «онлайн» для обмена большими данными между субъектами системы государственного управления недвижимым имуществом. Большие данные информации должны быть активизированы для выявления резервов повышения эффективности использования

федерального имущества на основе создания фондов таких баз данных. Именно на таких фондах и будет специализироваться цифровое правительство. Одним из критериев формирования такого органа служит создания единого электронного портала для содержания информации о предоставляемых услугах, выполняемых функциях и задачах [8].

Центром стратегических разработок была предложена идея «Государство-как-Платформа» (ГкП, Платформа) – качественно новая система организации и исполнения функций органов государственной власти (ОГВ) Российской Федерации, построенная на базе интегрированных и цифровизированных процессов и перспективных технологий (единой системы сбора и хранения данных, цифровой инфраструктуры) [12]. Структура системы «Государство-как-Платформа» представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – Субъекты взаимоотношений системы ГкП и их интересы

В этой системе заложено принципиально новое качество государственного управления. По мнению экспертов Всемирного банка, цифровые правительства будут развиваться на основе принципа государственного управления, основанного на цифровых данных. Именно поэтому идея «Государство-как-Платформа» и служит началом к созданию нового цифрового правительства. В итоге мы обеспечим создания единого

информационного пространства, объединяющего всех субъектов и объектов системы управления недвижимым имуществом, что послужит увеличению эффективности всех принимаемых управленческих решений и повысит качество государственного управления в целом.

В заключении, хочется отметить, что цифровизация сегодня – это механизм для решения управленческих задач государственного характера. Качество государственного управления недвижимым имуществом как залог благосостояния общества и государства в целом, в первую очередь должно быть подвержено глобальным вызовам процесса цифровизации и оптимизации всех фондов данных как важнейшего фактора развития в условиях цифровой экономики. Российская Федерация использует цифровые подходы и новейшие технологии на этапе начального опыта применения. Анализируя ситуация в области государственного управления недвижимым имуществом организаций, можно сделать вывод о наличии ряда проблем, которые могут быть решены при создании единых цифровых информационных платформ развития технологий. С их помощью государство достигнет нового качества государственного управления недвижимым имуществом на основе горизонтального слияния и качественного взаимодействия государственных органов управления с субъектами государственного управления недвижимым имуществом. В результате чего, реализация национальных программ и проектов будет эффективно работать и оптимизироваться в условиях меняющихся экономических отношений, что позволит обеспечить стабильный рост и конкурентоспособность нашей страны на основе парадигмы новой системы государственного управления недвижимым имуществом.

#### Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // КонсультантПлюс (дата обращения 10.09.2020).
2. Распоряжение Правительства РФ от 01.09.2015 N 1698-р (ред. от 12.02.2019) «Об утверждении плана мероприятий на 2015 — 2020 годы по реализации Основ государственной политики в области использования результатов космической деятельности в интересах модернизации экономики Российской Федерации и развития ее регионов на период до 2030 года» // КонсультантПлюс (дата обращения 10.09.2020).
3. Приказ Минэкономразвития России № 206 от 18.04.2020 «Об утверждении детального плана-графика реализации государственной программы Российской Федерации

«Управление федеральным имуществом» на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» // КонсультантПлюс (дата обращения 10.09.2020).

4. Варламов, А.А. Проблемы развития современных российских кадастровых систем в сфере недвижимости / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Д.В. Антропов // Имущественные отношения в РФ. – 2017. – № 6 (189). – С. 42–51.

5. Завьялов, А.А. Формирование системы государственного управления недвижимым имуществом в Российской Федерации (вопросы теории и практики): дисс... доктора экономических наук: 08.00.05 / А.А. Завьялов. – Москва, 2009. – 304 с.

6. Камынина, Н.Р. Повышение качества государственного управления недвижимым имуществом организаций в условиях цифровой экономики [Текст]: дисс.... доктора экономических наук: 08.00.05: защищена 27.06.2019: / Н.Р. Камынина – Санкт-Петербург, 2019. – 469 с.

7. Кононкова, Н.П. Государственный сектор в рыночной экономике: вопросы теории и современной российской практики: дисс ... доктора экономических наук 08.00.05 / Н.П. Кононкова. – Москва, 2010. – 325 с.

8. Доклад «Цифровое правительство 2020. Перспективы для России». Всемирный Банк. М., 2016.

9. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года: Постановление Правительства от 29.09.2018 г. – Собрание законодательства РФ. – 2018.

10. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 N 7) // КонсультантПлюс (дата обращения 10.09.2020).

11. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утверждена распоряжением Правительством Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632-р).

12. Петров, М., «Государство как платформа» URL: [https://www.csr.ru/wpcontent/uploads/2018/05/GOSUDARSTVO-KAK-PLATFORMA\\_internet.pdf](https://www.csr.ru/wpcontent/uploads/2018/05/GOSUDARSTVO-KAK-PLATFORMA_internet.pdf) / М. Петров, В. Буров, М. Шклярчук, А. Шаров (дата обращения 10.09.2020).

13. Официальный сайт ФГИС ЕГРН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://egrn.ru/fgis/> (дата обращения 10.09.2020).

14. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gks.ru/> (дата обращения 10.09.2020).

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**  
**AGRICULTURAL SCIENCE**

**Инновационное развитие молочного скотоводства в интегрированных структурах  
АПК**

**Innovative development of dairy cattle breeding in integrated structures in agro-industrial  
complex**



УДК 33.001.76 (470)

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10540

**Ляшко Сергей Михайлович,**

*старший преподаватель кафедры экономики АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»,  
г. Воронеж*

**Lyashko Sergey M.,**

*Senior Lecturer, the Department of Economics in Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Voronezh*

**Аннотация.** Рассматриваются интегрированные агропромышленные формирования (ИАПФ) как органическая система, способная к саморегуляции и адаптации к внешним и внутренним условиям и обстоятельствам, стремящаяся занять более выгодное положение среди других хозяйствующих субъектов с целью получения синергетического эффекта. Причинно-следственные связи в ИАПФ выстраивают логистическую цепочку во взаимодействиях, определяемую как внешними, так и внутренними условиями (уровень государственного регулирования, договорные взаимоотношения, возможность экспорта продукции, платежеспособность населения, объемы производства и др.). Определены факторы, которые способствовали созданию интегрированных структур в начале 2000-х годов, когда были нарушены кооперационные связи между сельскохозяйственными и перерабатывающими предприятиями, уровень загрузки производственных мощностей

которых постоянно снижался, отсутствовала заинтересованность сельхозтоваропроизводителей в увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции в виду низких цен на нее. Представлены показатели деятельности и направления инновационного развития ООО «ЭкоНива» – одного из крупных агрохолдингов России. Делается вывод о больших возможностях инновационного развития молочного скотоводства в интегрированных формированиях и более высоких производственных показателях по сравнению с другими хозяйствующими субъектами.

**Summary.** Integrated agro-industrial formations (IAPF) are considered as an organic system that is capable of self-regulation and adaptation to external and internal conditions and circumstances, aiming at more favorable position among other economic entities in order to obtain a synergistic effect. Cause-and-effect relationships in the IAPF develop a logistics chain in interactions determined by both external and internal conditions (the level of state regulation, contractual relationships, the ability to export products, customer's affordability, production volumes, etc.). The author defined the factors that contributed to the creation of integrated structures in the early 2000s, when cooperative relations between agricultural and processing enterprises were broken, the level of capacity utilization of the latter declined steadily, agricultural commodity producers were not interested in increasing the volume of agricultural production due to low prices. Performance indicators and directions of innovative development of ООО EkoNiva, one of the largest agricultural holdings in Russia, are presented. It is concluded that integrated formations get an advantage on other economic entities in innovative development of dairy cattle breeding due to their higher production indicators.

**Ключевые слова:** АПК, интегрированные структуры, молочное скотоводство, инновационное развитие, эффективность.

**Keywords:** Agro-Industrial Complex, integrated structures, dairy cattle breeding, innovative development, efficiency.

Практика экономического развития как в России, так и за рубежом показала, что одной из форм эффективной деятельности с целью увеличения объемов производства и обеспечения продовольственной безопасности, в том числе на рынке молочной продукции, является создание агропромышленных интегрированных структур.

Данный процесс начался в начале 2000-х годов, продолжается в настоящее время, постоянно совершенствуясь, характеризуясь созданием новых организационных форм кооперации и интеграции, обеспечивающих повышение эффективности сельскохозяйственного производства. В АПК интегрированные формирования создаются в различных формах и реализуются через агропромышленные объединения и комбинаты,

ассоциации, союзы, агрофирмы и агрохолдинги, имея общие и специфические признаки при объединении ресурсов для обеспечения непрерывного процесса, управлении хозяйственной деятельностью при полной или частичной самостоятельности входящих в состав объединения структурных подразделений и т.д.

Указанные формирования носят характер вертикальных и горизонтальных объединений в зависимости от структуры входящих в них предприятий. Горизонтальные объединения охватывают предприятия различных отраслей, производственный процесс которых взаимосвязан, а вертикальные – предприятия разных отраслей производств, не связанных между собой [7].

Создание различных объединений в АПК определяется рядом факторов:

- ростом финансового капитала;
- необходимостью укрепления кооперационных связей в производстве и повышения заинтересованности сельхозтоваропроизводителей в увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции;
- борьбой с монополизмом;
- наличием определенного кризиса в инвестиционной сфере.

В большинстве случаев интегрированные образования способствовали эффективному развитию как отдельных отраслей, так и всего сельского хозяйства определенных регионов, консолидации собственности разрозненных производителей, положительному эффекту от сложения их ресурсов, улучшению управляемости, созданию более благоприятных условий для труда и отдыха работников [6].

В настоящее время в АПК наблюдается тенденция к созданию новых холдинговых структур. Предприятия, вошедшие в состав такой структуры, остаются юридическими лицами. Они имеют организационно-правовую форму хозяйствования в виде акционерных или хозяйственных обществ. Общее руководство осуществляет головная компания, которая владеет контрольным пакетом акций предприятий, обеспечивая управление деятельностью объединенных в единую структуру предприятий, контроль над их деятельностью.

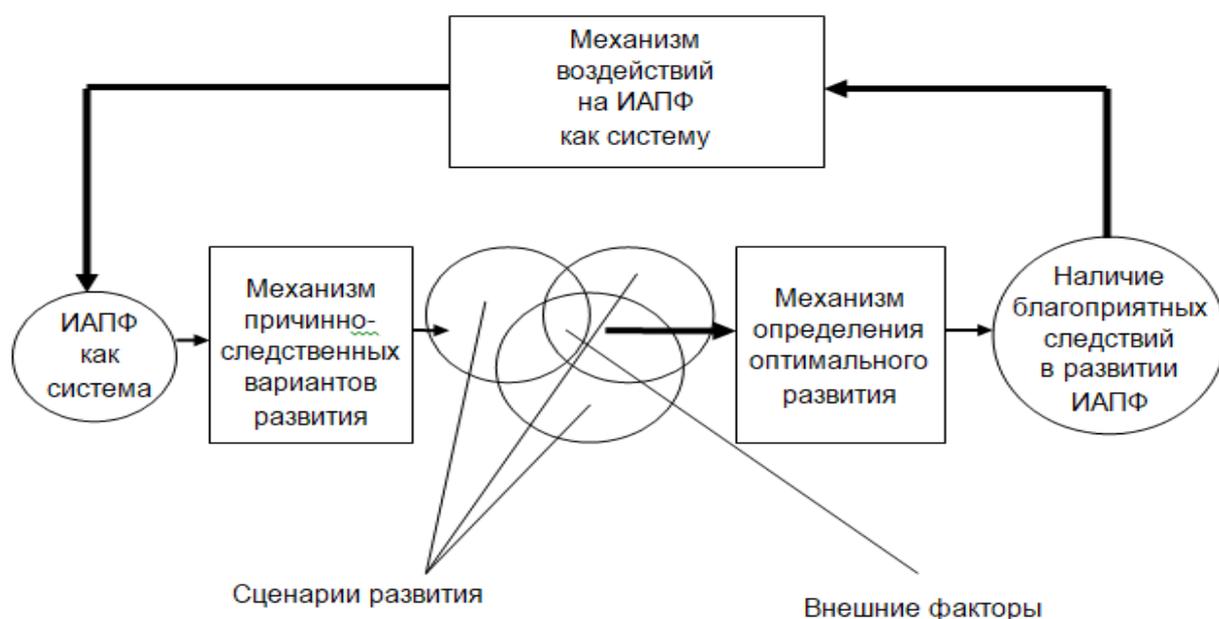
Будучи открытой системой, агрохолдинг находится в состоянии взаимодействия с внешней средой:

- на входе – общественный заказ на деятельность;
- на выходе – потребление производимой продукции.

На деятельность агрохолдинга оказывают влияние экономические, социальные и политические факторы внешней среды, которые формируются и определяются социумом,

рынком и государством. Деятельность хозяйствующих подразделений агрохолдингов в процессе совместного функционирования взаимообусловлена, так как определяется общим результатом от производства продукции, доходом от ее реализации.

Рассматривая социально-экономические взаимосвязи и взаимодействия подразделений в интегрированных формированиях и их результативность, целесообразно выстраивать данные взаимосвязи в четко ограниченных рамках причинно-следственной системы. На рисунке 1 ИАПФ представлено автором как причинно-следственная система, деятельность которой определяется как внешними, так и внутренними факторами.



**Рис. 1. Интегрированное агропромышленное формирование как развивающаяся система**

Исходя из причинно-следственных связей, определяется логистическая цепочка ИАПФ, форматы которой зависят от множества таких факторов, как:

- уровень развития рыночной экономики;
- состав отраслей формирования;
- уровень договорных отношений;
- возможность экспорта продукции и импорт аналогичной продукции;
- платежеспособность населения;
- экономический заказ торговли и др.

Современному этапу экономики присуща непрерывность в естественном отборе хозяйствующих субъектов, что предполагает выявление наиболее устойчивых и приспособленных из них к рыночной среде. Естественный отбор осуществляется в

условиях жесткой конкуренции, когда особенно важна способность хозяйствующего субъекта к адаптации, проявлению гибкости и приспособляемости. Применительно к интегрированному формированию как системы адаптация определяется нами как его стремление рационализировать внутренние структуры, подстроить под требования внешней среды. Как любая органическая система, способная к саморегуляции и адаптации к внешним и внутренним условиям и обстоятельствам, ИАПФ можно рассматривать и как адаптационную систему, которая стремится занять более выгодное положение среди других хозяйствующих субъектов. По теории Э. Канта, организационная система, которую можно представить как «экономический организм», стремится к выживанию и продолжительности деятельности за счет положительного финансового результата [5].

При формировании взаимосвязей в системе возникает необходимость определения баланса между подчиненностью элементов системы центральной стратегии и определенной децентрализации функций управления, планирования, анализа и контроля. Такой подход будет эффективен при правильном сочетании централизации и свободы при выполнении элементами системы поставленных задач (рис. 2).

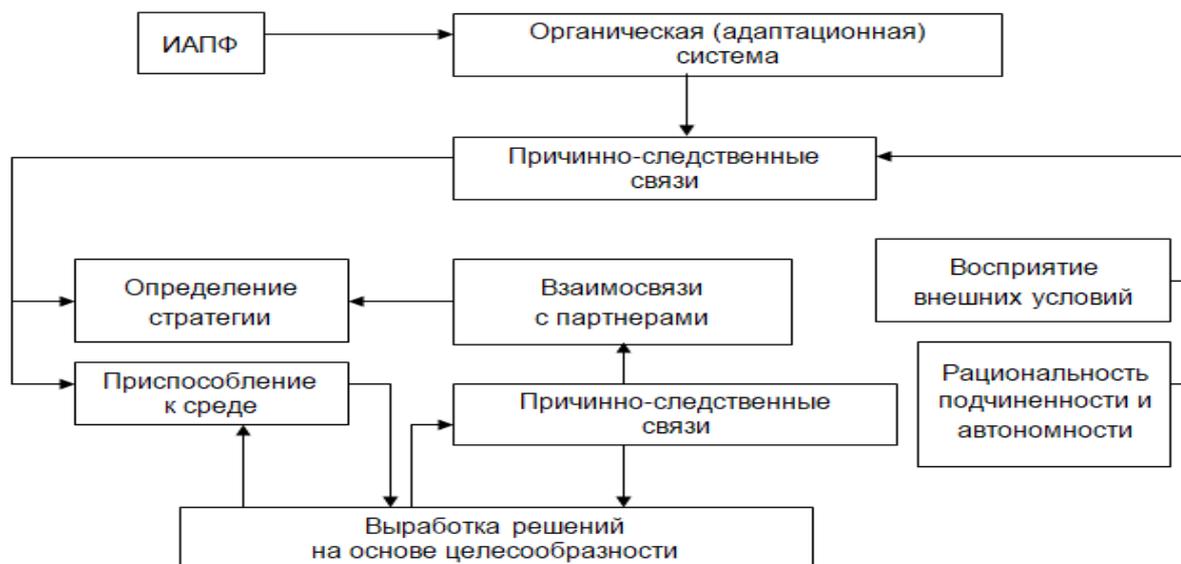
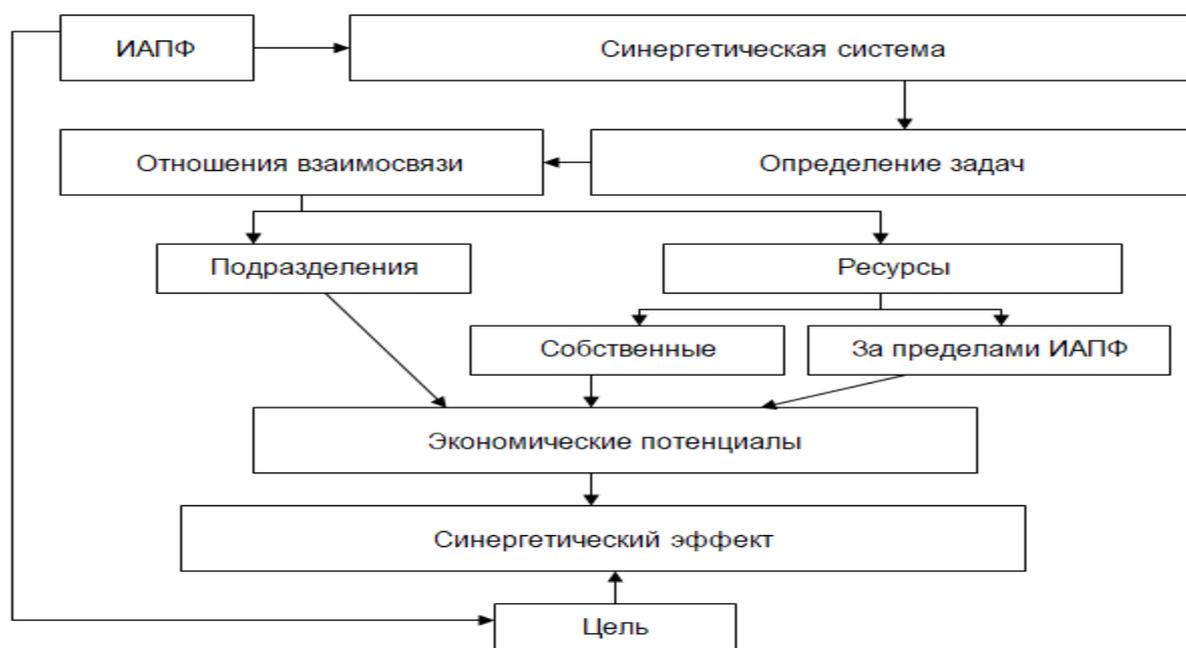


Рис. 2. Деятельность ИАПФ как адаптационной системы

Взаимосвязи в системе проявляются в реакции на изменение внешних воздействий, приспособление к внешним условиям, к самоорганизации на основе целесообразности, определении уровня подчиненности и автономности, взаимодействия с партнерами.

Для получения синергетического эффекта каждый элемент системы должен быть на своем месте. Взаимоотношения входящих в ИАПФ подразделений могут способствовать синергетическому эффекту путем создания мультипликативной зоны сложения их потенциалов. Одним из требований стратегического партнерства является условие, чтобы от сотрудничества выигрывали все участники (рис. 3).



**Рис. 3. Формирование синергетического эффекта в интегрированном агропромышленном формировании**

Повышение эффективности возможно за счет более полного использования ресурсного потенциала, которым располагает интегрированное формирование. При этом постоянно должны решаться задачи ресурсосбережения, нахождения рациональной структуры в системе, определения оптимальных отношений между ними, обеспечивающих наибольший синергетический эффект.

Отмеченные выше взаимосвязи и взаимообусловленности, позволяющие получать синергетический эффект, при правильном менеджменте обеспечивают эффективную деятельность многих интегрированных агропромышленных формирований. На современном этапе интегрированные формирования показывают положительные результаты во многих отраслях АПК.

Одним из высокоэффективных ИАПФ является агрохолдинг ООО «ЭкоНива». Сельскохозяйственные предприятия, входящие в агрохолдинг, территориально располагаются в 11 регионах России.

ООО «ЭкоНиваАгро» – одно из крупных структурных формирований агрохолдинга, расположенных в Воронежской области, функционирует на рынке с марта 2002 г., постоянно расширяясь за счет присоединения сельскохозяйственных предприятий и к настоящему времени располагая площадью сельхозугодий в 147 тыс. га.

ООО «ЭкоНиваАгро» является крупнейшим производителем молока в регионе, осуществляет деятельность на территории Лискинского, Каменского, Бобровского и Каширского, Аннинского, Бутурлиновского и Таловского районов Воронежской области,

имея в структуре более 30 животноводческих подразделений, 15 из которых представляют собой современные молочные комплексы с технологией беспривязного содержания. Также в агрохолдинге успешно занимаются мясным животноводством, производством зерновых, зернобобовых, кормовых культур, высокорентабельных технических культур и семеноводством. В различных отраслях занято 4180 человек (на 01.07.2020).

Предприятие производит более 350 т молока ежедневно, или около 30% от общеобластного показателя (табл. 1).

**Таблица 1. Роль ООО «ЭкоНиваАгро» в производстве продукции скотоводства Воронежской области**

Продукция	Производители	Годы					
		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Валовое производство, тыс. т							
Молоко	Всего по сельхозорганизациям области	373,2	404,5	441,3	476,7	538,5	577,6
	ООО «ЭкоНиваАгро»	55,8	81,3	105,1	120,5	148,1	171,0
	Удельный вес ООО «ЭкоНиваАгро», %	15,0	20,2	23,9	21,5	27,5	29,6
Прирост крупного рогатого скота	Всего по сельхозорганизациям области	187,8	228,0	220,3	245,1	288,2	298,9
	ООО «ЭкоНиваАгро»	2,4	2,6	4,0	4,2	4,5	4,8
	Удельный вес ООО «ЭкоНиваАгро», %	1,3	1,2	1,9	1,8	1,6	1,6

Источник: [2].

**Таблица 2 – Экономическая эффективность реализации молока в ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области**

Показатели	Годы							
	2007	2009	2011	2014	2015	2016	2017	2018
Реализовано молока всего, тыс. т	8,7	16,2	34,8	999,4	115,4	141,5	160,7	209,6
Уровень товарности, %	93,0	92,0	95,0	95,1	95,7	95,6	94,0	94,1
Средняя цена реализации 1 ц молока, руб.	1138	1227	1588	2175	2416	2583	2941	2608,46
Полная себестоимость 1 ц молока, руб.	943	1158	1397	1673	1844	2197	1934	1480,76
Уровень рентабельности, %	21,0	6,0	14,0	30,0	31,0	17,6	52,0	76,1

Источник: [2].

Основной проблемой в экономических взаимоотношениях сельхозтоваропроизводителей и перерабатывающих предприятий является вопрос цен на сырое молоко. Несовершенство экономических взаимоотношений сельхозтоваропроизводителя с перерабатывающими предприятиями стало первопричиной

строительства собственного завода по переработке молока в ООО «ЭкоНиваАгро». Молокоперерабатывающее предприятие ООО «ЭкоНиваАгро» функционирует с объемом переработки молока 30 тыс. кг в сутки, планируется строительство более крупного молочного завода по производству сыров и детского питания.

Инновационность развития ООО «ЭкоНива Агро» проявляется не только в производственных вопросах, но и в социальных. Специалисты предприятия постоянно повышают квалификацию: стажировются как за рубежом, так и на базе предприятия. Они посещают крупнейшие российские и зарубежные выставки. Программа «ЭкоНива Молодая» формирует стратегический кадровый резерв предприятия, уделяет большое внимание притоку новых кадров. Программа повышения квалификации «Академия ЭкоНива» направлена на обучение и повышение квалификации сотрудников, предусматривает мастер классы, тренинги, специализированные курсы как на предприятиях «ЭкоНивы», так и с выездом за рубеж на стажировки, международные конференции и сельскохозяйственные выставки. В рамках программы выдаются льготные займы на покупку (строительство) жилья, предоставляются служебные машины, оплачивается аренда жилья.

К инновациям организационно-экономического плана можно отнести постоянное проведение бичмаркинга с целью выявления имеющихся резервов с последующим устранением недостатков и реализацией изменений для повышения конкурентоспособности на рынке. На предприятии должным образом организован управленческий учет, позволяющий вести затраты по центрам ответственности, проводить при необходимости корректировки, видеть перерасход материально-денежных ресурсов по сравнению с планом, что требует правильной организации бюджетирования.

Проведенный анализ свидетельствует о различных направлениях инновационного развития молочного скотоводства интегрированного агропромышленного формирования, обеспечивающих более высокие показатели экономической эффективности молочного скотоводства.

#### **Список литературы**

1. Агропромышленные интегрированные формирования: состояние и перспективы развития : монография / К.С. Терновых и др. – Воронеж : ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. – 245 с.
2. Годовые отчеты сельскохозяйственных предприятий Воронежской области, представляемые в департамент аграрной политики Воронежской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apk.govvrn.ru/> (дата обращения: 16.03.2020).

3. Искусственный интеллект и дополненная реальность: пять новых технологий, которые меняют молочное животноводство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://milknews.ru/longridy/pjat-novyh-tehnologij-kotorye-menjajut-molochnoe-zhivotnovodstvo.html> (дата обращения: 16.03.2020).
4. Ляшко С.М. Инновационное развитие отрасли молочного скотоводства в ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области / С.М. Ляшко // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 12, № 1 (60). – С. 153–160.
5. Меделяева З.П. Экономические взаимоотношения в АПК: теория, методология, практика : монография / З.П. Меделяева. – Воронеж : ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2008. – 292 с.
6. Плякина А.А. Эффективность функционирования интегрированных агропромышленных формирований в региональном АПК / А.А. Плякина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2016. – № 1 (48). – С. 214–221.
7. Methodology of Formation of Economic Relations in Agro-Industrial Complex / Z.P. Medelyaeva, L.D. Pankratova, N.P. Shilova, S.M. Lyashko, I.A. Malikov // Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020). Advances in Economics, Business and Management Research. – Atlantis Press SARL, 2020. – Vol. 147. – Pp. 226–229. DOI: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200729.044>.

#### References

1. Ternovykh K.S. et al. Agro-industrial integrated formations: state and prospects of development : monograph. Voronezh : Voronezh State Agrarian University Publishing House, 2013. 245 p.
2. Annual reports of agricultural enterprises of Voronezh Oblast submitted to the Department of Agrarian Policy of Voronezh Oblast. Available at URL: <https://apk.govvrn.ru/> (accessed 16.03.2020).
3. Artificial intelligence and augmented reality: five new technologies that change dairy farming. Available at URL: <https://milknews.ru/longridy/pjat-novyh-tehnologij-kotorye-menjajut-molochnoe-zhivotnovodstvo.html> (accessed 16.03.2020).
4. Lyashko S.M. Innovative development of dairy cattle breeding in ООО “EkoNiva Agro” in Liskinsky district in Voronezh Oblast. Vestnik of Voronezh State Agrarian University, 2019, vol. 12, issue 1 (60), pp. 153–160. DOI: 10.17238/issn2071-2243.2019.1.153.

5. Medelyaeva Z. P. Economic relations in Agro-Industrial Complex: theory, methodology, practice : monograph. Voronezh : Voronezh State Agrarian University Publishing House, 2008, 292 p.
6. Plyakina A.A. Performance efficiency of the integrated agro-industrial formations in the regional Agro-Industrial Complex. Vestnik of Voronezh State Agrarian University, 2016, issue 1 (48), pp. 214–221. DOI: 10.17238/issn2071-2243.2016.1.214.
7. Methodology of Formation of Economic Relations in Agro-Industrial Complex / Z.P. Medelyaeva, L.D. Pankratova, N.P. Shilova, S.M. Lyashko, I.A. Malikov // Proceedings of the International Conference on Policies and Economics Measures for Agricultural Development (AgroDevEco 2020). Advances in Economics, Business and Management Research. Atlantis Press SARL, 2020, vol. 147, pp. 226–229. DOI: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200729.044>.

**Состояние животноводческого подкомплекса России с учетом эффективности реализации государственной программы развития отрасли**  
**The state of the livestock subcomplex of Russia taking into account the efficiency of implementation of the state program of the industry development**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10551

**Панышев А.И.,**

*к.с.-х.н., доцент, Пермский государственный аграрно-технологический университет им. А.К. Д.Н. Прянишникова*

**Panyshev A.I.,**

*Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Perm State Technical University*

**Аннотация.** В статье проанализировано развитие животноводческого подкомплекса через призму фактического выполнения целевых программных индикаторов данной отрасли, утвержденных Государственной программой развития сельского хозяйства Российской Федерации. В рамках исследования проанализированы темпы роста стоимости (индексы) производства продукции животноводства, выполнение планов по продовольственной независимости России по мясной и молочной продукции, а также достижение производственных отчетных индикаторов по подотраслям. Проведенный анализ выявил не полное достижение плановых индикаторов дорожной карты по обеспечению продовольственной безопасности по молоку и молочной продукции, а также валовому производству молока. Также выявлены отдельные проблемы в структуре производства мяса. По результатам анализа выработаны соответствующие предложения.

**Summary.** The article analyzes the development of the livestock sub-complex through the prism of the actual implementation of the target program indicators of this industry, approved by the State Program for the Development of Agriculture of the Russian Federation. As part of the study, the rate of growth in the value (indices) of livestock production, the implementation of plans for food independence of Russia for meat and dairy products, as well as the achievement of production reporting indicators by sub-sectors were analyzed. The analysis revealed incomplete achievement of the planned indicators of the roadmap for ensuring food security in milk and

dairy products, as well as in gross milk production. Also, some problems were identified in the structure of meat production. Based on the results of the analysis, appropriate proposals were developed.

**Ключевые слова:** индикаторы развития отрасли животноводства, производство молока, производство мяса.

**Key words:** indicators of the development of the livestock industry, milk production, meat production.

Животноводческий подкомплекс имеет исключительно важное значение для обеспечения внутреннего потребительского рынка страны качественной, натуральной и свежей отечественной молочной и мясной продукцией. Животноводческий кластер является ключевой сферой сельского хозяйства, обеспечивающей львиную долю стоимости произведенной продукции сельскохозяйственной отрасли. Более того, животноводство в рамках производственно-логистических цепочек обеспечивает заказами отрасли растениеводства, значительная часть продукции которого не имеет самостоятельной роли на потребительском рынке, являясь, по сути, кормовой базой для развития животноводства [1, стр. 50]. Дополнительную актуальность настоящей публикации по анализу развития животноводческой отрасли Российской Федерации через мониторинг выполнения целевых индикаторов по отраслям животноводства придают положения Доктрины продовольственной безопасности [2] нашей страны по молоку и молокопродуктам, по мясу и мясным видам продукции, а также включением данных укрупненных товарных категорий в паспорт федерального проекта по развитию экспорта продукции АПК [3].

**Методика.** Целью статьи явилось изучение уровня эффективности развития животноводческого подкомплекса с учетом текущих итогов его развития. В качестве гипотезы исследования было заявлено предположение об эффективности работы изучаемой отрасли с точки зрения динамики производственных показателей и достижения индикативных показателей Госпрограммы. Для выполнения поставленной настоящим научным исследованием цели использована совокупность научных и общеэкономических методов исследований, в том числе сравнительный, статистический и анализа [4, стр. 962].

**Результаты.** Векторы развития отраслей животноводства определяются программно-целевым методом Государственной программой развития сельского хозяйства, предусматривающей как отчетные нормативы, так и мероприятия, и соответствующие меры их бюджетно-финансовой поддержки [5]. В рамках упомянутой Госпрограммы

выделена в специальный раздел подпрограмма развития животноводства ставящая себе следующие цели:

- 1) доведение уровня продовольственной безопасности страны по мясу, молоку и продуктам их переработки до уровня, заданного показателями Доктрины продовольственной безопасности за счет органического роста производства отечественной продукции животноводства и поддержку импортозамещения;
- 2) кратное увеличение объемов экспорта животноводческой продукции.

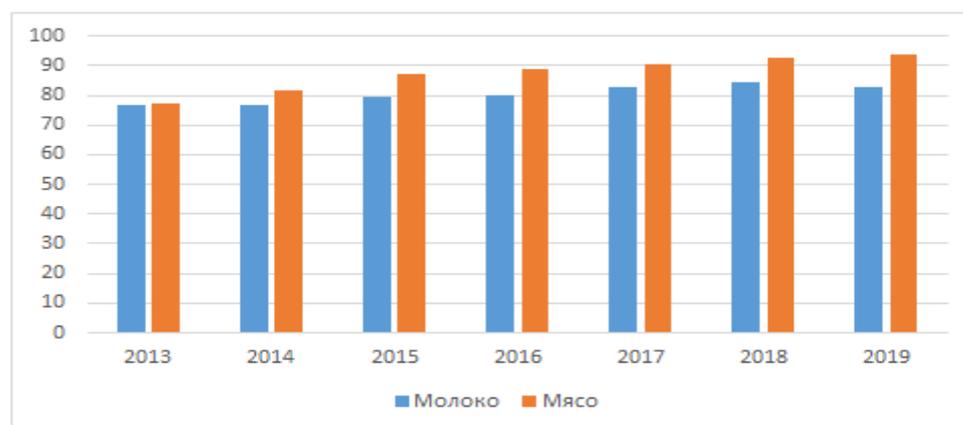
Для достижения поставленных целей ежегодно выделяется мощная финансовая бюджетная поддержка, например, всего на нужды АПК в 2020 году выделено 322 млрд. руб., на достижение ведомственных показателей АПК (в том числе и по животноводству) 61,3 млрд. руб., кроме прямых вливаний в подотрасли животноводства имеется льготная кредитная поддержка и лизинг, стимулируется инвестиционная активность, обеспечивается ветеринарный контроль отрасли и т.д. [6].

Нельзя не отметить, что достаточно масштабный уровень господдержки и благоприятная государственная аграрная и таможенная политика привели к формированию положительных трендов в динамике развития отрасли животноводства (таблица 1).

**Таблица 1 – Анализ достижения плановых уровней развития производства продукции животноводства**

Индекса роста производства продукции животноводства, %	2016	2017	2018	2019
Плановый индикатор	100,2	100,1	105,4	103,5
Фактическое значение	101,5	104,2	105,6	102,7
отклонение	1,3	4,1	0,2	-0,8

За последние четыре года отрасль животноводства перманентно обеспечивает растущую динамику производства продукции, при этом, за исключением последнего года, стабильно выполняется план по основному (паспортному) показателю работы отрасли – индексу роста производства продукции животноводства [7]. Рост производства продукции обеспечивает и тренд на улучшение ситуации по критериям уровня продовольственной безопасности.



**Рисунок 1 – Динамика показателей продовольственной независимости РФ по молочной и мясной продукции**

Как наглядно видно на графике, в целом, за период действия Госпрограммы развития отраслей АПК, уровень самообеспечения внутреннего рынка отечественным мясом и молоком имеет уверенную тенденцию к росту, особенно по мясу и мясопродукции [8].

**Таблица 2 – Фактический анализ выполнения ведомственной дорожной карты по повышению уровня продовольственной безопасности РФ относительно продукции животноводства**

Показатель	2017		2018		2019		Пороговое значение Доктрины
	план	факт	план	факт	план	факт	
Молоко	80,1	82,5	83,3	84,2	84,5	83	90
Мясо	89,6	90,4	92,1	92,8	93,2	93,5	85

Официальные статистические данные говорят о том, что еще в 2017 году, в результате действующего режима продовольственных контр-санкций и господдержки, отечественный АПК обеспечил платежеспособные потребности страны на уровне желаемого безопасного норматива. Однако, по молоку и молочной продукции ситуация несколько хуже: в 2019 году прервалась положительная динамика выполнения ведомственного планового индикатора, пороговый норматив доктрины так и не достигнут. Главным фактором низкого уровня продовольственной безопасности страны по цельному молоку и молочным продуктам была и остается не достаточно быстрая динамика роста его производства (таблица 3).

**Таблица 3 – Динамика роста объемов производства мяса на убой и цельного молока за 2016-2019 гг.**

Отраслевые показатели	2016	2017	2018	2019	2019 / 2016, %
Производство мясного сырья на убой, тыс. тонн	13896,0	14513,4	14875,3	15163,5	109,1
Производство молока, млн. тонн	29,8	30,2	30,6	31,4	105,4

За последние четыре года действия Государственной программы развития аграрной отрасли валовый удой цельного молока увеличился всего на 5,4%, в то время как прирост откорма мяса всех видов на убой за этот же период превысил 9%.

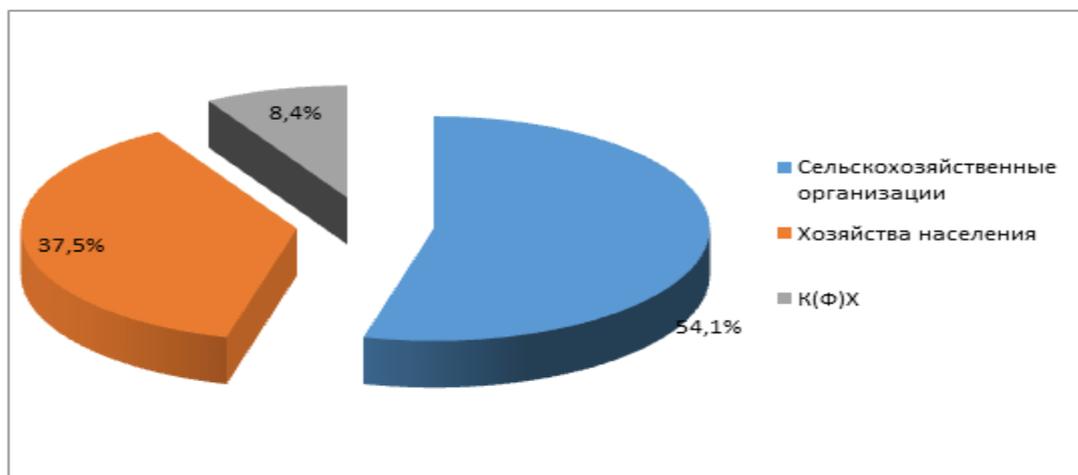


Рисунок 2 – Структура производства молока по категориям хозяйств

В итоге действующих трендов на рынке молока, в том числе и благодаря государственному регулированию, увеличивается доля товарных производителей от общего валового удоя (это крестьянские фермерские хозяйства, сельскохозяйственные организации и индивидуальные предприниматели) и постоянно падает доля населения. В частности, по итогам последнего отчетного года (2019 года) доля хозяйств населения составляла уже всего 37,5% против почти половины всего объема в 2011 году, когда действующая Госпрограмма еще не была принята к реализации (рисунок 2). В тех же трендах развивается и предложение на рынке мясопродукции (рисунок 3).

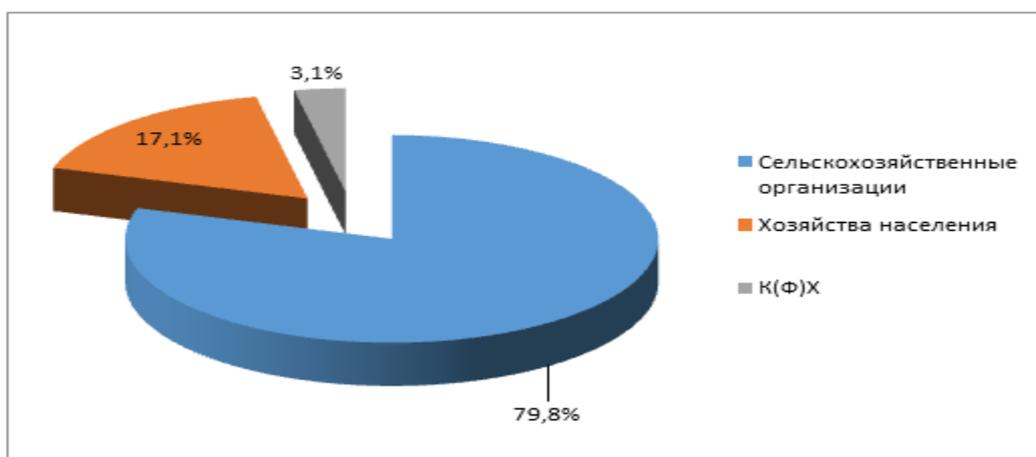


Рисунок 3 – Структура предложения мяса на убой на отечественный рынок по категориям хозяйств

В настоящее время агрохолдинги, крупные производители индустриального типа (свинокомплексы, птицефабрики), а также малые и средние сельскохозяйственные организации обеспечивают 80% отечественного объема производства мяса, тогда как

производство в личных подсобных хозяйствах составляет всего 17,1% (до начала действия Госпрограммы этот показатель был почти 30%).

Ложкой дегтя в хорошей динамике развития мясного подкомплекса и росту уровня продовольственной безопасности Российской Федерации является далекая от оптимальной товарно-видовая структура поставляемого на рынок мяса, которая имеет перекос в сторону перепроизводства куриного и, отчасти, свиного мяса. До 45% производимого в стране мяса обеспечивают птицефабрики и почти треть свинокомплексы. При избытке мяса птицы, имеющего существенный экспортный потенциал (подкрепленный сначала специальным разделом Госпрограммы, а теперь и федеральным проектом) и самообеспечении свининой, на отечественном мясном рынке, нахватает именно качественной говядины по приемлемым ценам.

Помимо глобальных стратегических показателей развития животноводства в Госпрограмме предусмотрен целый перечень отраслевых показателей (таблица 4).

Таблица 4 – Анализ выполнения значений плановых индикаторов за 2018-2019 годы

Показатели	2018 год			2019 год		
	План	Факт	выполнено, %	План	Факт	выполнено, %
Выращено птицы и скота, тыс. тонн	13847,4	14875,3	107,4	15110,0	15163,5	100,4
Произведено молока цельного, тыс. тонн	31310,0	30639,7	97,9	31062,6	31350,9	100,9
Произведено молока товарными хозяйствами, тыс. тонн	17160,0	18725,0	109,1	18600,0	19632,5	105,6
Маточное поголовье овец, тыс. голов	9625,0	9409,0	97,8	9670,0	9487,7	98,1
Производство шерсти, тыс. тонн	17,4	17,9	102,9	17,8	17,9	100,6

Производство мяса и молока является важнейшим оценочным показателем для Министерства сельского хозяйства и исполнительных органов государственной власти регионального и местного уровня, что объясняется включением данных видов продукции в Доктрину продбезопасности РФ. При этом, по общему производству мяса индикатор программы выполняется, но с валовым производством сырого молока обстановка не соответствует индикативно запланированной. Стимулируемые государственными субсидиями крестьянско-фермерские хозяйства и сельскохозяйственные организации

даже перевыполняют запланированные на них индикативные критерии, однако валовый убой уже второй год не допущен по естественной на сегодня причине быстрого сокращения поголовья молочного скота в частном секторе у физических лиц.

В специфичной для нашей страны отрасли овцеводства не выполняется индикатор роста маточного поголовья, что однако не мешает на достижению планов по производству шерсти тонкорунных пород.

**Выводы.** Резюмируя итоги проведенного анализа, необходимо отметить, что поставленная научная гипотеза подтверждена – отрасль животноводства развивается, имеется положительная динамика по отчетным показателям, в основном выполняются прогнозные п индикаторов. Животноводческий подкомплекс на сегодня в целом обеспечивает продовольственную безопасность по молоку и мясу, выполняются производственные плановые индикаторы. Рост производства мяса дает возможность увеличения сельскохозяйственного экспорта, но по молочной продукции речь идет все еще не столько по экспортоопережению, сколько по импортозамещению. Несмотря на быстрый рост производства молока сельхозпредприятиями, общие планы его производства достигаются не всегда.

В молочной индустрии рост производства обеспечивают сельскохозяйственные компании и фермеры, но тенденция сокращения производства в ЛПХ несколько нивелирует усилия агропредприятий, поэтому необходимо развивать производство молока в общественном секторе еще более быстрыми темпами. Несмотря на достижение норматива Доктрины по мясу, и в данном секторе имеются проблемы роста, в частности, низкие объемы производства говядины и избыток птицы.

На взгляд автора, несмотря на то, что главные по отрасли и производственные показатели согласно текущих итогов в целом достигнуты, а выявленные проблемы отрасли пока не решены, необходимо провести инвентаризацию отчетных индикаторов в увязке с мероприятиями и финансовым обеспечением их выполнения.

#### Список литературы

1. Панышев А.И. Оценка развития отрасли животноводства Российской Федерации с позиции мониторинга эффективности достижения ведомственных целевых показателей// Финансовая экономика. – 2019. – № 11. – С. 50-53.
2. Указ Президента РФ от 21.01.2020 N 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/) (дата обращения 12.05.2020).

3. Паспорт федерального проекта «Экспорт продукции АПК» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i-spetsialnykh-proektov/industry-information/info-pasport-federalnogo-proekta-eksport-produktsii-ark/> (дата обращения 12.05.2020).
4. Катлишин О.И. Оценка состояния и уровня финансовой поддержки отрасли скотоводства // Финансовая экономика. – 2018. – № 6. – С. 961-964.
5. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://opendata.mcx.ru/opendata/> (дата обращения 14.06.2020).
6. Федеральный закон от 02.12.2019 N 380-ФЗ (ред. от 18.03.2020) «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_339305/ca5365174e8de7a79894d6af6cff38dbc9b8db8d/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/ca5365174e8de7a79894d6af6cff38dbc9b8db8d/) (дата обращения 17.06.2020).
7. Национальный доклад о ходе реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://opendata.mcx.ru/opendata/> (дата обращения 16.05.2020).
8. Отчет об исполнении публичной декларации и целей Минсельхоза России за 2019 год. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_298528/819560e0ac81f5dab9929035d1c003767d936370/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_298528/819560e0ac81f5dab9929035d1c003767d936370/) (дата обращения 16.05.2020).
9. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство. [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (дата обращения 16.05.2020).

#### References

1. Panyshv A.I. Assessment of the development of the livestock industry in the Russian Federation from the perspective of monitoring the effectiveness of achieving departmental target indicators // Financial Economics. — 2019. — No. 11. — S. 50-53.
2. Decree of the President of the Russian Federation of 21.01.2020 N 20 «On approval of the Doctrine of food security of the Russian Federation» [Electronic resource] Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/) (date of circulation 05/12/2020 ).
3. Passport of the federal project «Export of agricultural products» [Electronic resource] Access mode: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/departament-informatsionnoy-politiki-i->

- spetsialnykh-proektov/industry-information/info-pasport -federalnogo-proekta-eksport-produktsii-apk // (date of access 12.05.2020).
4. Katlishin OI Assessment of the state and level of financial support for the livestock industry // *Financial Economics*. — 2018. — No. 6. — P. 961-964.
  5. State program for the development of agriculture and regulation of markets for agricultural products, raw materials and food in the Russian Federation. [Electronic resource] Access mode: <http://opendata.mcx.ru/opendata/> (date of treatment 06/14/2020).
  6. Federal Law of 02.12.2019 N 380-FZ (as amended on 18.03.2020) «On the federal budget for 2020 and for the planning period of 2021 and 2022». [Electronic resource] Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_339305/ca5365174e8de7a79894d6af6cff38dbc9b8db8d/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/ca5365174e8de7a79894d6af6cff38dbc9b8db8d/) (date of access 06/17/2020).
  7. National report on the implementation of the State program for the development of agriculture and regulation of markets for agricultural products, raw materials and food in the Russian Federation. [Electronic resource] Access mode: <http://opendata.mcx.ru/opendata/> (date of access 05/16/2020).
  8. Report on the implementation of the public declaration and goals of the Ministry of Agriculture of Russia for 2019. [Electronic resource] Access mode: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_298528/819560e0ac81f5dab9929035d1c003767d936370/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_298528/819560e0ac81f5dab9929035d1c003767d936370/) (date of access 16.05.2020).
  9. Agriculture, hunting and forestry. [Electronic resource] Access mode: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_economy](https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy) (date of treatment 05/16/2020).

**Формирование и развитие рынка органической продукции**  
**Formation and development of the market of organic products**



УДК 338.439.4

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10564

**Кострова Юлия Борисовна,**

*кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой, Филиал Московского университета имени С.Ю. Витте, г. Рязань*

**Kostrova Yu.B.,**

*ubkostr@mail.ru*

**Аннотация.** Исследование посвящено анализу формирования и тенденций развития рынка органической продукции, обоснованию перехода сельскохозяйственных товаропроизводителей на органические методы хозяйствования. Определено значение органического сельского хозяйства, выявлены проблемы его функционирования. Представлены данные по развитию рынка органических продуктов в России и зарубежных странах. Автор приходит к выводу о том, что ускоренному росту данного рыночного сегмента мешает отсутствие четких требований, законодательной базы. Вместе с тем, подчеркивается, что производство органической продукции может стать одним из основных источников доходов для многих российских регионов при условии формирования должной законодательной базы, инвестиций, в том числе и со стороны государства.

**Summary.** The study analyzes the formation and development trends of the organic market, substantiates the transition of agricultural producers to organic methods of management. The significance of organic agriculture is determined, and the problems of its functioning are identified. Data on the development of the organic products market in Russia and foreign countries are presented. The author concludes that the accelerated growth of this market segment is hindered by the lack of clear requirements and legal framework. At the same time, it is emphasized that the production of organic products can become one of the main sources of

income for many Russian regions, provided that the proper legislative framework and investment, including from the state, are formed.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, органическая продукция, органическое сельское хозяйство, рынок органических продуктов, сертификация, международный стандарт.

**Keywords:** healthy lifestyle, organic products, organic agriculture, organic products market, certification, international standard.

### Введение

В современном мире среди жителей многих развитых стран становится все более популярным придерживаться «здорового образа жизни», направленного на укрепление здоровья, поддержание организма и качества тела в целом. Связано это с увеличением экологических, психологических рисков, вызванных настоящим ритмом жизни. Подобные факторы оказывают сильное воздействие на состояние здоровья человека, следовательно, растет необходимость в профилактике и укреплении иммунитета, а также развитии физического состояния тела. Достигнуть вышеперечисленных целей можно с помощью избавления от вредных привычек, занятий спортом и соответствующего питания.

Именно поэтому все большую популярность набирает органическая продукция, при производстве которой не используются химические удобрения, искусственные добавки и другие подобные методы, которые могут оказывать на здоровье и безопасность человека, в том числе, и неблагоприятное воздействие окружающей среды, негативное воздействие.

Несмотря на более высокую цену по сравнению с традиционными продуктами, спрос на органические продукты растет, привлекая все больше потребителей. Резко поднявшийся интерес к здоровому образу жизни и органическим продуктам, популярным в США и в Западной Европе, с большой скоростью распространяется по всему миру [1].

Повсеместно пропагандируется польза органической продукции, как для здоровья отдельного человека, так и для экологии в целом, привлекая тем самым все больше потребителей, и, следовательно, производителей полезной и натуральной продукции [2].

Сам термин «органическая продукция» («био», «эко») происходит от английского слова «organic», которое переводится как «органический, живой, принадлежащий к животному или растительному миру» [10].

Современные ученые утверждают, что потребление экологически чистой и натуральной пищи может предотвратить многие распространенные болезни: от пищевого расстройства до онкологии. По данным Всемирной Организации Здравоохранения

каждый год почти каждый десятый житель планеты (около 600 млн. человек) заболевает по причине неправильного питания.

Производители органики уверяют, что их продукт наделяет энергией, продлевает молодость, укрепляет организм, способствует здоровью тела, ногтей, волос и кожи, что дает дополнительную мотивацию приобретать органическую продукцию людям, заботящимся о своем внешнем виде.

Рынок органических продуктов не ограничивается одним производством и продажей пищевых продукции [6]. Помимо этого он предлагает потребителю натуральные детские продукты и игрушки, что с каждым днем привлекает заботящихся о здоровье своих детей родителей, корма для животных, удобрения и семена для садоводов, медикаменты, бытовые средства и косметику, по словам производителя не вредящей состоянию и здоровью кожи, натуральную по составу одежду и т.д.

Несмотря на стоимость этих продуктов в мире, которая может превышать стоимость на аналогичные продукты на 20-40%, рынок органической продукции с большой скоростью развивается из-за постоянно ухудшающейся экологии, следовательно, повышения риска заболеваний. Все большую огласку получают исследования генетически модифицированной продукции и трансгенных продуктов, доказывающие наносимый ими вред здоровью человека, окружающей среде и экологии.

С каждым днем становится все больше покупателей, готовых заплатить большую сумму ради сохранения собственного здоровья и здоровья своих близких, в особенности детей [8]. Люди начинают задумываться о том, что и в каком виде они потребляют и чем кормят свою семью.

Таким образом, можно сделать вывод, что потребление органической продукции, и во многом, определяет как состояние отдельных людей, так и общества в целом. Несмотря на завышенную стоимость, с каждым годом все больше людей делает выбор в пользу проверенных натуральных продуктов, что помогает им сохранить и восстановить здоровье, уменьшить расходы на здравоохранение в целом. Решение перейти на органическую продукцию также затрагивает такую глобальную проблему, как загрязнение окружающей среды, что немаловажно в современном мире.

#### **Методы проведения исследования**

Для решения поставленных задач в исследовании применялись методы экономического исследования: абстрактно-логический, монографический, аналитический, экономико-статистический. Исследование проводилось с позиций системного подхода

оценки представленных количественных характеристик, что позволяет достоверно оценить их эффективность во времени и в пространстве.

#### **Ход исследования**

В ходе данного научного исследования:

- систематизированы и уточнены различные подходы к определению понятий «органическое сельское хозяйство» и «органическая продукция»;
- обобщен и систематизирован зарубежный опыт развития рынка органической сельскохозяйственной продукции;
- выявлены основные проблемы развития органического сельского хозяйства в регионах России, определены главные направления развития органического сектора сельского хозяйства;
- установлено, что органическое сельское хозяйство является одним из элементов системы устойчивого развития территорий, который в сочетании с другими элементами системы позволит создать условия для развития высокоэффективной, конкурентоспособной отрасли местной экономики;
- предложены направления государственной поддержки производства органической сельскохозяйственной продукции в условиях ограниченности использования бюджетных средств в соответствии с правилами ВТО.

#### **Результаты и обсуждение**

Центральное место на рынке органических продуктов занимает сельское хозяйство. Только с 2000 по 2016 год рынок органического сельского хозяйства вырос в 5 раз (с 18 до 90 млрд. долларов), а по прогнозам к 2025 году он должен составить от 15 до 20% от мирового рынка сельхоз продукции. В настоящее время оно продолжает стремительно набирать популярность и практикуется уже более чем в 130 странах мира [4].

Существует несколько принципов, принятых Международной Федерацией движения за органическое сельское хозяйство (IFOAM), которым должен следовать органический пищевой продукт:

- принцип экологичности – органическое сельское хозяйство должно следовать законам и сохранять целостность экосистемы и природных циклов;
- принцип здоровья – органическое сельское хозяйство не должно вредить здоровью человека и почвы, а наоборот должно укреплять и поддерживать его;
- принцип справедливости – органическое сельское хозяйство должно сохранять справедливость по отношению к окружающей среде и людям;

– принцип заботы – органическое сельское хозяйство должно заботиться о будущем поколений и благополучии окружающей среды.

Концепция органического сельского хозяйства вызывает к себе еще больше доверия со стороны потребителей и мотивирует его на покупку натурально выращенных продуктов, максимально чистых от любых химических воздействий [7].

Но были времена, когда польза органического производства не была настолько очевидной и доказанной, как на сегодняшний день.

Сложно определить момент, когда именно возникла идея органических продуктов: известно то, что концепция имело место еще до того, как были изобретены агрохимикаты.

Предпосылки к введению органического сельского хозяйства имели место еще в начале XX века в Японии, где японский фермер Масанобу Фукуока практиковал выращивание на своей ферме урожая без применения химикатов, пестицидов и прочего воздействия на естественный процесс роста. Впоследствии он выпустил книги «Естественный подход в сельском хозяйстве» и «Революция одной соломинки».

Концепция органического сельского хозяйства начала набирать популярность только ближе к середине XX века, когда ею заинтересовались и начали изучать в Европе и в США. Существует несколько версий насчет того, кто стал основоположником этого направления. Первая говорит о том, что само понятие органического сельского хозяйства впервые было предложено к использованию специалистом по сельскому хозяйству Оксфордского Университета Лордом Нортборном в изданной им в 1940-м году книге «Заботьтесь о земле». Вторая версия упоминает книгу Уолтера Джеймса, выпущенную в 40-х годах XX века, в которой высказывалась идея об органическом сельском хозяйстве и говорилось об его преимуществах перед химическим.

Также одним из основателей по некоторым данным считается Альберт Говард, чья книга 1940-го года «Сельскохозяйственный завет» оказала сильное воздействие на проживающих в то время фермеров. В ней он описывал негативное воздействие, оказываемое химическими добавками на урожай, почву, животных.

Под влиянием трудов Альберта Говарада в Великобритании Эвой Бальфур был поставлен первый в мире научный эксперимент, сопоставляющий пользу и вред обычного и органического сельского хозяйства, подтвердивший преимущества второго.

И все же самым популярным мнением является то, что человеком, внедрившим и популяризовавшим органическое сельское хозяйство, был гражданин США Жероми Ирвин Родэйл. В 1942-м году он стал основателем журнала «Органическое земледелие и садоводство», а в 1950-м представил миру еще одно творение под названием

«Предотврати», в котором в философской форме излагалась идея органического сельского хозяйства.

Возглавивший в 1954-м году издание отца Роберт Родэйл слегка изменил концепцию и акцентировал внимание не только на пользе для здоровья, но и на экологических преимуществах органической продукции. Позже, в 1971-м году, Роберт Родэйл основал Исследовательский Центр Родэйла. В наше время он носит название «Институт Экспериментального Фермерства Родэйла».

Концепция органического сельского хозяйства, заключающаяся в отказе от компонентов, вредных как человеку, так и окружающей его среде, включая состояние почвы и вод, дошла и до нашего времени, раскрыв в себе еще больше достоинств. Органическое сельское хозяйство и по сей день стремится к следованию биологическим и экологическим природным циклам и улучшению экосистемы в целом. Его цель – достичь благоприятного взаимодействия между человеком и остальными существующими формами жизни.

Учитывая то, как остро стоит проблема ухудшения экологической ситуации в современном мире, распространение органического сельского хозяйства с каждым годом становится все более необходимым. Его повсеместное внедрение сможет помочь человечеству с такими глобальными проблемами, как загрязнение водоемов, земли, почв, воздуха и общего состояния атмосферы, роста бытовых не перерабатываемых отходов.

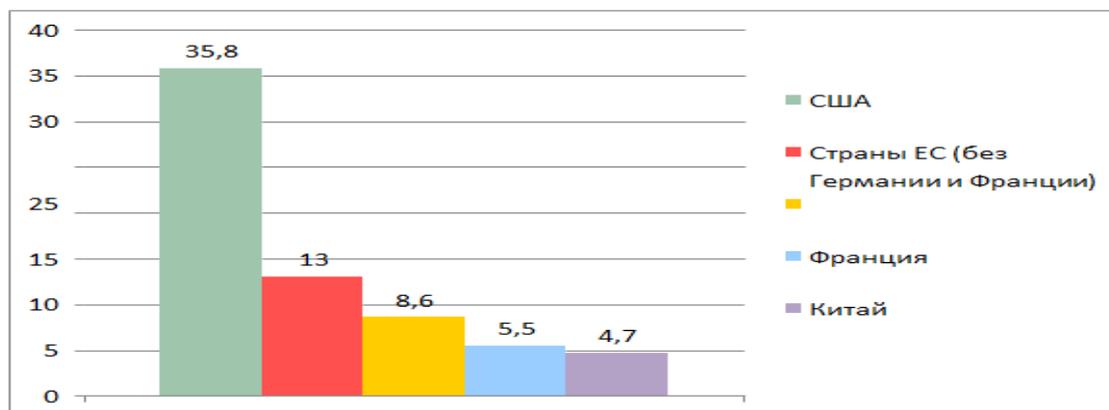
Таким образом, можно сделать вывод, что спустя десятки лет само понятие органического сельского хозяйства и органической продукции не изменилось. Несмотря на то, что такой вид ведения сельского хозяйства требует больше времени, затрат и усилий, он, по сравнению с традиционным хозяйством, значительно меньше воздействует на экологию, улучшает качество жизни, о чем задумывались еще в прошлом веке. Уже тогда люди понимали, как оно важно и необходимо для полноценного и долгого существования, и всячески доказывали это, самостоятельно проводя опыты и исследования.

На сегодняшний день органическая продукция занимает лишь около 1- 2% мирового товарооборота продовольствия, однако при этом данное направление стремительно развивается, а интерес к нему растет с каждым днем. Покупателей не смущает стоимость, так как благодаря непрерывающимся исследованиям они уверены, что это помогает их организму.

Количество потребляющих органические продукты людей за последние 15 лет выросло более, чем в 5 раз, и составило около 700 млн. чел. Основные потребители –

люди с высоким или средним достатком, проживающие в благополучных, развитых странах.

На сегодня 90% продаж органических продуктов приходятся на Северную Америку и Европу (рисунок 1). Спрос постепенно растет и в странах Азии, Латинской Америки и Африки, но в основном в этих регионах производство пока ориентировано на экспорт.



Источник: сост. автором.

Рисунок 1 – Крупнейшие рынки сбыта органических продуктов, млрд. евро в год

Несмотря на то, что в странах Европы и Северной Америки существует большой спрос на органические продукты, только малая часть населения приобретает их на регулярной основе. К примеру, согласно исследованию AgenceBio, во Франции экологически чистые продукты покупает 89% населения, но всего лишь 37% из них делают это постоянно.

Жители разных стран называют разные причины того, зачем они приобретают органические продукты. Большую часть ответов составляет забота о здоровье [3]. Именно это мотивирует большинство людей покупать продукт более дорогой по сравнению с традиционным.

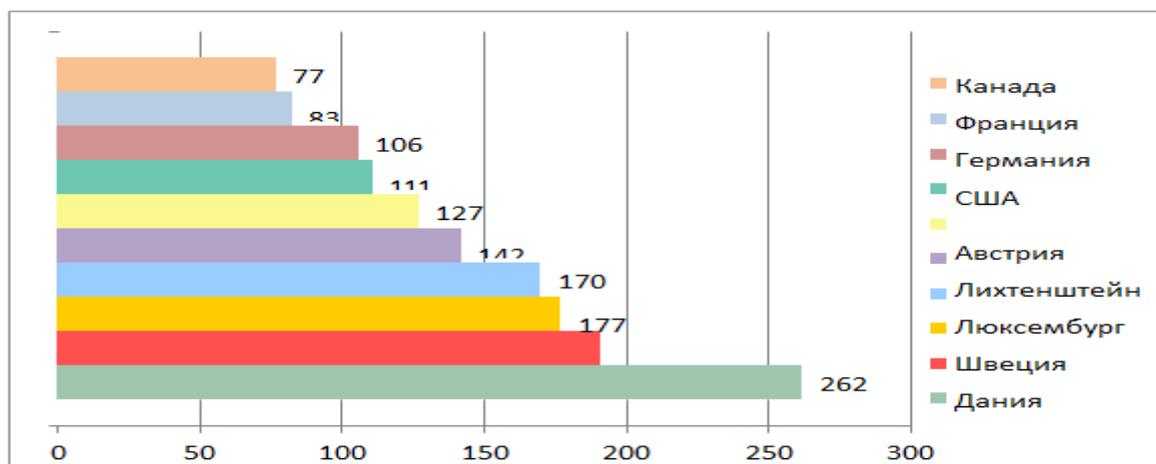
Во Франции большинство населения (63%) называет в качестве своего основного мотива именно поддержание собственного здоровья и здоровья близких.

В Германии же, например, потребитель больше заинтересован в заботе об окружающей среде и ее состоянием, и их мотивом к приобретению является то, что производство органической продукции наносит наименьший вред экологии и оставляет после себя намного меньше загрязнений.

Жители Дании озабочены благополучием и состоянием животных, а главной причиной покупки натуральных продуктов для людей, проживающих в США, является отсутствие в них генетически модифицированных организмов [3].

На рисунке 2 представлено, сколько жители разных стран каждый год тратят на приобретение органических продуктов.

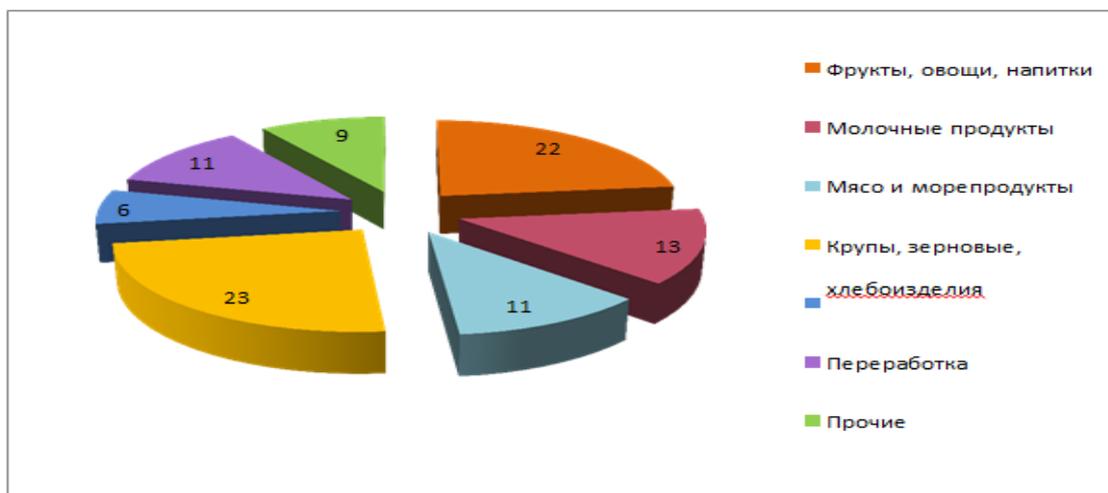
Объем российского рынка пока остается низким и составляет около 7 млрд. рублей, а потребление органических продуктов на душу населения в год – около 48 рублей. Тем не менее, тенденция к росту прослеживается и у нас. В 2015 году в РФ более 385 тыс. гектаров сельхозземель были задействованы в производстве органической продукции. Страна вошла в десятку государств с самым большим ростом этого сектора, обогнав Филиппины, Италию и Мадагаскар.



Источник: сост. автором.

Рисунок 2 - Затраты жителей разных стран на органические продукты, евро в год

Структура производства органических продуктов в РФ представлена на рисунке 3. В целом она очень схожа со структурой рынков Европы и США.



Источник: сост. автором.

Рисунок 3 – Структура производства органических продуктов в РФ, %

Высокой скорости развития этого сегмента рынка в России мешает отсутствие в первую очередь централизованных механизмов сертификации органических продуктов, а также законов, защищающих недостаточно осведомленного российского потребителя.

Несмотря на то, что в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормативами использовать термин “экологически чистый” на упаковке продукта без оснований нельзя, существуют многочисленные маркировки и сертификаты, заявляющие о том, что данный продукт изготовлен без использования пищевых добавок, синтетических удобрений и ГМО [4].

Жители России пока не имеют достаточных знаний в области органической продукции, которая является для него чем-то новым и с которой он только начинает свое знакомство. Такое незнание потребителей позволяет недобросовестным рекламодателям обманывать своих покупателей с помощью такого явления, как *greenwashing* (буквально – «зеленое отмывание»).

Сам термин *greenwashing* («зеленый камуфляж») подразумевает под собой уловки и трюки производителей с целью введения потребителя в замешательство, чтобы представить ему свой продукт, бренд как органический, экологически чистый, когда он таковым не является. Делается это с целью увеличения интереса и спроса, так как мода на органические продукты растет с каждым днем.

Такой «зеленый камуфляж» подрывает репутацию органической продукции, прошедшей сертификацию, и производство которой действительно соответствует всем нормативам, что еще больше усложняет ей задачу твердо основаться на рынке [9].

Америка с Европой пережили эту форму маркетинга еще в 90-х годах, и на данный момент успешно борются с ним. На постсоветском пространстве же *greenwashing* только набирает обороты.

Для борьбы с таким методом, как *greenwashing*, необходимо как минимум повысить осведомленность потребителей, а также установить обязательное прохождение независимой сертификации. Принятие необходимой законодательной базы в России в данном случае станет некой защитой для потребителя и должно исключить из практики этот распространенный в стране метод.

Важность качества продукции для потребителя заключается по большей части в том, что наибольший его процент в России составляют заботящиеся о здоровье семьи, в особенности детей, домохозяйки. Так покупателей, мотивированных поддержанием здоровья родных и близких, насчитывается около 40% [3]. Второе место делят люди, вынужденные следовать определенному типу питания, прописанному им медиками, и те,

кто приобретает органическую продукцию из-за продиктованного рекламодателями «престижного статуса», которым обладают такие продукты. Далее идет сегмент потребителей, практикующих здоровый образ жизни ради себя и по собственному желанию.

Следует заметить, что именно здоровье семьи мотивирует тратить больше денег на органический продукт. Во многих других случаях российский потребитель не готов платить ту цену, что установлена на подобную продукцию. При этом более половины россиян хотели бы приобрести ее на постоянной основе.

Уровень дохода населения России является одной из главных причин того, что рынок плохо развивается. Также к этому относится неосведомленность потребителя и отсутствие сдерживающей недобросовестных производителей законодательной базы [3].

Несмотря на значительные проблемы на российском рынке органической продукции, он все же имеет положительную тенденцию. Для еще более стремительного развития рынка необходимо выходить на новые торговые связи с европейскими трейдерами. Потенциал повышения экспорта из страны высок, так как за границей многие страны заинтересованы торговлей с Россией без посредников.

Потенциал экспорта из России на данный момент составляет 10-15% от рынка органической продукции в ЕС (30-45 млн. евро). В Европе растет спрос на органику и ее начинает не хватать, в то время как в России земель, пригодных для органического выращивания, более чем 20 га. Страна обладает огромными территориями с экологически чистой почвой, в отличие от зарубежных стран. Именно поэтому данный сегмент имеет прекрасную возможность при должных усилиях занять почти четверть от мирового рынка органической продукции, ведь все эти земли в любой момент могут быть введены в оборот под производство.

Над изучением своих территорий под соответствие производству органической продукции на данный момент активно работают в большинстве регионов РФ [5].

### **Выводы**

Таким образом, можно сделать вывод, что интерес к органическим продуктам в мире стабильно растет. Несмотря на это, даже в развитых странах с высоким доходом пока лишь малая часть потребителей приобретает исключительно натуральную продукцию.

Формирование рынка в Российской Федерации находится на начальной стадии, и на данный момент он неразвит и не имеет четкой концепции. Ускоренному росту мешает отсутствие четких требований, законодательной базы, чем успешно пользуются

нечестивые производители, тем самым еще больше подрывая доверие со стороны потребителей.

В Российской Федерации производство органической продукции может стать одним из основных источников доходов для многих регионов. Благодаря неотъемлемой важности качества самой продукции малые предприятия имеют возможность успешно конкурировать с крупными производствами и развиваться в этой сфере.

Российский рынок органической продукции растет, пускай пока и недостаточно быстро для того, чтобы догнать европейские показатели. При наличии должной законодательной базы, инвестиций в сектор, в том числе и со стороны государства, рынок органической продукции в России может значительно расшириться за счет наличия огромного количества пригодной под натуральное выращивание земли в стране. У российского органического сельского хозяйства есть все шансы занять весомое место на мировом рынке в будущем.

#### Список литературы

1. Бердиев А.Х., Расулов Х.К. Эффективность производства органических продуктов в сельском хозяйстве // Economics. 2020. № 2 (45). С. 19-22.
2. Владимир Ш., Деян Л., Крстинич Д. Развитие органического сельского хозяйства Сербии в целях расширения возможностей выхода на рынок стран ЕС // Сборник научных трудов II Международной научной конференции «Современное состояние экономических систем: экономика и управление». – Тверь: ООО «СФК-офис», 2020. С. 50-56.
3. Кострова Ю.Б. Мотивы потребления органических продуктов питания в Российской Федерации // Сборник трудов III Международного научно-технического форума «Современные технологии в науке и образовании — СТНО-2020» — Рязань: ФГБОУ ВО РГРТУ им В.Ф. Уткина, 2020. С. 13-16.
4. Кострова, Ю.Б., Мартынушкин А.Б. Проблема развития рынка органической продукции в РФ // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2020. № 1(60). С. 252-255.
5. Кострова Ю.Б., Лящук Ю.О., Шибаршина О.Ю. Социально-экономические аспекты повышения региональной продовольственной безопасности (на материалах Рязанской области) – М.: ЧОУВО МУ им. С.Ю. Витте, 2018. – 174 с.
6. Лящук Ю.О. Специфические сельскохозяйственные риски, характеризующие кризисное состояние российского АПК // Материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы экономики и управления АПК». — Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ имени П.А. Костычева, 2013. С. 308-317.

7. Лящук Ю.О. Государственное регулирование рынка экологически чистой и органической продукции // Материалы IV Международной научной конференции «Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности» — Донецк: ДНУ, 2019. С. 300-303.
8. Шибаршина О.Ю. Развитие рынка экологически чистых продуктов питания в РФ // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Современные аспекты биобезопасности продукции животноводства». — Орел: ФГБОУ ВО ОГАУ им. Н.В. Парахина, 2018. С. 154-158.
9. Шибаршина О.Ю. К вопросу об экономической эффективности эко-маркетинга // сборник научных статей 2-й Международной научно-практической конференции «Проблемы конкурентоспособности потребительских товаров и продуктов питания». — Курск: ФГБОУ ВО ЮЗГУ, 2020. С. 444-446.
10. Шибаршина О.Ю. Анализ российского рынка органических продуктов и перспективы его развития // Материалы Национальной научно-практической конференции «Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса» — Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ имени П.А. Костычева, 2019. С. 385-392.

**Повышение эффективности технологических процессов производства овощей  
открытого грунта в аграрном секторе экономики**  
**Improving the efficiency of technological processes of open field vegetable production in  
the agricultural sector of the economy**



УДК 631.86:631.15

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10569

**Бондаренко А.М.,**

*доктор технических наук, профессор, Азово-Черноморский Инженерный Институт  
Донского государственного аграрного университета, г. Зерноград, Россия*

**Качанова Л.С.,**

*доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Донской  
государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Bondarenko A.M.,**

*Doctor of Technical Sciences, professor, Azov Black Sea Engineering Institute of Don State  
Agricultural University, Zernograd, Russia*

**Kachanova L.S.,**

*Doctor of Economic Sciences, PhD in Technical Sciences, Associate professor, Don State  
Technical University, Rostov-on-Don, Russia*

**Аннотация.** Проведен анализ динамики производства овощей открытого грунта в Российской Федерации, выявлено место Ростовской области в данном производственном направлении. На примере выращивания капусты белокочанной рассмотрена схема технологических процессов, входящих в состав механизированной технологии, изучены три уровня интенсивности машинных технологий производства, представлены технико-технологические решения для возделывания капусты белокочанной в зависимости от применяемой технологии. Обоснованы элементы технологии возделывания капусты белокочанной в ООО «Возрождение» Багаевского района Ростовской области, выявлены основные недостатки. В 2019 году ООО «Возрождение» от реализации капусты белокочанной получило убыток в размере 347 004,48 руб. Рекомендовано в качестве

предпосевной подготовки почвы использовать сидерат, рассмотрена технология его возделывания и варианты технических средств. Проведена оптимизация применения технических средств, имеющихся в распоряжении предприятия, по критерию минимизации эксплуатационных затрат. Экономически целесообразным оказался вариант возделывания клевера с помощью кормоуборочного комбайна. Комбайн при выполнении совокупности операций экономит трудо-, энергозатраты, делает процесс технологически современным. Использование комбайна кормоуборочного для возделывания клевера позволит анализируемому предприятию получить 430 115,52 руб. прибыли.

**Summary.** The analysis of the dynamics of production of vegetables in open ground in the Russian Federation has been carried out. The place of the Rostov region in this production direction has been revealed. On the example of growing white cabbage, the scheme of technological processes included in the mechanized technology has been considered. Three levels of intensity of machine production technologies have been studied, some technical and technological solutions for the cultivation of white cabbage have been presented, depending on the technology used. The elements of the technology for the cultivation of white cabbage in the limited liability company “Vozrozhdenie” of the Bagaevsky district, the Rostov region, have been substantiated, the main disadvantages have been identified. In 2019 the limited liability company “Vozrozhdenie” received a loss of 347,004.48 rubles from the sale of white cabbage. It is recommended to use green manure as a pre-sowing soil preparation. The technology of its cultivation and options for technical means have been considered. The optimization of the use of technical means at the disposal of the enterprise has been carried out, according to the criterion of minimizing operating costs. The option of cultivating clover using a forage harvester turned out to be economically viable. The harvester, when performing a set of operations, saves labor and energy costs, makes the process technologically modern. The use of a forage harvester for the cultivation of clover will allow the analyzed enterprise to receive 430,115.52 rubles in profit.

**Ключевые слова:** технологический процесс, технология, технические средства, овощи открытого грунта, органические удобрения, сидерат, урожайность, экономическая эффективность, прибыль.

**Key words:** technological process, technology, technical means, open field vegetables, organic fertilizers, siderate, yield, economic efficiency, profit.

**Введение.** Аграрный сектор и его ключевая отрасль – растениеводство, являются основополагающими сферами экономики, формирующими продовольственную безопасность, являющуюся составной частью национальной безопасности государства. В структуре растениеводства одной из важнейших отраслей является овощеводство,

обеспечивающее потребителей значительным разнообразием овощных культур различных сроков созревания [1].

Ростовская область занимает 5-е место в России по производству овощей. Донская земля считается традиционно овощеводческим краем. К основным овощеводческим районам относятся Багаевский, Семикаракорский, Веселовский и Азовский, которые расположены на юге Ростовской области. Овощи выращиваются на орошаемых землях на площади более 37 тыс. га. Ежегодное производство овощей – около 500 тыс. тонн с перспективой расширения. Возделывание овощей ведётся в защищенном и открытом грунте. В Ростовской области выращивают томаты, огурцы, зелень, бахчевые культуры, лук, капусту, сахарную свёклу [2, 3].

В регионе более 30% всех площадей пашни, занятых для выращивания овощей, отведено капусте белокочанной, которая по валовому урожаю занимает первое место среди других овощных культур. Широкому распространению культуры способствовали ценные хозяйственные ее свойства: высокая урожайность, хорошая транспортабельность, длительное хранение, содержание необходимых для питания человека различных витаминов, минеральных солей и органических кислот [4, 5].

**Цель исследования** состоит в повышении эффективности технологических процессов производства овощей открытого грунта в сельскохозяйственном предприятии на основе разработки рекомендаций по совершенствованию технологии возделывания и реализации овощной продукции.

**Материалы и методы исследования.** За последние годы посевная площадь под овощами открытого грунта в хозяйствах всех категорий снижалась. В тоже время в сельскохозяйственных организациях и крестьянско-фермерских хозяйствах этот показатель незначительно увеличился (таблица 1).

**Таблица 1 – Динамика производства овощей открытого грунта в хозяйствах различных категорий Российской Федерации [6]**

Хозяйства	Анализируемый период, год		
	2017	2018	2019
<b>Посевная площадь, тыс. га</b>			
<b>Хозяйства всех категорий</b>	535	526	518
<b>Сельскохозяйственные организации</b>	95	92	93
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели</b>	87	89	96
<b>Валовый сбор овощей открытого грунта, тыс. т</b>			
<b>Хозяйства всех категорий</b>	11979	11853	12092
<b>Сельскохозяйственные организации</b>	2558	2499	2694
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели</b>	2534	2506	2784
<b>Урожайность овощей открытого грунта, ц/га</b>			
<b>Хозяйства всех категорий</b>	241	243	251
<b>Сельскохозяйственные организации</b>	262	286	292

Размеры посевных площадей капусты по субъектам РФ резко отличаются. В 2019 году в Московской области посевные площади составили 1,93 тыс. га (7,2% в общих размерах), сократившись на год на 12,4% (на 0,28 тыс. га). В республике Марий Эл доля в общероссийских площадях находится на уровне 4,6% (1,24 тыс. га). По отношению к 2017 году посеы выросли на 12,4% (на 0,14 тыс. га). В Воронежской области количество засеянных площадей составило 1,14 тыс. га (4,2% от общей площади). По отношению к 2018 году размер площадей не изменился. В Приморском крае размер площадей под капустой в 2018 году составил 1,14 тыс. га, что в общих площадях по стране занимает 4,2% [6].

Можем предположить, что на фоне текущей рыночной ситуации, в этом 2020 году площади под культуры борщевого набора не будут увеличены. Это означает, что в случае природных катаклизмов в течение сезона или в ходе уборки осенью не исключен дефицит овощей и картофеля, что неизбежно приведет к росту цен. Единственная страховка от сокращения урожайности и ценовых колебаний для сельхозпредприятия — применение перспективных ресурсосберегающих технологий и современных технических средств, а также введение собственной системы планирования, подразумевающей четкое понимание — куда, в каком объеме и по какой цене будет реализовываться полученный урожай.

Из таблицы 2 видно, что урожайность овощей открытого грунта за анализируемый период росла, что положительно отразилось на валовом сборе овощей.

**Таблица 2 - Урожайность основных овощных культур в хозяйствах всех категорий Российской Федерации, т/га [6]**

Культуры	Анализируемый период, год		
	2017	2018	2019
1	2	3	4
Овощи открытого грунта	22,41	22,54	23,36
из них: капуста всех видов	33,89	33,24	34,92
огурцы	15,10	16,27	15,96
помидоры	22,86	24,81	25,20
свекла столовая	22,83	23,70	24,55
морковь столовая	27,93	28,47	30,96
лук репчатый	28,98	26,58	28,06

В целом по овощам открытого грунта наблюдается рост урожайности с 22,41 т/га в 2017 году до 23,36 т/га в 2019 году. За анализируемый период по всем видам овощей наблюдается рост урожайности, кроме огурцов, где уровень урожайности с 16,27 т/га в 2018 году сократился до 15,96 т/га в 2019 году [6].

Структурная схема технологических процессов, входящих в состав механизированной технологии производства капусты белокочанной представлена на рисунке 1 [7].



Рисунок 1 - Схема технологических процессов производства капусты (технологические модули) [7]

Разный экономический потенциал производителей капусты белокочанной, широкий выбор технических средств, сортов и гибридов, средств защиты растений, минеральных удобрений обуславливает возможность выполнения каждого технологического процесса различными вариантами. Выбор варианта определяется конкретной хозяйственной ситуацией, почвенно-климатическими условиями и рангом технологии. Ранжирование технологий позволяет каждому производителю организовать эффективное производство.

Федеральный регистр предусматривает три уровня интенсивности машинных технологий производства капусты белокочанной: высокая (А), интенсивная (Б), традиционная (В) [8].

В сельскохозяйственных предприятиях Ростовской области применяются все три типа технологий производства капусты белокочанной, отличающихся различной урожайностью, ресурсозатратностью и уровнем механизации.

Высокая технология (А) — система технологических процессов и комплекс технических средств, обеспечивающих получение в конкретных агроландшафтах высокую урожайность культуры, реализацию потенциала сорта (гибрида) более 80%, при использовании достижений науки, на базе интенсивных энергоемких сортов и гибридов,

комплексной интегрированной системы защиты растений, применения расчетных доз макро- микро-удобрений, с двойным регулированием режима влажности почвы, с окупаемыми денежными, энергетическими и трудовыми затратами.

Интенсивная технология (Б) — система технологических процессов и агротехнических приемов, комплекса технических средств, обеспечивающих получение урожая высокого качества, реализацию потенциала сорта (гибрида) более 60% с компенсацией выноса питательных веществ с урожаем, с мерами по защите растений от наиболее опасных вредителей, болезней и сорных растений.

Традиционная технология (В) — система технологических и технических мероприятий с использованием биологических ресурсов агроландшафта и потенциала сорта (гибрида) на 40%.

В таблице 3 [7, 9] приведена исходная хозяйственная ситуация, предопределяющая доступные технологические решения и технологий производства капусты белокочанной. Преобладающие почвы в составе центральной орошаемой зоны Ростовской области, куда входит Багаевский район, тёмно-каштановые, имеются чернозёмы южные. Гранулометрический состав преимущественно тяжёлосуглинистый – 76,9 % от общей площади, остальные – средний и легкий суглинок, водной эрозии подвержены 21,8% почв; дефлированных почв – 5,3%.

**Таблица 3 – Технологические решения и технологий производства капусты белокочанной в зависимости от условий хозяйствования [7, 9]**

Наименования показателей	Разновидность технологии		
	Традиционная (В)	Интенсивная (Б)	Высокая (А)
1	2	3	4
Механический состав почвы	легкий, средний, тяжелый суглинок	легкий, средний, тяжелый суглинок	легкий, средний, тяжелый суглинок
Степень каменистости полей	менее 50 м <sup>3</sup> /га	менее 25 м <sup>3</sup> /га	менее 25 м <sup>3</sup> /га
Степень увлажнения почвы	периодическое увлажнение	кратковременное переувлажнение	оптимальная влажность
Степень окультуренности	средняя	средняя, хорошая	хорошая
Мощность пахотного соря, см	более 18,0	более 20,0	более 25,0
Содержание гумуса, %	более 2,5	более 3,0	более 3,5
Кислотность почвы, рН	4,0-4,5	5,0-5,5	5,5-6,0
Содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , мг/100 г почвы	15,0- 20,0	20,0-25,0	25,0-30,0
Содержание K <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , мг/100 г почвы	более 15	более 20	более 30

В таблице 4 представлены технико-технологические решения для возделывания капусты белокочанной в зависимости от применяемой технологии. Базовый комплекс машин для реализации всех технологий основан на технических средствах российских и белорусских производителей [10].

Таблица 4 – Техничко-технологические решения при производстве капусты белокочанной [10]

Наименования показателей	Разновидность технологии		
	Традиционная (В)	Интенсивная (Б)	Высокая (А)
Схема посадки, см	70x50	70x50	75x40
Базовый комплекс машин	российско-белорусский	российско-белорусский	российско-белорусский, фирмы «Аsa-Lift», «Hardi-International A/S», «Rabewerk», «Lemken»
Класс тяги энерго-средств, т	1,4-2,0	2,0-3,0	2,0-5,0
Доступный уровень урожайности, т/га	40-50	60-70	80-100
Назначение продукции	потребление в свежем виде	переработка и хранение	переработка, хранение, потребление в свежем виде в зимне-весенний период года

Средний уровень планируемой урожайности капусты белокочанной при реализации традиционной технологии составит 40-50 т/га, интенсивной технологии – 60-70 т/га, при высокой технологии – 80-100 т/га [10].

Багаевский район является лидером Ростовской области по выращиванию овощей. В производственной деятельности ООО «Возрождение» Багаевского района Ростовской области производит среди овощей открытого грунта капусту белокочанную. При этом применяется безрассадная технология выращивания капусты. По данной технологии возделывают средние и поздние сорта, семена капусты белокочанной сеют непосредственно в грунт.

В таблице 5 представлены элементы технологии возделывания капусты белокочанной применяемые в ООО «Возрождение» с указанием технических средств реализующих технологические операции, а также разновидностей применяемых удобрений и препаратов.

Таблица 5 – Технология выращивания капусты белокочанной в ООО «Возрождение»

Элемент технологии	Технологическая операция	Технические средства реализации операции	Технологические особенности проведения операций
1	2	3	4
апрель			
Подготовка почвы для посадки капусты	– внесение минеральных удобрений	МТЗ 82,1+РА-1000 «Grach»	Применяется карбамид
	– культивация зяби перед посевом	МТЗ 82,1+КПС-5	
Посев капусты белокочанной	– посев капусты	МТЗ 82,1 + СОН 4,2	
	– прикатывание посевов капусты	МТЗ 82,1 + ККШ-6	
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	Инсектициды – эйфория, децис эксперт КЭ, пестициды – диметоат, а также гербициды – бутизан, альбит ТПС
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	
май			
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	Производится до 4 раз в месяц
	– культивация между-рядная	МТЗ 82,1 + КРН-4,2	
июнь			
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	Производится до 4 раз в месяц
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	Производится до 7 раз в месяц
	– культивация между-рядная	МТЗ 82,1 + КРН-4,2	
июль			
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	Производится до 2 раз в месяц
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	Производится до 4 раз в месяц
	– культивация между-рядная	МТЗ 82,1 + КРН-4,2	
	– внесение минеральных удобрений	МТЗ 82,1+РА-1000 «Grach»	
август			
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	Производится до 2 раз в месяц
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	Производится до 6 раз в месяц
	– культивация между-рядная	МТЗ 82,1 + КРН-4,2	
сентябрь			
Уход за посадками, борьба с вредителями и болезнями	– опрыскивание	МТЗ 82,1 + ОП-18-2000	Производится до 2 раз в месяц
	– полив	ДТ-75+ ДДА-100В	Производится до 2 раз в месяц
октябрь			
Уборка урожая капусты	– уборка капусты белокочанной		Производится вручную
	– вывоз капусты с поля в овощехранилище	МТЗ 82,1+2ПТС-4	

При анализе технологии возделывания капусты белокочанной выявили отсутствие применения органических удобрений. Органические удобрения, как основной источник органического вещества, составляющего плодородный слой почвы, крайне необходимы. Нужны они и на площадях под возделывания овощей, овощные культуры требовательны к качеству почвы. Установлено, среднее уменьшение содержания органического вещества в почве составляет 0,2% в год. Чтобы сохранить содержание органического вещества, его необходимо возобновлять. Выращивание капусты белокочанной возвращает в почву около 1300 кг органических веществ на гектар. Для дополнительного возврата в почвы органического вещества рекомендуем выращивать сидерат.

Применение органических удобрений в различных видах более правильный способ восстановления почвенного плодородия, который имеет пролонгированное действие (органические удобрения вносятся один раз в 4-5 лет) [11, 12]. Однако в Багаевском районе отрасль животноводства, являющаяся поставщиком органических отходов для производства удобрений, представлена только личными подсобными хозяйствами, в которых сбор и переработка отходов не производится.

Сидератами, как правило, являются бобовые (клевер) или злаковые культуры. Достоинством клевера является его способность связывать азот из воздуха, таким образом, повышая содержание азота в почве. Корни клевера глубоко проникают в почву, в результате чего улучшают ее структуру. Злаковые культуры также способствуют повышению содержания органического вещества в почве и улучшению ее. Эти характеристики делают сидераты крайне ценными участниками севооборота [13-15].

Технология возделывания сидерата включает вспашку почвы, предпосевную культивацию, погрузку и транспортирование семян сидеральной культуры, посев, прикатывание, скашивание, измельчение, погрузку растительной массы (при необходимости), внесение ее и запашку в почву [10]. Указанные операции выполняются техническими средствами, имеющимися в машинно-тракторном парке ООО «Возрождение». Рассмотрим следующие варианты применения техники в технологии возделывания клевера на сидераты.

1. Заделка травы клевера плугом. В распоряжении ООО «Возрождение» имеется 3 плуга, которые могут быть использованы для данной технологической операции.
2. Распределение измельченной травы клевера по полю разбрасывателями удобрений. В ООО «Возрождение» в наличии 2 шт. разбрасывателей, которые можно для этих целей применить.

3. Заделка травы дисковой бороной. В МТП ООО «Возрождение» есть дисковые бороны, которые можно использовать для заделки клевера.

4. Применение многофункционального прицепного кормоуборочного комбайна для скашивания, измельчения и погрузки измельченной массы в транспортное средство или для разброса по полю. В МТП ООО «Возрождение» в наличии машины для уборки в количестве 4 шт., в том числе кормоуборочный комбайн.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Вопрос оптимизации параметров применяемых для возделывания сидерата машин решается на основе расчета эксплуатационных затрат. В качестве критерия оптимизации используется минимум эксплуатационных затрат при выполнении технологического процесса возделывания клевера и использования его как сидерата.

При использовании статистических данных предприятия ООО «Возрождение», определили эксплуатационные затраты на возделывание сидерата при различных вариантах использования техники (рисунок 2).

Анализ расчетных данных показал аналогию в эксплуатационных затратах при использовании плуга для заделки травостоя клевера и внесение измельченного сидерата на поле (кривые 1 и 2 рисунок 2). Эти затраты незначительно повышаются при увеличении расстояния перемещения технических средств.

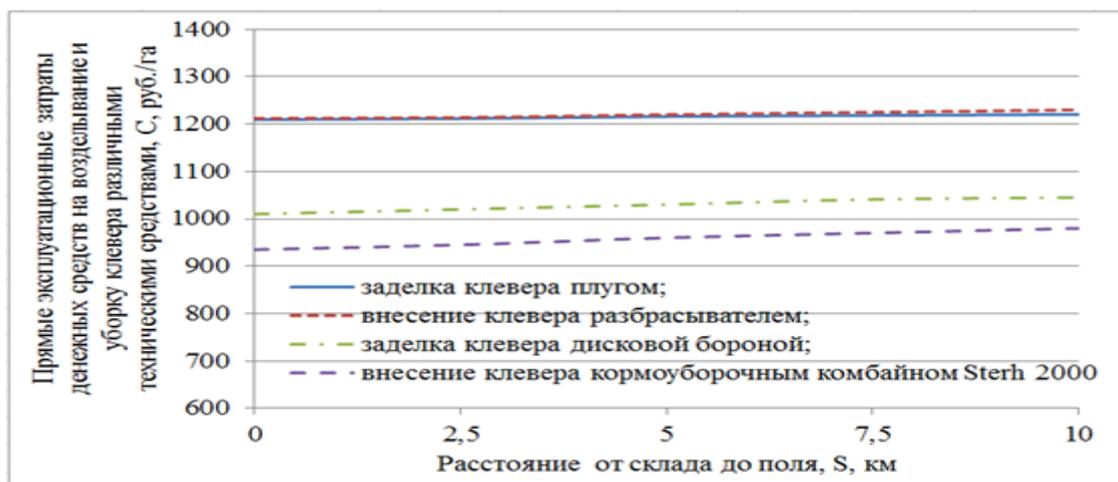


Рисунок 2 – Эксплуатационные затраты на возделывание сидеральной культуры

На втором месте по величине затрат вариант с заделкой растительной массы дисковой бороной (кривая 3 рисунок 2). Самым дешевым оказался вариант применения кормоуборочного комбайна. В ООО «Возрождение» применяется комбайн марки Sterh 2000, производство КО «Россельмаш», г. Ростов-на-Дону. Объяснить данный расчет следует совокупностью выполнения комбайном сразу нескольких операций, что экономит трудо-, энергозатраты, делает процесс более технологически современным.

Результаты расчета показали, что эксплуатационные затраты при использовании плуга для заделки клевера (1 вариант) и процесса внесения измельченного клевера разбрасывателем (2 вариант) аналогичны, варьируются в пределах от 1205 руб./га до 1220 руб./га в зависимости от расстояния перевозки.

При заделке клевера дисковой бороной (3 вариант) эксплуатационные затраты составляют от 1005 руб./га до 1050 руб./га. Самым дешевым оказался вариант применения кормоуборочного комбайна (4 вариант), который при проходе срезает травостой клевера, измельчает его и оставляет на поле. Эксплуатационные затраты находятся в интервале от 910 до 980 руб./га.

Результаты расчета свидетельствуют об увеличении затрат на производство 1 га и в целом всего объема продукции овощеводства на величину возделывания сидеральной культуры (клевера) (таблица 6). Однако ученые-агрономы обосновывают увеличение урожайности овощеводческой продукции на 30% при использовании сидератов [16, 17]. Экономическая состоятельность предлагаемого проектного мероприятия заключается в том, что стоимость полученной прибавки урожая должна быть больше, чем затраты на возделывание клевера.

Как ожидалось, поскольку величина затрат у первого и второго вариантов аналогичные, прибыль от реализации капусты белокочанной одинакова, составляет 429 275,52 руб. При использовании дисковой бороны при заделке клевера, капуста белокочанная, выращенная на сидерате, реализуется с прибылью в размере 429 695,52 руб. По четвертому варианту, использование комбайна кормоуборочного для возделывания клевера, наблюдается максимальная величина прибыли составляющая 430 115,52 руб.

**Таблица 6 – Экономическая эффективность производства капусты белокочанной в ООО «Возрождение»**

Показатели	Аналитические данные, 2019 год	Проектные варианты использования технических средств			
		1	2	3	4
Затраты на производство, руб./га	318 834,08	319 954,08	319 954,08	319 884,08	319 814,08
Затраты на производство, всего, руб.	1 913 004,48	1 919 724,48	1 919 724,48	1 919 304,48	1 918 884,48
Валовый выход капусты белокочанной, ц	1 800,00	2 700,00	2 700,00	2 700,00	2 700,00
Доход от реализации, руб.	1 566 000,00	2 349 000,00	2 349 000,00	2 349 000,00	2 349 000,00
Прибыль от реализации капусты, руб.	-347 004,48	429 275,52	429 275,52	429 695,52	430 115,52

По сравнению с убытком, полученным ООО «Возрождение» в 2019 году от реализации капусты белокочанной в размере 347 004,48 руб., рекомендуемое мероприятие

значительно повысит эффективность производства капусты белокочанной в анализируемом предприятии (таблица 6).

**Выводы.** Согласно расчетным данным, проектное мероприятие в рамках предпосевной подготовки почвы с использованием сидеральной культуры, позволит: улучшить структуру почвы, обеспечить ее питательными веществами; повысить урожайность выращиваемых культур; сформировать предпосылки прибыльности производства овощей открытого грунта в деятельности аграрных предприятий.

Применение сидеральных культур совместно с органическими удобрениями при выращивании овощей открытого грунта позволит повысить уровень использования земель сельскохозяйственного назначения, увеличить валовой выход овощеводческой продукции, повысить экономическую эффективность технологических процессов производства овощей в аграрном секторе.

#### Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5.09.2011 г. № 1538-р «Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа до 2020 года» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. Дата обращения: 25.05.2020.
2. Постановление Законодательного Собрания Ростовской области от 24.11.2011 г. № 1752 «Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.donland.ru>. Дата обращения: 25.05.2020.
3. Ростовская область в цифрах: Крат.стат.сб./ Ростовстат. — Ростов-на-Дону, 2020. [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://rostov.gks.ru/storage/mediabank/%D0%A0%D0%9E\\_2019.pdf/](https://rostov.gks.ru/storage/mediabank/%D0%A0%D0%9E_2019.pdf/).
4. Калашников, И.Б. Российская экономика на пути становления нового технологического уклада / И.Б. Калашников, Н.В. Уколова, В.И. Афанасьев, Р.Н. Муртазаева// Научное обозрение: теория и практика. — 2018. — № 3. — С. 52-60.
5. Стадник, А.Т. Повышение эффективности и использования ресурсного потенциала в сельском хозяйстве региона: монография/ А.Т. Стадник, С.А. Шелковников, А.Б. Волков, Д.А. Денисов, Л.А. Якимова, Ю.В. Шеншинов. — Новосибирск: Изд-во: Печатное изд-во «Агро-Сибирь», 2018. — 143 с.
6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.gks.ru/>, свободный.

7. Романовский Н. В., Шамонин В. И. Механизированная технология уборки капусты белокочанной / Н. В. Романовский, В. И. Шамонин // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства: Сб. науч. тр. — 2007 — Вып. 79. — Санкт-Петербург: ГНУ СЗНИИМЭСХ Россельхозакадемии. — с. 40-47.
8. Федеральный регистр технологий производства продукции растениеводства. Система технологий. / МСХ РФ РАСХН. — Москва: Информагротех, 1999. — 517 с.
9. Колчина, Л. М. Опыт внедрения перспективных технологий возделывания и уборки кочанной капусты: науч. ан. обзор / Л.М. Колчина, Н.В. Романовский, В.И. Шамонин, Е. А. Еоголев. — Москва: ФЕНУ «Росинформагротех», 2010. — 92 с.
10. Белов, О.В. Структурная схема проектирования технологий производства капусты белокочанной // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. / О.В. Белов — 2012. — №83.- С. 37-42.
11. Головкин, А.Н., Бондаренко А.М. К вопросу глубокой переработки жидких органических отходов животноводства и птицеводства / А.Н. Головкин, А.М. Бондаренко // Вестник аграрной науки Дона — 2018. — №4 (48). — С. 62-68.
12. Gulyaeva, T.I., Savkin, V.I., Kalinicheva, E.Y., Sidorenko, O.V., Buraeva E.V. Modern Organizational and Economic Aspects and Staffing Issues in Breeding and Seed Production/T.I. Gulyaeva, V.I. Savkin, E.Y. Kalinicheva, O.V. Sidorenko, E.V. Buraeva//Journal of Environmental Management and Tourism. — Vol. 9 No 8. — P. 1789-1798.
13. Андреев Ю.М. Овощеводство: учебное изд., стер. / Ю.М. Андреев. — Москва: Академия, 2003. — 256 с.
14. Разин А.Ф. Современное состояние овощеводства России /А. Ф. Разин // Экономика сельского хозяйства. — 2016. — № 7. — С. 49-54.
15. Тараканов Г.И., Мухин В.Д. Овощеводство / под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина.- Москва: КолосС, 2003. 472 с.
16. Чупров, А., Пронин С. Методические подходы к оценке эффективности селекции и семеноводства овощных / А. Чупров, С. Пронин // АПК: экономика, управление. — 2008. — № 10. — С. 54-56.
17. Коржов, С.И. Сидераты и их роль в воспроизводстве плодородия черноземов: монография/С.И. Коржов, В.В. Верзилин, Н. Н. Королев; Воронеж, гос. аграр. ун-т. — Воронеж: ВГАУ, 2011. — 98 с.

**Трансформация закона о землеустройстве: проблемы и перспективы**  
**Transformation of the law on land management: challenges and prospects**



УДК 332.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10580

**Барсукова Галина Николаевна,**

*кандидат экономических наук, доцент ВАК, профессор кафедры землеустройства и земельного кадастра, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, E-mail: galinakgau@yandex.ru*

**Barsukova Galina Nikolaevna,**

*candidate of economics, assistant professor VAK, professor of the Department of Land Management and Land Cadastre Kuban State Agrarian University, Krasnodar, E-mail: galinakgau@yandex.ru*

**Юрченко Ксения Александровна,**

*кандидат экономических наук, старший преподаватель землеустройства и земельного кадастра, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, E-mail: ivahno-ks@mail.ru*

**Yurchenko Ksenia Alexandrovna,**

*candidate of economics, senior lecturer, of the Department of Land Management and Land Cadastre Kuban State Agrarian University, Krasnodar, E-mail: ivahno-ks@mail.ru*

**Литра Елена Николаевна,**

*Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, E-mail: litraen@yandex.ru*

**Litra Elena Nikolaevna,**

*Kuban State Agrarian University, Krasnodar E-mail: litraen@yandex.ru*

**Пощенко Дмитрий Андреевич,**

*Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, E-mail: mitya.poshenko@yandex.ru*

**Poshchenko Dmitry Andreevich,**

*Kuban State Agrarian University, Krasnodar E-mail: mitya.poshenko@yandex.ru*

**Аннотация.** В статье дан экскурс в историю зарождения и развития землеустройства в России. Выполнена оценка проекта федерального закона «О землеустройстве», основанного на отмене категорий земель, добровольности осуществления землеустроительных мероприятий. Сделан вывод, что предложенная схема землеустройства не решит существующие проблемы землевладения (землепользования). Авторами предложена уточненная модель современного землеустройства, адаптированная к условиям рыночной экономики с учетом современных проблем использования земельных ресурсов РФ, учитывающая мнения ученых и представителей профессионального землеустроительного сообщества.

**Summary.** The article provides an excursion into the history of the origin and development of land management in Russia. The assessment of the draft federal law «On land management», based on the abolition of land categories, the voluntariness of the implementation of land management activities, was carried out. It is concluded that the proposed land management scheme will not solve the existing problems of land tenure (land use). The authors proposed a refined model of modern land management, adapted to the conditions of a market economy, taking into account modern problems of the use of land resources in the Russian Federation, taking into account the opinions of scientists and representatives of the professional land management community.

**Ключевые слова:** землеустройство, закон, нормативно-правовое обеспечение, территориальное зонирование, землеустроительная документация.

**Keywords:** land management, legal support, territorial zoning, land management documentation

### **Введение**

Современное землеустройство согласно Земельному кодексу РФ (гл. XI. ст. 68) включает в себя мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Термин «землеустройство», по данным профессора Ф. Г. Некрасова, появился в русском языке только в 1906 г. Ранее при осуществлении землеустроительных действий

употребляли термины «землемерие», «землемерство», «межевание», «поземельное устройство».

В 1907-1910 гг. в России были проведены землеустроительные работы по разверстанию селений с общинным и подворным землепользованием на хутора и отруба и выделу к одному месту отдельных участков из общинных земель для 963194 дворов 49109 сельских обществ. Были выполнены землемерные работы по единоличному землеустройству на площади 4,5 млн. га и работы по групповому землеустройству (разделу земель между селениями, выделу земель под выселки, разверстанию чересполосности наделных земель, общности землепользования и др.) на территории 364853 дворов, площадью 3,3 млн. га. Содержание землеустройства как главного механизма реализации Столыпинской земельной реформы стало регулироваться Высочайше утвержденным 29 мая 1911 г. Законом о землеустройстве. Этот закон по своему значению, содержанию, целям, задачам, научной и практической обоснованности, методам и масштабам осуществления выделял Российскую Империю из состава ведущих государств мирового сообщества как Великую державу, способную за счёт глобальных перемен в землепользовании, сделать мощный рывок в развитии экономики и социальной жизни в стране [8].

Несмотря на то, что термин «землеустройство» появился в истории России в начале XX в., работы по межеванию земель известны с Киевской Руси. Первые масштабные межевые работы в России проводились во время писцовых описаний, когда в целом по государству отсутствовала ясность в количестве и качестве земель поместий и вотчин, дворцовых, государственных, монастырских, церковных, крестьянских земель. Писцовые описания начались в 1551 г. при Иване Грозном и продолжались до конца XVII в. Главной их задачей было установить границы (межи) между землевладельцами и сделать их описание, разрешить земельные споры.

С первой половины XVIII в. в России из-за сильной запутанности земельных отношений началось генеральное межевание, которое длилось почти 100 лет, до 1861 г. Инструкция Генерального межевания подтвердила одну из статей Уложения 1649 г., в силу которой отдельные владельцы, в случае желания размежеваться, могли просить о высылке для этого межевщиков. При этом требовалось полюбовное соглашение владельцев относительно развода земель и принятие ими на свой счет расходов по содержанию межевых партий. Так возникло специальное межевание, через землемеров генерального размежевания земель и по его правилам.

Это был 1-й этап специального межевания – межевание через уездных землемеров. Оно длилось около 30 лет (1806–1836). Межевание проводилось при условии добровольного согласия на размежевание.

2-й этап специального межевания – через посредников (1836–1853) был предусмотрен в целях ускорения межевых работ. В уездах была введена должность посредников – выборных из местного дворянства для осуществления посреднических действий при наличии спорных вопросов.

3-й этап специального межевания длился с 1853 г., когда был издан Закон о судебном-межевом разбирательстве, до 1913 г. – окончания работ. Это был этап судебного-межевого разбирательства.

Во многих губерниях специальное межевание не было закончено, но в условиях Первой мировой войны работы продолжаться не могли.

Генеральное и специальное межевание имели признаки землеустройства. Они обеспечили установление порядка в земельных делах, способствовали развитию капиталистических отношений в России.

После реформы 1861 г. чересполосица в расположении помещичьих и крестьянских земель оказалась тормозом для перехода к капиталистической системе хозяйства. Поэтому возникла необходимость в размежевании частновладельческих и крестьянских земель, в ходе которой нужно было устранить чересполосицу, свести земли отдельных землевладений к одному месту, предоставить крупным землевладельцам возможность ввести самостоятельные севообороты.

Переход к капиталистической организации производства требовал от землевладельцев более рационального внутреннего земельного устройства хозяйств. В ходе землеустройства крупных имений их территории разбивались на отдельные хозяйственные единицы, внутри которых вводились севообороты, нарезались поля. Эти работы положили начало внутривладельческому землеустройству [6].

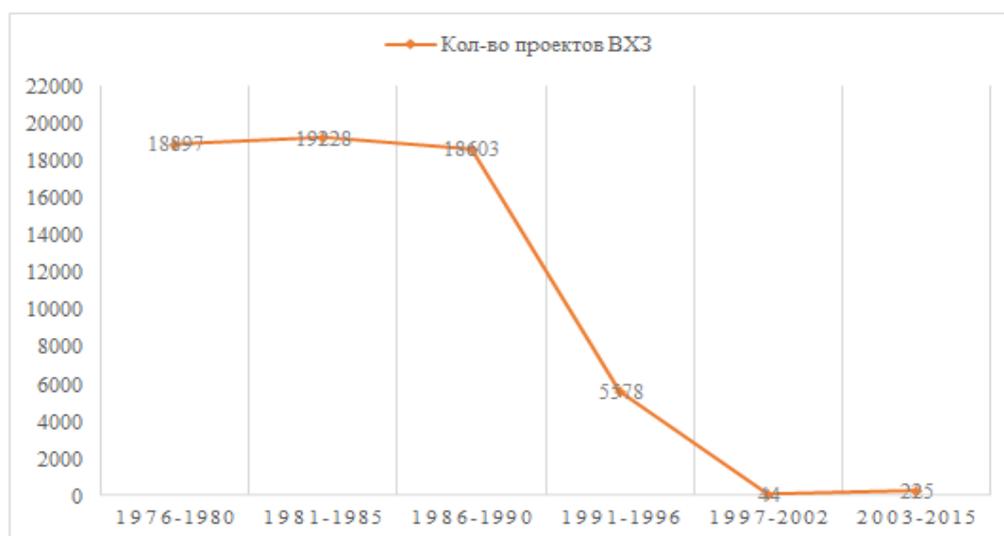
Следует отметить, что работы по землеустройству образуемых хуторов и отрубков при проведении Столыпинской реформы оплачивало государство. На землеустройство было израсходовано 134,5 млн руб, на переселение – 162 млн руб., плюс на агрономическую помощь земства отдали более 66 млн руб. Правительственные ссуды крестьянам составили почти 33 млн руб. Итого в сумме около 400 млн руб. [10].

В начале 1930-х годов термин «внутрихозяйственное землеустройство» появился в специальной и учебной землеустроительной литературе в связи с массовой

коллективизацией и необходимостью землеустройства вновь образованных сельскохозяйственных предприятий.

В редакции Земельного кодекса 1970 года, было закреплено, что проект внутрихозяйственного землеустройства, как и все землеустроительные мероприятия, является государственными и выполняется за счет государственных средств. Были закреплены требования, относящиеся к внутрихозяйственному землеустройству: обязательность проведения внутрихозяйственного землеустройства для каждого колхоза и совхоза.

С принятием в 1991 году нового Земельного кодекса РСФСР разработка проектов внутрихозяйственного землеустройства была включена в состав самостоятельных землеустроительных действий. В результате объемы работ по составлению проектов внутрихозяйственного землеустройства существенно снизились (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Количество проектов внутрихозяйственного землеустройства в Российской Федерации, 1976-2015 гг.**

Такая ситуация отрицательно сказалась на конкурентоспособности российского сельского хозяйства, эффективности сельскохозяйственных организаций.

В Краснодарском крае в конце XX в. институт «Кубаньгипрозем» уделял большое внимание разработке проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства с введением укрупненных севооборотов, обновлению картографического материала, проведению масштабных почвенных обследований на территории края, составлению почвенных карт на землепользование каждого колхоза и совхоза.

Проекты Института «Кубаньгипрозем» были направлены на эффективное использование сельскохозяйственных угодий в аграрном производстве и реализацию программы по защите и охране земель. В 90-е годы в регионе массовая разработка

проектов внутрихозяйственного землеустройства была прекращена. В начале XXI в. Южным филиалом ОАО Госземкадастрсъемка – «ВИСХАГИ» были разработаны проекты внутрихозяйственного землеустройства на эколого-ландшафтной основе только для 17 сельскохозяйственных организаций Краснодарского края, позднее такие работы совсем перестали выполняться по причине отсутствия финансирования.

Землеустройство всегда было основой государственного управления земельными ресурсами и эффективного регулирования земельных отношений. Аморфность земельной политики, непоследовательность правового регулирования земельных отношений полностью разрушили ранее действовавшую в стране систему землеустройства.

18 июня 2001 года был принят Федеральный закон №78-ФЗ «О землеустройстве», который впервые указал на обязательность проведения землеустройства в случаях изменения границ объектов землеустройства, предоставления и изъятия земельных участков, перераспределения используемых гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства. Этот закон с 2001 по 2020 год был переиздан десять раз, и в каждой новой редакции происходили значительные изменения, часто с удалением из закона некоторых абзацев или целых статей [3].

В результате современной земельной реформы изменился земельный строй, изменились цели и задачи землеустройства, которые необходимо связывать с восстановлением свойств земли как незаменимого природного ресурса, с созданием инновационной системы землевладения (землепользования), позволяющей развивать и повышать эффективность производства сельскохозяйственной продукции, с формированием и обеспечением устойчивости земельно-имущественного комплекса, составляющего основу агропромышленного сектора экономики.

Сегодня можно уже говорить о том, что преобразования, начатые в нашей стране в 90-е годы прошлого столетия, лишь частично достигли своей цели. Фактически перераспределенными оказались только сельскохозяйственные угодья, а большая часть земель сельскохозяйственного назначения так и остались в государственной собственности.

В Краснодарском крае по данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии на начало 2020 г. в государственной и муниципальной собственности находится 3910,5 тыс. га или 51,8 % (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Динамика изменения земель Краснодарского края по формам собственности, тыс. га**

Четкая государственная земельная политика не выстроена, базовые направления развития земельной отрасли, в том числе основы государственного управления земельными ресурсами не определены. Хаотичное и бессистемное правовое регулирование земельных вопросов органами государственной власти привело к массовым земельным спорам, злоупотреблениям полномочиями со стороны должностных лиц органов власти, коррупционным проявлениям в вопросах предоставления земель, запутанности земельных отношений и социальной напряженности в обществе.

Снижение роли землеустройства и ликвидация его институтов способствовали разрушению сельскохозяйственного землевладения (землепользования) и утрате государством функции управления земельным фондом, устойчивой тенденции снижения плодородия сельскохозяйственных угодий, отсутствию точных данных о количественном и качественном состоянии земельного фонда страны [7, 17].

Для решения перечисленных проблем необходимо построить новую модель системы землеустройства.

Современное землеустроительное сообщество последние два года активно обсуждает Проект федерального закона «О землеустройстве», который был разработан Министерством экономического развития Российской Федерации во исполнение поручения Правительства Российской Федерации от 17 января 2018 года № ДМ-П11-2пр. Разработаны и готовятся к принятию соответствующие изменения в Земельный кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ [1].

### Результаты и обсуждение

Трансформация закона «О землеустройстве» основана на переходе от деления земель на категории к территориальному зонированию, последовательному снижению регулирующей функции государства в системе землеустройства, добровольности землеустройства [2].

В проекте закона:

- утрачено традиционное понятие землеустройства;
- не раскрыто содержание землеустройства;
- не дано определение объектов землеустройства;
- не конкретен и размыт перечень видов землеустроительных работ;
- институт землеустройства применяется только к землям, используемым в сельском хозяйстве;
- приведены некорректные понятия: «почвенная оценка», «вспомогательные и отсроченные виды разрешенного использования», «недостатки землепользования – это существование», «ненадлежащий севооборот» и т. д.;
- не отражены в полном объеме критерии «добровольного» и «обязательного» землеустройства;
- отсутствуют вопросы финансирования разработки землеустроительной документации.

Модель землеустройства, предлагаемая в проекте закона, не предусматривает одну из важнейших функций государственного регулирования организации и комплексного освоения территории страны – пространственное планирование использования земель. В масштабах всей страны землеустройство ограничивается всего тремя направлениями:

- планирование и обеспечение условий для надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения;
- изучение состояния земель, предотвращение их порчи;
- описание границ муниципальных образований, границ субъектов РФ.

Землеустроительные мероприятия предлагается осуществлять только на землях сельскохозяйственного назначения. Они не включают землеустроительное зонирование межселенных территорий, установление границ территориальных зон, образование новых и упорядочение существующих объектов землеустройства, межевание земель, землеустроительное обеспечение оборота земель. Государственный мониторинг и инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения в проекте закона тоже не предусмотрены.

В перечне землеустроительной документации отсутствуют такие важные документы, как схемы отнесения земель к федеральной собственности, собственности субъектов

Российской Федерации и муниципальных образований; схемы землеустройства территории Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, схемы использования и охраны земель, схемы городского землепользования; проекты перераспределения земель, установления границ территориальных зон; материалы межевания земель, проекты внутрихозяйственного землеустройства; проекты рекультивации нарушенных земель; материалы топографо-геодезических и картографических работ, почвенных, геоботанических и других обследовательских и изыскательских работ по землеустройству; материалы по инвентаризации земель; тематические карты и атласы состояния и использования земель и другие виды землеустроительной документации [4].

Как и большинство ученых и специалистов в области землеустройства и регулирования земельных отношений считаем, что объектом землеустройства должен являться весь земельный фонд страны, невозможно объективно решить проблемы устройства территорий в сельских и муниципальных образованиях, затрагивая только земли сельскохозяйственного назначения [5, 11, 13, 14].

По-нашему мнению, не обоснованным было исключение из закона «О землеустройстве» понятия территориального и внутрихозяйственного землеустройства.

Согласно проекту закона «О землеустройстве» [2] выполнение проектов землеустройства не подлежит контролю со стороны государства, а ограничивается исключительно авторским надзором землеустроителя, то есть лицом, осуществляющим землеустроительные мероприятия. При этом сведения, полученные в ходе авторского надзора, могут являться основанием для внесения изменений в землеустроительные документы, прекращение (возобновление) государственных мер поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей. Такая схема неизбежно приведет к злоупотреблениям и коррупционным проявлениям, увеличению количества судебных споров. По нашему мнению, надзор за проведением землеустройства, осуществлением землеустроительных мероприятий и соблюдением установленных требований нормативно-технических документов при разработке землеустроительной документации должен быть исключительно функцией уполномоченного федерального органа исполнительной власти.

Система землеустройства не может быть добровольной. Принцип добровольности исключает проведение своевременных массовых работ по землеустройству: оценку качества земель, их инвентаризацию и разграничение, упорядочение использования земель и других работ, в результате выполнения которых формируется информационная

основа для ведения единого государственного реестра недвижимости, для организации эффективного регулирования земельных отношений и комплексного системного управления земельными ресурсами страны [12].

Проект закона не предусматривает создание в Российской Федерации ведомства, контролирующее и учитывающее использование земель, принимающее стратегические решения в области управления земельными ресурсами, осуществляющее государственную земельную политику, направленную на совершенствование земельных отношений [16].

Модель землеустройства, предложенная в проекте федерального закона «О землеустройстве», который размещен на Федеральном портале проектов нормативных правовых актов под номером ID проекта 02/04/01-19/00087994, не решит существующие проблемы эффективного использования земельных ресурсов, регулирования земельных отношений. В системе регулирования земельных отношений, что особенно важно на современном этапе развития экономики, главную роль должно играть землеустройство (рисунок 3).

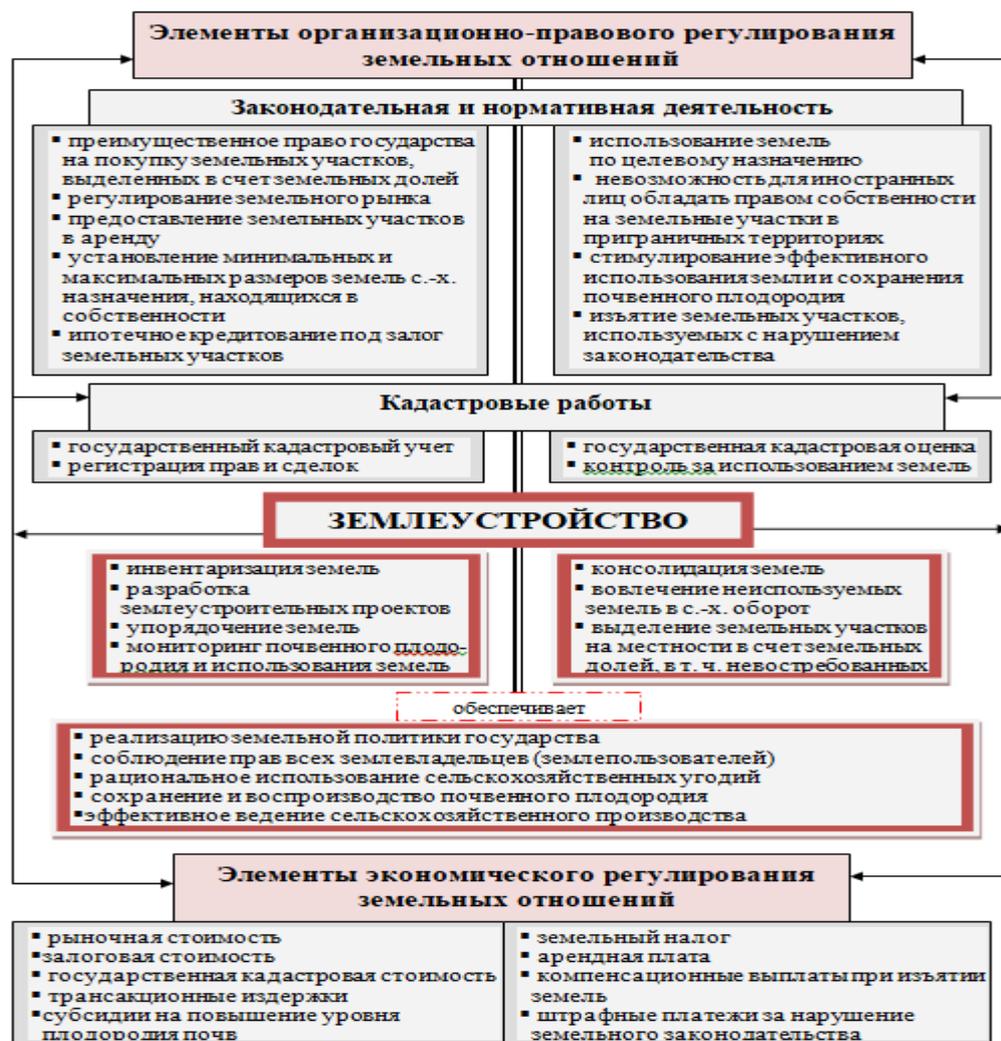


Рисунок 3 – Землеустройство в системе регулирования земельных отношений [15-16]

**Выводы:**

1. Создание в России новой современной модели землеустройства должно основываться на том, что Землеустройство – это система государственных мероприятий, направленных на организацию использования и охрану земельного фонда страны в целом, без разделения на категории земель. Такая система позволит эффективно использовать земельные ресурсы, улучшить экологическую обстановку, увеличить налогооблагаемую базу, защитить права землевладельцев (землепользователей), сократить количество земельных споров, повысить эффективность регулирования земельных отношений.
2. Только на основе землеустройства можно успешно реализовать земельную политику государства, обеспечить упорядочение использования земель, рациональное использование сельскохозяйственных угодий, сохранение уровня плодородия почв, эффективное ведение сельскохозяйственного производства.
3. Развитие современного агропромышленного комплекса, возможно только на основе системного, регулярного, рационального и научно-обоснованного управления земельными ресурсами, основанного на государственном землеустройстве.
4. Необходимо вернуть в оборот термины «внутрихозяйственное землеустройство» и «территориальное землеустройство», а также виды работ и документацию, связанные с ними: схемы землеустройства всей территории Российской Федерации и ее субъектов, муниципальных образований, схемы использования и охраны земель, противоэрозионной организации территории; проекты внутрихозяйственного землеустройства; проекты рекультивации нарушенных земель; почвенные и геоботанические обследования; инвентаризацию земель; тематические карты и атласы состояния и использования земель и другие.
5. Необходимо создать единый земельный орган, наделенный соответствующими полномочиями принятия решений в области использования земель на федеральном и региональном уровне.

**Список литературы**

1. О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации (в целях перехода от деления земель на категории к территориальному зонированию) и в связи с принятием Федерального закона «О землеустройстве» : проект федер. закона (ID проекта: 02/04/01-19/00087980, дата создания – 25.01.2019, разработчик – Минэкономразвития России). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://regulation.gov.ru>.

2. О землеустройстве: проект федер. закона (ID проекта: 02/04/01-19/00087994, дата создания – 28.01.2019, разработчик – Минэкономразвития России). [Электронный ресурс] : <https://regulation.gov.ru/projects#npa=87994>.
3. О землеустройстве: федер. закон от 18.06.2001 N 78-ФЗ [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc-LAW\\_32132/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc-LAW_32132/)
4. [О совершенствовании правового регулирования землеустроительной деятельности \(в порядке продолжения обсуждения проекта нового федерального закона «О землеустройстве»\) / С. Н. Волков // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 5 \(172\). – С. 5-18.](#)
5. Алакоз В. В. Управление системой владения и пользования земельными ресурсами сельскохозяйственного назначения / В. В. Алакоз // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 4. – С. 36–42.
6. Барсукова Г. Н. [Арендные земельные отношения](#) / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко // [Труды Кубанского государственного аграрного университета](#). – 2013. – № 42. – С. 20–24.
7. Барсукова Г. Н. История земельных отношений и землеустройства: учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский // Краснодар, 2011. – 463 с.
8. Барсукова Г. Н. [Оптимизация структуры посевных площадей при условии сохранения почвенного плодородия как фактор повышения эффективности аграрного производства](#) / Г. Н. Барсукова, Л. А. Мироненко, К. А. Юрченко // [Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета](#). – 2016. – № 115. – С. 1170-1180.
9. Волков С. Н. Содержание и значение Закона о землеустройстве от 29 мая 1911 г. в осуществлении земельных преобразований в России. (К 100-летию со дня утверждения). Электронный ресурс. Режим доступа: [гузмосква.рф/media/462.doc](http://гузмосква.рф/media/462.doc)
10. Забугин Н. Н. [Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании \(районе, городе\): учеб.-метод. пособие](#) / Н. Н. Забугин, К. А. Юрченко / Краснодар: КубГАУ, 2010. – 128 с.
11. Земельная реформа: история и современность / Г. Барсукова, В. Нечаев, Н. Кравченко, К. А. Юрченко // Экономика сельского хозяйства России. – 2011. – № 5. – С. 24–36.
12. Нечаев В. И. Собственность на землю и земельные отношения: институциональный подход / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, С. М. Резниченко // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – № 3. – С. 68–77.

13. Сулин М. А. Землеустройство как механизм реализации государственной земельной политики / М. А. Сулин, В. А. Павлова, Г. А. Ефимова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 4. – С. 42–51.
14. Хлыстун В. Н. [О принципах и содержании проекта нового закона «О землеустройстве»](#) / В. Н. Хлыстун, В. Н. Семочкин, Т. В. Папаскири // [Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий](#). – 2019. – № 9. – С. 52-56.
15. Шаповалов Д. А. [Некоторые вопросы к проекту новой редакции федерального закона «О землеустройстве»](#) / Д. А. Шаповалов, С. А. Липски // [Землеустройство, кадастр и мониторинг земель](#). – 2019. – № 4 (171). – С. 59-62.
16. Юрченко К. А. [Организационно-экономический механизм регулирования земельных отношений в аграрном секторе экономики \(по материалам Краснодарского края\)](#): автореферат дис. ... канд. экон. наук / Юрченко К. А. // Кубан. гос. аграр. ун-т. Краснодар, 2015. – 22 с.
17. Юрченко К. А. [Регулирование земельных отношений при упорядочении земель, находящихся в долевой собственности \(на примере Краснодарского края\)](#): дис. ... канд. экон. наук / Юрченко К. А. // М.: Гос. ун-т. по землеустройству, 2019. – 186 с.
18. Yurchenko K. A. Modeling of the planting acreage structure with regard to a maintenance of the soil fertility / G. N. Barsukova, L. A. Mironenko, K. A. Yurchenko // British Journal for Social and Economic Research. – 2016. – Т. 1. – № 2. – С. 39–47.

**Хозяйства Севера Якутии в динамике современного аграрного развития: краткая характеристика традиционного животноводства**  
**Farms of the North of Yakutia in the dynamics of modern agricultural development: a brief description of traditional animal husbandry**



УДК 316.4. 304.3.636/639. 311.313

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10583

**Санникова Яна Михайловна,**

*кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела истории и арктических исследований, Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН, г. Якутск, sannikowa@mail.ru*

**Sannikova Yana Mikhailovna,**

*candidate of history, Senior Researcher, Department of History and Arctic research, The Institute of Humanities Research and Indigenous Studies of the North, SB RAS, Yakutsk*

**Аннотация.** В статье продолжено изучение северного хозяйства на современном этапе аграрного развития, в данном случае статистический анализ произведен за период 2000 – 2018 гг. На основе официальных статистических данных по Республике Саха (Якутия) и итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. представлены результаты анализа состояния хозяйств 15 арктических и северных районов Якутии, их трудовых и земельных ресурсов, динамики основных показателей традиционного животноводства – домашнего оленеводства, табунного коневодства, разведения крупного рогатого скота. Также показана структура поголовья и производства основной продукции в сельском хозяйстве всего региона.

**Summary.** The article presents a statistical analysis of the development of the traditional economy of the North at the present stage for the period 2000-2018. The results of the analysis of the development of farms in 15 Arctic and Northern regions of Yakutia, their labor and land resources, the dynamics of the main indicators of traditional animal husbandry-domestic reindeer, horse and cattle breeding over 18 years based on official data for the Republic of Sakha (Yakutia) and the results of the all – Russian agricultural census of 2016 are presented. The

dynamics of the structure of livestock and production of the main types of agricultural products in the region as a whole is presented.

**Ключевые слова:** традиционное хозяйство, Север, Якутия, динамика показателей, животноводство.

**Keywords:** traditional economy, North, Yakutia, dynamics of indicators, animal husbandry.

На современном этапе социально-экономического развития региона и страны в целом особое место занимает аграрный сектор экономики республики, в котором трудятся традиционно представители коренного населения края. Исконно сложившийся хозяйственный уклад жизни сохраняется в традиционных направлениях животноводства и промыслов: разведении крупного рогатого скота, табунном коневодстве, оленеводстве, охоте и рыболовстве. Исторически развитие получило и земледелие в Якутии: выращивание зерновых и огородничество. В данной статье внимание обращено на динамику современного развития именно традиционного животноводства Севера Якутии – оленеводства, скотоводства, табунного коневодства — как основы традиционного хозяйства коренных народов, встроенного в современную аграрную систему государства. Изучаемые 15 арктических и северных улусов/районов Якутии представлены согласно предложенному и обоснованному ранее природно-хозяйственному разделению на основе природно-географических особенностей и хозяйственной специализации по 3 группам районов [3].

По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. общее число хозяйств и структура по основным категориям хозяйств изучаемых 15 улусов/районов представлена следующим образом. (Общее число хозяйств подсчитаны по основным трем категориям хозяйств: сельскохозяйственные организации (далее — сельхозорганизации/СХО), крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели в сельском хозяйстве (далее – крестьянские хозяйства/КФХ и ИП), личные подсобные хозяйства и индивидуальные хозяйства граждан (далее — личные хозяйства (населения)/ЛПХ). Здесь нужно иметь в виду, что такая категория как родовые общины вынуждены учитываться в основном в составе организаций или индивидуальных предпринимателей и официальная статистика в настоящее время их отдельно не учитывает).

Таблица 1

Число хозяйств по основным категориям хозяйств [1,4]

Группы районов	Общее число хозяйств	Основные категории хозяйств		
		СХО	КФХ и ИП	ЛПХ
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>				
Аллаиховский	97	4	5	88
Анабарский	241	7	1	233
Булунский	325	7	6	312
Нижнеколымский	47	7	3	37
Оленекский	508	8	3	497
Усть-Янский	105	6	7	92
Жиганский	674	13	8	653
<b>Итого по группе</b>	<b>1997</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>1912</b>
<b>Северо-восточная группа</b>				
Верхоянский	2158	25	114	2019
Момский	801	21	22	758
Оймяконский	637	8	60	569
Томпонский	2024	11	41	1972
Эвено-Бытантайский	438	16	25	397
<b>Итого по группе</b>	<b>6058</b>	<b>81</b>	<b>262</b>	<b>5715</b>
<b>Индигино-колымская группа</b>				
Абыйский	769	13	26	730
Верхнеколымский	785	10	29	746
Среднеколымский	1144	18	61	1065
<b>Итого по группе</b>	<b>2698</b>	<b>41</b>	<b>116</b>	<b>2541</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>10753</b>	<b>174</b>	<b>411</b>	<b>10168</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>132080</b>	<b>872</b>	<b>3849</b>	<b>127359</b>

Как видно из табл. 1, по данным ВСХП 2016 г. в 15 изучаемых районах было 8,1% всех хозяйств республики: 19,6% всех сельскохозяйственных организаций, 10,7% всех крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей в сельском хозяйстве, 8,0% личных подсобных хозяйств и индивидуальных хозяйств граждан.

Среди 10753 хозяйств изучаемых 15 районов удельный вес личных хозяйств составил 94,6%, крестьянских (фермерских) хозяйств и ИП в сельском хозяйстве — 3,8%, сельхозорганизаций — 1,6%. В северо-западно-прибрежной группе находились 18,6% изучаемых хозяйств, в северо-восточной – 56,3%, индигино-колымской – 25,1%. Из всех сельхозорганизаций изучаемых районов 29,9% находились в северо-западно-прибрежной группе, 46,6% — в северо-восточной, 23,6% — в индигино-колымской; из крестьянских хозяйств: 8,0% — в северо-западно – прибрежной, 63,7% — в северо-восточной, 28,2% — в индигино-колымской группах; из личных хозяйств: 18,8% — в северо-западно-прибрежной, 56,2% — в северо-восточной, 25,0% — в индигино-колымской группах. В структуре категорий хозяйств по всем трем группам районов за личными хозяйствами сохранялось абсолютное преимущество: в северо-западно-прибрежной – 95,7%, северо-

восточной – 94,3%, индигиро-колымской – 94,2% от всех хозяйств соответствующей группы. В северо-восточной и индигиро-колымской группах удельный вес крестьянских хозяйств составил по 4,3% от всех хозяйств соответствующей группы, при этом в северо-западно-прибрежной группе – 1,7%, в то же время сельхозорганизаций в данной группе было 2,6%, а в северо-восточной и индигиро-колымской группах – 1,3% и 1,5% от всех хозяйств соответственно. Наиболее активное развитие сельхозорганизаций в северо-западно-прибрежной группе связано с оленеводческой направленностью хозяйств, которые развивались в форме предприятий и родовых общин. А скотоводческое и коневодческое направления хозяйств, распространенные в северо-восточной и индигиро-колымской группах, развивались больше в крестьянских хозяйствах. При этом, как видно выше, личные хозяйства населения составляли во всех трех группах абсолютное большинство [1,4].

Что касается количества занятых в сельскохозяйственной сфере, то официальные работники учитываются только по категориям сельхозорганизаций и крестьянских хозяйств.

Таблица 2

Количество работников, официально занятых в сельскохозяйственной сфере [1,4]

Группы районов	Количество занятых в сельскохозяйственной сфере	Основные категории хозяйств		
		СХО	КФХ и ИП	ЛПХ
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>				
Аллаиховский	15	-	15	х
Анабарский	111	109	...	х
Булунский	244	232	12	х
Нижнеколымский	501	495	6	х
Оленекский	94	91	3	х
Усть-Янский	9	1	8	х
Жиганский	87	79	8	х
<b>Итого по группе</b>	<b>1061</b>	<b>1007</b>	<b>52</b>	<b>х</b>
<b>Северо-восточная группа</b>				
Верхоянский	326	108	218	х
Момский	142	107	35	х
Оймьконский	271	100	171	х
Томпонский	197	124	73	х
Эвено-Бытантайский	182	160	22	х
<b>Итого по группе</b>	<b>1118</b>	<b>599</b>	<b>519</b>	<b>х</b>
<b>Индигиро-колымская</b>				
Абыйский	55	2	53	х
Верхнеколымский	54	31	23	х
Среднеколымский	148	77	69	х
<b>Итого по группе</b>	<b>257</b>	<b>110</b>	<b>145</b>	<b>х</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>2436</b>	<b>1716</b>	<b>716</b>	<b>х</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>13853</b>	<b>6404</b>	<b>7449</b>	<b>х</b>

Как видно, из табл. 2, в изучаемых районах работают 17,6% всех занятых в сфере по республике, в том числе в сельхозорганизациях – 26,8% и в КФХ и ИП — 9,6%. При этом в этих 15 районах 70,4% работников заняты в сельхозорганизациях и 29,4% — в КФХ и ИП. Из 2436 работников в 15 изучаемых районах заняты в северо-западно-прибрежной группе 43,6%, в северо-восточной – 45,9%, в индигиро-колымской – 10,6%. Из всех 1716 работников сельхозорганизаций 58,7% относятся к северо-западно-прибрежной группе, 34,9% — северо-восточной, 6,4% — индигиро-колымской; из 716 официально занятых в КФХ и ИП 7,3% относятся к северо-западно-прибрежной, 72,5% — северо-восточной, 20,5% — индигиро-колымской. В северо-западно — прибрежной группе 94,9% работников заняты в сельхозорганизациях и 4,9% — в КФХ и ИП, в северо-восточной группе 53,6% — в сельхозорганизациях и 46,4% — в КФХ и ИП, в индигиро-колымской 42,8% — в сельхозорганизациях и 56,4% — в КФХ и ИП. При этом мы всегда имеем ввиду, что повседневно в своих личных хозяйствах трудятся многие члены семей. В качестве замечания к данным переписи касаясь порайонного количества занятых, некоторые цифровые данные имеют небольшие погрешности [1,4].

Основным ресурсом в деятельности хозяйств являются земельные ресурсы. Здесь мы остановимся непосредственно на наличии сельскохозяйственных угодий и их структуре по основным категориям хозяйств.

Таблица 3

**Наличие сельскохозяйственных угодий  
по основным категориям хозяйств[1,4]**

Группы районов	Сельскохозяйственные угодья, га	Основные категории хозяйств		
		СХО	КФХ и ИП	ЛПХ
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>				
Аллаиховский	1057,8	557,0	350,0	150,8
Анабарский	34,8	-	-	34,8
Булунский	335,3	335,0	-	0,3
Нижнеколымский	1285,4	1193,0	90,2	2,2
Оленекский	1455,5	779,3	669,6	6,6
Усть-Янский	855,6	252,0	373,1	230,5
Жиганский	875,6	844,0	4,5	27,1
<b>Итого по группе</b>	<b>5900,0</b>	<b>3960,3</b>	<b>1487,4</b>	<b>452,3</b>
<b>Северо-восточная группа</b>				
Верхоянский	16823,9	9064,7	3492,1	4267,1
Момский	2436,2	840,3	878,1	717,8
Оймяконский	4202,0	710,0	2284,7	1207,3
Томпонский	4412,0	654,7	964,9	2792,4
Эвено-Бытантайский	3011,5	2196,0	131,7	683,8
<b>Итого по группе</b>	<b>30885,6</b>	<b>13465,7</b>	<b>7751,5</b>	<b>9668,4</b>
<b>Индигиро-колымская группа</b>				
Абыйский	4103,0	1935,9	843,0	1324,4
Верхнеколымский	1793,4	1193,8	302,9	296,7
Среднеколымский	7844,9	6054,5	213,5	1576,9
<b>Итого по группе</b>	<b>13741,3</b>	<b>9184,2</b>	<b>1359,4</b>	<b>3198,0</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>50526,9</b>	<b>26610,2</b>	<b>10598,3</b>	<b>13318,7</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>509321,5</b>	<b>201850,2</b>	<b>102537,9</b>	<b>203099,9</b>

Как видно из табл. 3, в 15 изучаемых районах расположены 9,9% всех сельскохозяйственных угодий хозяйств всех категорий в республике, в том числе 13,2% всех угодий сельхозорганизаций, 10,3% — КФХ и ИП, 6,6% — личных хозяйств населения. При этом 52,7% сельхозугодий всех категорий хозяйств изучаемых районов приходится на сельхозорганизации, 21,0%, — КФХ и ИП, 26,3% — личные хозяйства. Из 50526,9 га сельскохозяйственных угодий хозяйств изучаемых районов, 11,7% относятся к северо-западно-прибрежной группе, 61,1% — северо-восточной, 27,2% — индигиро-колымской. Из 26610,2 тыс. га угодий сельхозорганизаций на северо-западно-прибрежную группу приходится 14,9%, северо-восточную – 50,6%, индигиро-колымскую – 34,5%; из 10598,3 тыс. га угодий КФХ и ИП на северо-западно-прибрежную – 14,0%, северо-восточную – 73,1%, индигиро-колымскую – 12,8%; из 13318,7 тыс. га угодий личных хозяйств на северо-западно-прибрежную — 3,4%, северо-восточную – 72,6%, индигиро-колымскую – 24,0%. В северо-западно-прибрежной группе 67,1% сельхозугодий приходится на сельхозорганизации, 25,2% — КФХ и ИП, 7,7% — личные хозяйства; в северо-восточной 43,6% угодий — сельхозорганизации, 25,1% — КФХ и ИП, 31,3% — личные хозяйства; в индигиро-колымской 66,8% угодий – сельхозорганизации, 9,9% — КФХ и ИП, 23,3% — личные хозяйства населения[1,4]. Специализация по группам районов подтверждается в структуре размеров обеспеченности сельхозугодьями. Оленеводческо-промысловый тип хозяйства северо-западно-прибрежной группы предопределяет в основном низкий уровень обеспеченности хозяйств сельхозугодьями. В то же время это выявляет проблему неучета оленьих и конских пастбищ, которые в середине 2000-х гг. в связи с изменениями в земельном законодательстве и перевода их в состав земель лесного фонда. Поэтому данное специфичное распределение угодий для оленеводческо-промыслового типа хозяйств показывает необходимость отдельного учета особенно оленьих пастбищ. Для северо-восточной и индигиро-колымской групп, в которых повсеместно и локально распространено разведение крупного рогатого скота и табунного коневодства свойственно более равномерное распределение различных размеров обеспеченности сельхозугодий, предусматривающих сенокосные и пастбищные земли.

Таким образом, на основе итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. показаны данные по трудовым и земельным ресурсам в деятельности хозяйств изучаемых арктических и северных районов.

Далее рассмотрим поголовье в традиционном животноводстве — основной количественный показатель почти за все последние двадцать лет, в динамике 2000 – 2018

гг. (за 2019-2020 гг. по муниципальным образованиям открытых данных еще нет) по группам изучаемых районов. Как этнообразующее хозяйственное занятие коренных малочисленных народов Севера, и как хозяйственное занятие с преобладающим поголовьем на Севере Якутии, домашнее оленеводство – разведение северных оленей является ведущим направлением в традиционной хозяйственной деятельности арктических и северных улусов/районов региона. Более подробно динамика поголовья оленей в 15 районах показана далее.

Таблица 4

Динамика поголовья северных оленей в 15 районах (на конец года, в хозяйствах всех категорий, голов) [2]

Группы районов	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>						
Аллаиховский	4916	1766	-	-	-	-
Анабарский	16214	17333	14503	15407	16964	17682
Булунский	10732	17095	11526	12337	13351	14148
Нижнеколымский	13003	18425	19067	19920	18317	13094
Оленекский	5541	4946	4187	4403	4591	5016
Усть-Янский	8357	16832	21714	22774	22456	24203
Жиганский	5580	6701	3081	2709	2779	2931
<b>Итого по группе</b>	<b>64343</b>	<b>83098</b>	<b>74078</b>	<b>77550</b>	<b>78458</b>	<b>77074</b>
<b>Северо-восточная группа</b>						
Верхоянский	2492	4771	3459	3273	2358	2469
Момский	15671	16838	13186	10847	10872	10997
Оймяконский	9282	16025	9333	10051	10270	7677
Томпонский	12760	18249	8405	8076	7543	6060
Эвено-Бытантайский	9650	17426	15371	15750	14477	13137
<b>Итого по группе</b>	<b>49855</b>	<b>73309</b>	<b>49754</b>	<b>47997</b>	<b>45520</b>	<b>40340</b>
<b>Индигино-колымская группа</b>						
Абыйский	952	460	446	515	20	59
Верхнеколымский	1321	1085	1016	1355	1386	1171
Среднеколымский	2702	3174	2033	2080	1379	1371
<b>Итого по группе</b>	<b>4975</b>	<b>4719</b>	<b>3495</b>	<b>3950</b>	<b>2785</b>	<b>2601</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>119173</b>	<b>161126</b>	<b>127327</b>	<b>129497</b>	<b>126763</b>	<b>120015</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>156237</b>	<b>200280</b>	<b>156011</b>	<b>156835</b>	<b>154630</b>	<b>146585</b>

Как видно из табл. 4, в 2000 г. в 15 изучаемых районах содержались 76,3% всех оленей республики, в 2010 г. – 80,4%, в 2018 г. — 81,9%. За 2000-е гг. в изучаемых районах поголовье выросло на 26,0%, но за следующие пять лет, к 2015 г. произошло снижение на 21,0%, и с небольшой положительной динамикой в 2016 г., к концу 2018 г. снижение во второй половине 2010-х гг. составило 5,7%. В результате, за 18 лет в 15 районах произошло увеличение численности на 842 головы — на 0,7%, в то же время за 2010-е гг. существенное снижение составило 25,5% — на 41111 голов. Соотношение численности оленей по группам районов за рассматриваемые годы сложилось следующим образом: в 2000 г. в северо-западно-прибрежной — 54,0%, в северо-восточной – 41,8%, в индигино-колымской – 4,2% всех оленей изучаемых арктических и северных районов; в 2010 г. в северо-западно-прибрежной — 51,6%, в северо-восточной – 45,5%, в индигино-колымской – 2,9%; в конце 2018 г. в северо-западно-прибрежной — 64,2%, в северо-

восточной –33,6%, в индигиро-колымской –2,2%. Таким образом соотношение по группам районов за все рассматриваемые годы изменилось в сторону постепенного увеличения сосредоточения поголовья оленей в северо-западно-прибрежной группе – в специализирующихся в оленеводческо-промысловом хозяйствовании районах (на 10,2%) за счет практически соответствующего уменьшения доли оленей в северо-восточной группе (на 8,2%). При этом в северо-западно-прибрежной группе всё-таки тенденция положительной динамики за 2000-2018 гг. сохранилась – увеличение поголовья в абсолютных показателях составила 19,8%, хотя общее существенное снижение с 2010 г. по 2015 г. было характерно и для этой группы (на 10,9%). В северо-восточной группе произошло за эти 18 лет снижение численности оленей на 19,1%, в индигиро-колымской – на 47,7%. Таким образом, поголовье оленей имело целенаправленную тенденцию сохранения и некоторого увеличения в специализирующейся на оленеводстве группе — на 12731 голову, а в северо-восточной, которая специализируется и на других направлениях животноводства и в индигиро-колымской с локальным оленеводством произошло существенное сокращение поголовья, которое составило в абсолютных величинах 9515 голов и 2374 голов соответственно.

Вторым по численности в этих суровых природных условиях является развитие табунного коневодства.

Таблица 5

**Динамика поголовья лошадей в 15 районах  
(на конец года, в хозяйствах всех категорий, голов) [2]**

Группы районов	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>						
Аллаиховский	249	180	159	76	16	18
Анабарский	11	23	25	70	35	47
Булунский	304	558	473	519	286	277
Нижнеколымский	168	255	193	131	126	54
Оленекский	88	210	178	191	185	195
Усть-Янский	757	577	559	469	311	324
Жиганский	19	16	5	5	6	8
<b>Итого по группе</b>	<b>1596</b>	<b>1819</b>	<b>1592</b>	<b>1461</b>	<b>965</b>	<b>923</b>
<b>Северо-восточная группа</b>						
Верхоянский	8625	7501	8418	7792	7003	7013
Момский	2057	1617	1654	1546	1489	1408
Оймяконский	3217	3422	3235	3233	3459	3318
Томпонский	1579	1673	2025	2114	2217	2242
Эвено-Бытантайский	1311	1674	1946	2002	2006	1898
<b>Итого по группе</b>	<b>16789</b>	<b>15887</b>	<b>17278</b>	<b>16687</b>	<b>16174</b>	<b>15879</b>
<b>Индигиро-колымская группа</b>						
Абыйский	3033	1854	1843	1121	866	859
Верхнеколымский	731	740	435	404	168	147
Среднеколымский	3809	4197	3745	2847	2103	2064
<b>Итого по группе</b>	<b>7573</b>	<b>6791</b>	<b>6023</b>	<b>4372</b>	<b>3137</b>	<b>3070</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>25958</b>	<b>24497</b>	<b>24893</b>	<b>22520</b>	<b>20276</b>	<b>19872</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>129496</b>	<b>163557</b>	<b>176649</b>	<b>181505</b>	<b>184182</b>	<b>177967</b>

Как видно из табл.5, всего в 2000 г. разводилось лошадей 20,0 % от общего поголовья республики, в 2010 г. – 15,0%, в 2018 г. – 11,2%. Это снижение удельного веса лошадей в

15 районах происходило на фоне общей положительной и достаточной стабильной динамики численности голов в табунном коневодстве по республике. В изучаемых районах наибольшее количество лошадей разводится в северо-восточной группе: в 2000 г. – 64,7%, в 2010 г. – 64,8%, в 2018 г. – 79,9%. И в целом в абсолютных показателях за все рассматриваемые годы в группе количество поголовья лошадей сохранялось достаточно стабильно, за 18 лет снижение составило 910 голов – на 5,4%. В северо-западно-прибрежной группе итак небольшой удельный вес поголовья лошадей снизился за эти годы на 673 головы – на 42,2%, в индигиро-колымском – на 4503 головы – на 59,5%. Всего за 18 лет в 15 районах произошло сокращение поголовья в табунном коневодстве в абсолютных показателях на 6068 головы – на 23,4%.

Северное скотоводство в изучаемых районах развивается в последние десятилетия очень сложно, что связано как с изменениями в климатических условиях, что сказывается негативно на состоянии сенокосных и пастбищных угодий на Севере, но наш взгляд, и с особенностями аграрной политики, преимущественно неориентированной на всемерную поддержку локальных скотоводческих хозяйств. Хотя в условиях деятельности арктических и северных хозяйств скотоводство имеет очень специфичное организационное устройство даже по сравнению с центральными районами республики.

Таблица 6

**Динамика поголовья крупного рогатого скота в 15 районах  
(на конец года, в хозяйствах всех категорий, голов) [2]**

Группы районов	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>						
Аллаиховский	11	14	16	17	16	12
Анабарский	-	-	-	-	-	-
Булунский	114	106	23	26	28	28
Нижнеколымский	53	18	18	18	14	23
Оленекский	142	102	71	77	86	86
Усть-Янский	266	109	93	83	60	59
Жиганский	183	89	63	65	56	75
<b>Итого по группе</b>	<b>769</b>	<b>438</b>	<b>284</b>	<b>286</b>	<b>260</b>	<b>283</b>
<b>Северо-восточная группа</b>						
Верхоянский	5850	4786	3154	2844	2730	2764
Момский	1224	663	449	415	377	360
Оймяконский	2474	1959	1210	1177	1214	1209
Томпонский	5186	2873	2392	2440	2475	2456
Эвено-Бытантайский	914	805	672	627	690	758
<b>Итого по группе</b>	<b>15648</b>	<b>11086</b>	<b>7877</b>	<b>7503</b>	<b>7486</b>	<b>7547</b>
<b>Индигиро-колымская группа</b>						
Абыйский	1509	758	523	469	436	418
Верхнеколымский	830	283	202	205	184	171
Среднеколымский	3291	2044	1511	1080	1032	983
<b>Итого по группе</b>	<b>5630</b>	<b>3085</b>	<b>2236</b>	<b>1754</b>	<b>1652</b>	<b>1572</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>22047</b>	<b>14609</b>	<b>10397</b>	<b>9543</b>	<b>9398</b>	<b>9402</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>289716</b>	<b>233695</b>	<b>187207</b>	<b>186556</b>	<b>188049</b>	<b>183468</b>

В табл. 6 отражено, что в изучаемых районах в 2000 г. разводили 7,6% голов крупного рогатого скота республики, в 2010 г. – 6,2%, в 2018 г. – 5,1%. При этом в северо-

восточной группе содержали 71,0% скота изучаемых районов в 2000 г., 75,9% — в 2010 г., 80,2% — в 2018 г. В северо-западно-прибрежной группе держали по общепринятым меркам мизерное количество поголовья всех изучаемых районов (в 2000 г. – 3,5% и в 2018 г. – 3,0%), как показывают материалы полевых исследований, каждая сохраненная голова скота, особенно коровы, это тяжелым трудом производимые молоко и молочные продукты местных хозяйств, поэтому как бы трудно не было с обеспечением кормами и сеном, хозяйства, которые разводят крупный рогатый скота стараются изо всех сил до последней возможности. В индигино-колымской группе удельный вес скота среди изучаемых районов снизился с 25,5% в 2000 г. до 16,7% в 2018 г.

Общее снижение в 15 районах за 18 лет составило 12645 голов – на 57,3%. В северо-западно-прибрежной группе сокращение поголовья крупного рогатого скота за 2000-2018 гг. составило 486 голов – 63,2%, в северо-восточной – 8101 голов, или 51,8%, в индигино-колымской группе – 4058 голов, или 72,1%. Потеря поголовья крупного рогатого скота на Севере Якутии, сокращение хозяйственных масштабов скотоводческого направления, постоянное снижение количества голов скота — показателя стабильности хозяйств является катастрофическим процессом.

Далее также важным является в традиционном животноводстве показать динамику структуры поголовья по основным категориям хозяйств в целом по республике.

Таблица 7

Структура поголовья по категориям хозяйств по РС (Я)  
(конец года, тыс. голов) [2]

Годы	Всего	СХО и ПХНСХ	КФХиИП	Хозяйства населения
<b>КРС</b>				
2000	289,7	47,2	40,6	201,9
2005	268,1	36,4	76,6	155,1
2010	233,7	46,9	66,9	119,9
2015	187,2	35,0	52,9	99,3
2018	183,5	33,4	51,0	99,0
<b>Лошади</b>				
2000	129,5	56,9	20,8	51,8
2005	130,2	43,1	41,3	45,8
2010	163,6	69,1	49,8	44,7
2015	176,6	48,5	70,3	57,8
2018	178,0	39,8	72,7	65,5
<b>Олени</b>				
2000	156,2	126,1	0,8	29,2
2005	153,7	131,3	0,1	22,4
2010	200,3	180,4	0,2	19,7
2015	156,0	145,4	0,3	10,3
2018	146,6	137,9	4,4	4,2

Табл.7 показывает, что в разведении крупного рогатого скота специфика хозяйственной деятельности и на современном этапе позволяет говорить о том, что скот преимущественно сохраняется за хозяйствами населения: в 2000 г. — 69,7% голов скота, в 2010 г. – 51,3%, в 2018 г. – 54,0%. Также в частном секторе, у крестьянских хозяйств

содержались в 2000 г. – 14,0% голов скота, в 2010 г. – 28,6%, в 2018 г. – 27,2%. В сельхозорганизациях и подсобных хозяйствах доли поголовья составили: в 2000 г. – 16,3%, 2010 г. – 20,1%, 2018 г. – 18,2%. В табунном коневодстве поголовье сосредоточено в частном секторе: динамика показывает, что в 2000 г. составило 56,1% (40% - за хозяйствами населения, 16,1% — за крестьянскими хозяйствами), в сельхозорганизациях – 44,0%. К концу рассматриваемого периода тенденция усиливающегося сосредоточения поголовья в частном секторе за счет увеличения доли лошадей в крестьянских хозяйствах выражена следующим образом: в крестьянских хозяйствах – 40,8% голов, в хозяйствах населения – 36,8%, всего 77,6% голов лошадей в частном секторе. За сельхозорганизациями остаются 22,3% голов лошадей. В оленеводстве преимущество численности оленей сохранялось за категорией сельхозорганизаций – в 2000 г. – 80,7% и 2018 г. – 94,1%, но как было сказано выше, сюда включены родовые общины, которые, к сожалению, перестали учитывать официально отдельно, что является препятствием в анализе фактического положения именно в оленеводстве (и в промыслах) и в хозяйствах коренных малочисленных народов Севера.

Кратко рассмотрим динамику объемов производства основной продукции животноводства – мяса и молока.

Таблица 8

**Динамика производства скота и птицы в 15 районах  
(в хозяйствах всех категорий, тонн) [2]**

Группы районов	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>						
Аллаиховский	32	4	5	1	2	4
Анабарский	52	110	46	65	82	115
Булунский	199	112	123	44	36	58
Нижнеколымский	85	366	330	216	156	67
Оленекский	16	51	37	48	28	17
Усть-Янский	117	170	321	292	211	206
Жиганский	99	54	34	30	22	12
<b>Итого по группе</b>	<b>600</b>	<b>867</b>	<b>896</b>	<b>696</b>	<b>537</b>	<b>479</b>
<b>Северо-восточная группа</b>						
Верхоянский	1080	1052	1085	1114	881	1008
Момский	334	324	90	147	127	123
Оймяконский	340	394	383	374	375	445
Томпонский	408	616	477	426	457	413
Эвено-Бытантайский	54	220	246	292	223	225
<b>Итого по группе</b>	<b>2216</b>	<b>2606</b>	<b>2281</b>	<b>2353</b>	<b>2063</b>	<b>2214</b>
<b>Индигино-колымская группа</b>						
Абыйский	237	141	171	258	100	65
Верхнеколымский	146	92	87	48	78	35
Среднеколымский	430	355	346	366	257	172
<b>Итого по группе</b>	<b>813</b>	<b>588</b>	<b>604</b>	<b>672</b>	<b>435</b>	<b>272</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>3629</b>	<b>4061</b>	<b>3781</b>	<b>3721</b>	<b>3035</b>	<b>2965</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>32133</b>	<b>42515</b>	<b>35504</b>	<b>35108</b>	<b>35802</b>	<b>35405</b>

Как видно из табл.8, в производстве основной продукции животноводства динамика представлена в общих объемах производства мяса, но отметим, что в изучаемых улусах

практически доля производства мяса скороспелых отраслей и птицы отсутствует, в силу особенностей северного животноводства, производство продукции которого осуществляется за счет его традиционных направлений и охотничьего промысла.

При положительной динамике по некоторым периодам, в целом за 18 лет в 15 районах объемы производства мяса снизились на 664 тонн, или на 18,3%. При том спаде поголовья, который выше показан по всем направлениям традиционного животноводства, ожидаемый спад производства мяса в изучаемых улусах сдержан за счет охотничьей добычи мяса, в основном диких северных оленей. Основной спад производства мяса произошел в индигиро-колымской группе – на 66,5% и в северо-западно-прибрежной – на 20,2%, в северо-восточной составил 0,1% и эта же группа районов дает основную долю производства мяса – в 2000 г. – 61,1% и в 2018 г. – 74,7%.

В целом доля производства мяса 15 районов в 2000 г. составила 11,3% всего производства мяса хозяйствами республики, в 2018 г. – 8,4%.

Таблица 9

Динамика валового надоя молока в 15 районах  
(в хозяйствах всех категорий, тонн) [2]

Группы районов	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Северо-западно-прибрежная группа</b>						
Аллаиховский	29	6	5	4	5	5
Анабарский	-	-	-	-	-	-
Булунский	148	128	54	2	3	6
Нижнеколымский	45	9	12	13	14	7
Оленекский	80	62	65	66	62	57
Усть-Янский	160	69	76	70	45	47
Жиганский	69	75	40	44	46	38
<b>Итого по группе</b>	<b>531</b>	<b>349</b>	<b>252</b>	<b>199</b>	<b>175</b>	<b>160</b>
<b>Северо-восточная группа</b>						
Верхоянский	4672	4300	4172	3900	3694	3487
Момский	621	581	394	412	266	327
Оймяконский	1164	2200	815	943	968	998
Томпонский	2489	2058	2282	2191	2211	2217
Эвено-Бытантайский	271	409	377	395	399	304
<b>Итого по группе</b>	<b>9217</b>	<b>9548</b>	<b>8040</b>	<b>7841</b>	<b>7538</b>	<b>7333</b>
<b>Индигиро-колымская группа</b>						
Абыйский	643	546	528	401	502	566
Верхнеколымский	591	411	242	242	244	228
Среднеколымский	1728	1368	1431	1157	1168	1181
<b>Итого по группе</b>	<b>2962</b>	<b>2325</b>	<b>2201</b>	<b>1800</b>	<b>1914</b>	<b>1975</b>
<b>По 15 улусам (районам)</b>	<b>12710</b>	<b>12222</b>	<b>10493</b>	<b>9840</b>	<b>9627</b>	<b>9468</b>
<b>По Республике Саха (Якутия)</b>	<b>164599</b>	<b>191606</b>	<b>164572</b>	<b>164644</b>	<b>166401</b>	<b>166055</b>

В табл. 9 отражена динамика валового надоя молока в 15 изучаемых районах, как было сказано выше, небольшие доля и объемы производства молока несколько не

умалют важность и ценность данного вида продукции в арктических и северных районах. В 2000 г. относительно объемов производства молока по республике в изучаемых районах они составили 7,7%, в 2018 г. – 5,7%. Спад в абсолютных показателях произошел на 25,5%. Уязвимыми стали северо-западно-прибрежная группа за счет оленеводческо-промысловой хозяйственной деятельности и сокращения имеющихся локальных скотоводческих хозяйств, также и индигиро-колымская группа: на 371 тонн – 70,0% и на 987 тонн – на 33,3% соответственно. В северо-восточной группе сокращение объемов производства молока составило 1938 тонн, или 21,0%. В целом эта же группа являлась основным производителем молока, ее доля в 2000 г. составила 72,5%, в 2018 г. – 77,4%. В индигиро-колымской группе в 2000 г. было произведено 23,3% молока, в 2018 г. – 20,9%; в северо-западно-прибрежной в 2000 г. – 4,2%, в 2018 г. – 1,7%.

Структура производства основных видов продукции животноводства по категориям хозяйств по РС(Я) распределилась следующим образом.

Таблица 10

**Структура производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств РС (Я) (в процентах от хозяйств всех категорий) [2]**

Виды продукции	2000	2010	2015	2016	2017	2018
<b>Сельскохозяйственные организации (вкл подсобн. хоз-ва предприятий)</b>						
Скот и птица на убой, в живом весе	22,3	29,6	26,8	24,1	27,1	26,9
Молоко	17,3	19,2	21,0	21,2	20,3	20,2
<b>Хозяйства населения</b>						
Скот и птица на убой, в живом весе	61,3	41,1	45,2	45,5	43,2	45,0
Молоко	66,3	47,4	48,4	49,4	49,8	50,0
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства (вкл. ИП в с\х)</b>						
Скот и птица на убой, в живом весе	16,4	29,3	27,9	30,4	29,7	28,1
Молоко	16,4	33,5	30,6	29,4	29,9	29,8

Как видно из табл. 10, за 2000-2018 гг. основными производителями продукции оставались представители частного сектора, при этом при относительном уменьшении доли хозяйств населения с 61,3-66,3% до 45,0-50,0%, увеличилась доля крестьянских хозяйств и индивидуальных предпринимателей в сельском хозяйстве с 16,4% до 28,1-29,8%, то есть почти до трети объемов производства. При этом сельхозорганизации тоже несколько увеличили долю в объеме производства – с 17,3 -22,3% до 20,2-26,9%, то есть по мясу до четверти. Таким образом, частный сектор производил в 2000 г. 77,7% объемов мяса и 82,7% — молока и в 2018 г. – 73,1% — мяса, 79,8% — молока.

Таким образом, краткая характеристика основных показателей традиционного животноводства хозяйств Севера Якутии в динамике современного аграрного развития позволяет сделать следующие предварительные выводы:

- в традиционном животноводстве изучаемых 15 арктических и северных улусов/районов Якутии в современной аграрной системе экономики развиваются домашнее оленеводство, табунное коневодство, разведение крупного рогатого скота;
- статистический анализ произведен на основе ранее обоснованного природно-хозяйственного районирования по трем группам районов;
- по данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. всего осуществляют деятельность 10753 хозяйств всех категорий, из них 94,6% личных хозяйств, 3,8% крестьянских (фермерских) хозяйств и ИП в сельском хозяйстве, 1,6% сельхозорганизаций. В северо-западно-прибрежной группе наиболее активное развитие сельхозорганизаций связано с оленеводческой направленностью хозяйств, которые развивались в форме предприятий и родовых общин, учет последних проводится в составе СХО. А скотоводческое и коневодческое направления хозяйств, распространенные в северо-восточной и индигиро-колымской группах, развивались больше в крестьянских хозяйствах. При этом, нужно иметь в виду, что личные хозяйства населения составляют во всех трех группах абсолютное большинство;
- учет трудовых ресурсов — работников официально занятых в сельскохозяйственной сфере проводится только в категориях сельхозорганизаций и крестьянских хозяйств. Всего заняты в изучаемых районах 2436 человек, при этом 70,4% работников сельхозорганизаций и 29,4% — в КФХ и ИП. Повседневно в своих личных хозяйствах трудятся многие члены семей, которые не включены в официальную перепись;
- основной ресурс развития аграрного развития в целом земельный в традиционном хозяйстве Севера Якутии отчетливо показывает сложность учета его достаточности. И связано это с тем, что стоит проблема неучета оленьих и конских пастбищ, которые в середине 2000-х гг. в связи с изменениями в земельном законодательстве были переведены в состав земель лесного фонда. Открытые данные доступны только для учета земель сельскохозяйственного назначения, что делает особенно уязвимы северные хозяйства. Сельхозугодья для северо-западно-прибрежной группы составляют мизерную долю, для северо-восточной и индигиро-колымской групп, в которых повсеместно и локально распространено разведение крупного рогатого скота и табунного коневодства свойственно более равномерное распределение различных размеров обеспеченности сельхозугодий, предусматривающих сенокосные и пастбищные земли;

– в динамике основного количественного показателя благополучия северных хозяйств – поголовья в традиционном животноводстве осуществлен анализ за достаточно большой промежуток периода 2000-2018 гг., что является основой для будущего анализа за 20 лет XXI в., при доступности данных. Сейчас же можно говорить о том, что кризис в численности поголовья в изучаемых арктических и северных районах Якутии был продолжен после первых постсоветских 1990-х гг. В домашнем оленеводстве после некоторого увеличения с 119173 голов в 2000 г. до 161126 голов в 2010 г. произошел спад поголовья до 120015 голов в 2018 г. В табунном коневодстве в северных хозяйствах произошел спад с 25958 голов в 2000 г. до 19872 голов в 2018 г. Катастрофическим оказался спад поголовья крупного рогатого скота – с 22047 голов в 2000 г. до 9402 голов в 2018 г. Выше в тексте статьи обозначены особенности динамики поголовья по трем группам районов. Здесь же можно подчеркнуть, что относительно стабильным по поголовью является северо-восточная группа районов, в котором в силу особенностей природно-хозяйственных условий развиваются в комплексе все направления традиционного животноводства. Северо-западно-прибрежная группа с оленеводческо-промысловым направлением занимается преимущественно домашним оленеводством, что также отражается на кризисном для них положении. В индигиро-колымской группе критически снизилось поголовье по всем направлениям: и в оленеводстве, и в табунном коневодстве, и в скотоводстве;

– второй количественный показатель – объемы производства основной продукции – мяса и молока – показывают, что снижение поголовья как следствие вызвало и снижение объемов производства. По изучаемым 15 районам с 3629 тонн мяса в 2000 г. до 2965 тонн в 2018 г., относительное удержание спада поддерживается добычей промыслового мяса, в основном диких северных оленей. Вадовой надой молока уменьшился с 12710 тонн молока в 2000 г. до 9468 тонн в 2018 г. Более подробно особенности динамики объемов производства по группам районов показаны в тексте статьи, но можно говорить, что особенности по ним сохранены также как и в показателях поголовья;

– по общереспубликанским данным структура поголовья и производства преимущественно остается за частным сектором. В разведении крупного рогатого скота поголовье сохраняется за хозяйствами населения: в 2000 г. — 69,7% голов скота и в 2018 г. – 54,0%. У крестьянских хозяйств содержались в 2000 г. – 14,0% голов скота и в 2018 г. – 27,2%. В табунном коневодстве поголовье в частном секторе в 2000 г. составило 56,1% (40% - за хозяйствами населения, 16,1% — за крестьянскими хозяйствами), В 2018 г. в крестьянских хозяйствах стало 40,8% голов, в хозяйствах населения – 36,8%, всего 77,6%

голов лошадей в частном секторе. В оленеводстве преимущество численности оленей сохранялось за категорией сельхозорганизаций – в 2000 г. – 80,7% и 2018 г. – 94,1%, но как было сказано выше, сюда включены родовые общины, которые не учитывают официально отдельно, что является, наравне с отсутствием отдельного учета оленьих (и конских) пастбищ, препятствием в анализе фактического положения именно в оленеводстве (и в промыслах) и в хозяйствах коренных малочисленных народов Севера. Частный сектор аграрной экономики республики производил в 2000 г. 77,7% объемов мяса и 82,7% молока и в 2018 г. – 73,1% объемов мяса и 79,8% молока.

#### Список литературы

1. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по Республике Саха (Якутия): В 8т./Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) – Якутск, 2019г. Т.1: Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: кн.2: Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по муниципальным районам и городским округам Республики Саха (Якутия) . — 205с.: с диаг.[https://sakha.gks.ru/search?q=всхп+2016+рч+я&date\\_from=&content=on&date\\_to=&search\\_by=all&sort=relevance](https://sakha.gks.ru/search?q=всхп+2016+рч+я&date_from=&content=on&date_to=&search_by=all&sort=relevance) (Доступ 20.08.2020)
2. Статистический ежегодник Республики Саха (Якутия): Стат. сборник /Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия). Якутск, 2019. С.339-379.
3. Санникова Я.М. Традиционное хозяйство коренных народов Севера Якутии в условиях трансформаций постсоветского периода: некоторые результаты исследования //Арктика и Север. 2017. № 28. С. 92-105.
4. Санникова Я.М. Основные показатели развития традиционного северного хозяйства по данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года (на примере Республики Саха (Якутия) //Московский экономический журнал» (QJE.SU). № 12.2019 **Доступ:** <https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskijekonomicheskij-zhurnal-12-2019-2/>.

**Основные подходы к управлению устойчивым развитием сельских территорий Дона**  
**Basic approaches to the management of sustainable development of rural Don**



УДК 338.43.01

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10594

**Федоров Владимир Христофорович,**

*доктор сельскохозяйственных наук, профессор, врио ректора, ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Ростовская область, Россия*

**Сафонова Светлана Геннадиевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, философии и социальных дисциплин, ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Ростовская область, Россия*

**Шейхова Марина Сергеевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, философии и социальных дисциплин, ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Ростовская область, Россия*

**Кувичкин Николай Михайлович,**

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры экономики, философии и социальных дисциплин, ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, п. Персиановский, Ростовская область, Россия*

**Fedorov V. Kh.,**

*92861099752@mail.ru*

**Safonova S.G.,**

*svet\_lana2808@rambler.ru*

**Sheykhova M.S.,**

*Sholuhmarina@rambler.ru*

**Kuvichkin N.M.,**

*Nikolay1384@bk.ru*

**Аннотация.** Сельские поселения играют важнейшую роль в развитии каждого региона. Именно развитию сел и деревень государство должно уделять значительное внимание, ведь «вымирание» данных территорий приведет к непоправимым последствиям. На Дону развитие сельских территорий в настоящее время по-прежнему сталкивается с рядом трудностей, основными из которых является массовый отток населения, снижение привлекательности деятельности малых форм предпринимательства в агропромышленном комплексе и низкая социально-транспортная инфраструктура поселений. Решать обозначенные вопросы можно лишь комплексно, что потребует от государства не только значительных финансовых вливаний в данный сектор экономики, но и вложения большого количества сил и времени в развитие указанных территорий.

**Summary.** Rural settlements play a critical role in the development of each region. It is the development of villages and villages that the state should pay significant attention to, because the «extinction» of these territories will lead to irreparable consequences. On the Don, the development of rural areas is currently still facing a number of difficulties, the main of which are the massive outflow of the population, the decline in the attractiveness of small businesses in the agro-industrial complex and the low social and transport infrastructure of settlements. The above issues can be resolved only in a comprehensive manner, which will require from the state not only significant financial injections into this sector of the economy, but also invest a lot of time and effort in the development of these territories.

**Ключевые слова:** сельские территории, агропромышленный комплекс, Ростовская область, инфраструктура, занятость, государственная программа.

**Keywords:** rural areas, agro-industrial complex, Rostov region, infrastructure, employment, state program.

В настоящее время агропромышленный комплекс является важной отраслью в национальной экономике России, так как объединяет все отрасли по производству сельскохозяйственной продукции, её переработке и доведению до потребителя, а к тому же предопределяет уровень продовольственной безопасности страны. [5] В рамках действующей правительственной доктрины Россия должна снизить свою продовольственную зависимость от импорта. [8]

Донской край входит в число крупнейших регионов России по производству сельскохозяйственной продукции, что обусловлено, прежде всего, особенностями природно-ресурсного потенциала. Так, отличительной чертой экономики Ростовской области является внушительный аграрный сектор, на протяжении последних лет его доля составляет более 10% в общем объеме ВРП. [4]

Сельские территории Донского края обладают издавна славятся одним из самых внушительных потенциалом природным, демографическим, экономическим и историко-культурным, который при более полном, рациональном и эффективном использовании может обеспечить устойчивое многоотраслевое развитие, полную занятость, высокий уровень и качество жизни сельского населения [1].

Между тем, ухудшение демографической ситуации на селе, разрушение социальной инфраструктуры повлияли на процессы оттока рабочей силы и обусловили низкий уровень доходов и качества жизни сельских жителей Дона. Указанные проблемы препятствуют переходу сельских территорий к динамичному развитию и их решение невозможно без формирования эффективных механизмов, направленных на повышение устойчивости сельской местности, обеспечение стабильного функционирования агроформирований.

Низкий уровень социально-экономического развития юго-восточных районов Ростовской области. В юго-восточных районах Ростовской области вследствие удаленности от областного центра, низкой плотности населения,

природно-климатических факторов и неразвитости инженерно-транспортной инфраструктуры сложилась непростая социально-экономическая ситуация. По большинству показателей уровень развития данных территорий значительно ниже среднеобластного.

В частности, среднемесячная начисленная заработная плата одного работника в Дубовском районе составила 21 226,3 рублей, в Заветинском районе – 19 678,1 рублей, в Зимовниковском районе – 23 392,9 рублей, в Орловском районе – 22 652,3 рублей, в Ремонтненском районе – 20 782,9 рублей, в то время как значение данного показателя всего по области составило 28 499,6 рублей. Уровень развития промышленного производства в юго-восточных районах Ростовской области также недостаточно высок. Так, в Зимовниковском районе объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» составил 749 272 тыс. рублей, в Орловском районе – 666 007 тыс. рублей, а в Дубовском, Заветинском и Ремонтненском районах значения данного показателя не были зафиксированы. [3]

К прочим факторам, характеризующим неблагоприятное социально-экономическое положение юго-восточных районов Ростовской области, можно отнести: отсутствие собственной топливно-энергетической базы; удаленность от крупных областных рынков сбыта продукции; отсутствие подтвержденных крупных промышленных запасов

месторождений полезных ископаемых; отсутствие судоходных рек; удаленность от морских портов области. 31 мая 2019 года правительством Российской Федерации была принята государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий» которая в свою очередь является правопреемницей подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий», которая реализовывалась с 2014 года. Срок реализации госпрограммы – 2020–2025 годы. В каждом регионе разработаны и приняты аналогичные программы, реализация которых началась одновременно с федеральной в январе 2020 года. Основные цели государственной программы, прежде всего, направлены на сохранение доли сельского населения посредством повышения уровня и качества жизни на селе. [2]

Во исполнение Стратегии социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года и для создания благоприятных условий проживания сельского населения, повышения уровня социального и инженерного обустройства сельских территорий, улучшения жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, а также привлечения молодых специалистов на работу в сельскую местность на территории Ростовской области с 2014 по 2019 годы реализовывалась подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий» государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», утвержденной постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 652. На реализацию подпрограммы из бюджетов всех уровней направлено 6 994,4 млн рублей. [9]

Подпрограммой предусмотрена реализация направлений по улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов, а также повышение уровня комплексного обустройства объектами социальной, инженерной и транс-портной инфраструктуры сельских территорий Ростовской области. Очередность граждан на улучшение жилищных условий ежегодно увеличивается и к 2019 году составила порядка двух тысяч сельских жителей. Укрепление инфраструктурного потенциала сельских территорий, повышение привлекательности для проживания трудоспособного населения в сельской местности является неотъемлемым фактором повышения уровня и качества жизни сельского населения. Необходим комплексный подход к реализации механизма государственной поддержки сельских территорий, в первую очередь, для решения проблемы обеспечения сельского населения жильем и его современного обустройства как основы для создания конкурентоспособного сельскохозяйственного производства. В рамках данной программы получили гос-

поддержку порядка 2 тысяч сельских семей, из них более тысячи – это молодые семьи и молодые специалисты. Введено 158,0 тыс. кв. метров жилой площади. Предоставлено 2 396,0 млн. рублей из федерального и областного бюджетов, 95,0% получателей продолжают проживать и работать в сельской местности (рис.1, 2).

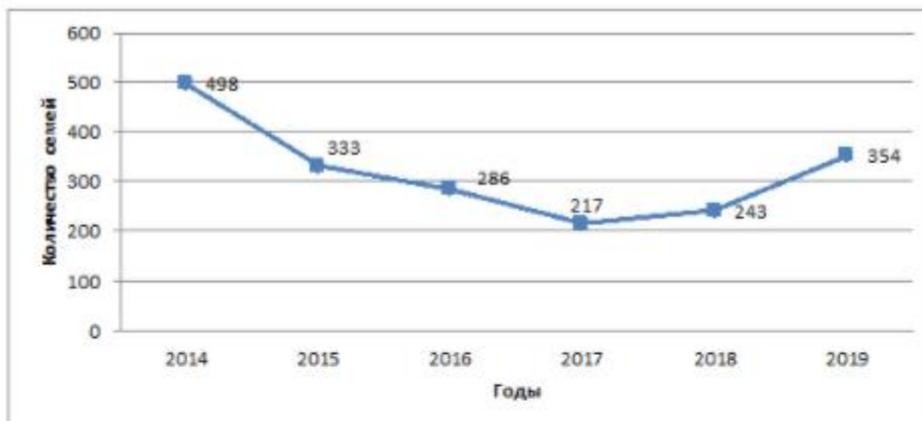


Рисунок 1. - Семьи, улучшившие жилищные условия в Ростовской области

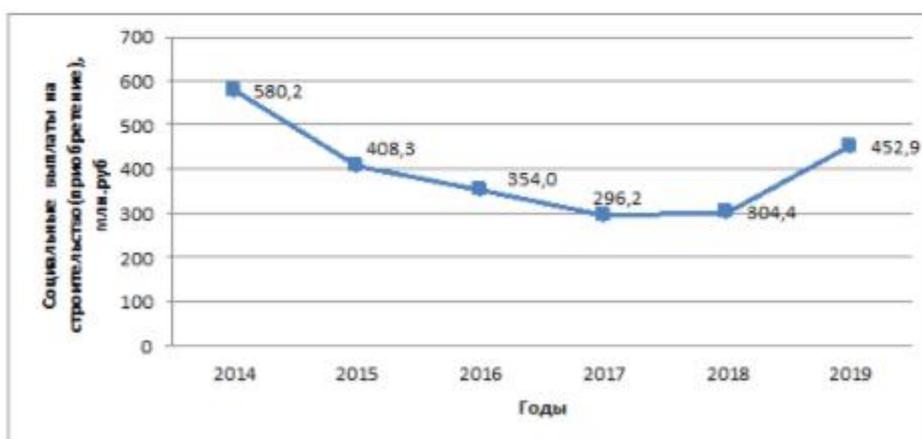


Рисунок 2. - Социальные выплаты на строительство (приобретение) жилья в Ростовской области, млн. руб.

В целом реализация подпрограммы способствовала повышению уровня обеспеченности сельского населения благоустроенным жильем до 40 %. Это выше среднего уровня по стране (32,6 %).

Развитие инженерной инфраструктуры на сельских территориях является одним из главных условий активизации инвестиционных процессов в регионе. Реализованные или планируемые к реализации инвестиционные

проекты на сельских территориях являются одним из преимущественных критериев отбора муниципальных образований в Ростовской области для предоставления государственной поддержки на реализацию мероприятий по комплексному развитию сельских территорий. Так, за период с 2014 по 2019 годы в муниципальных районах области построено и введено в эксплуатацию 502,0 километра распределительных газовых

сетей (62 объекта) и 379,2 километра локальных водопроводных сетей (45 объектов), (рис. 3)

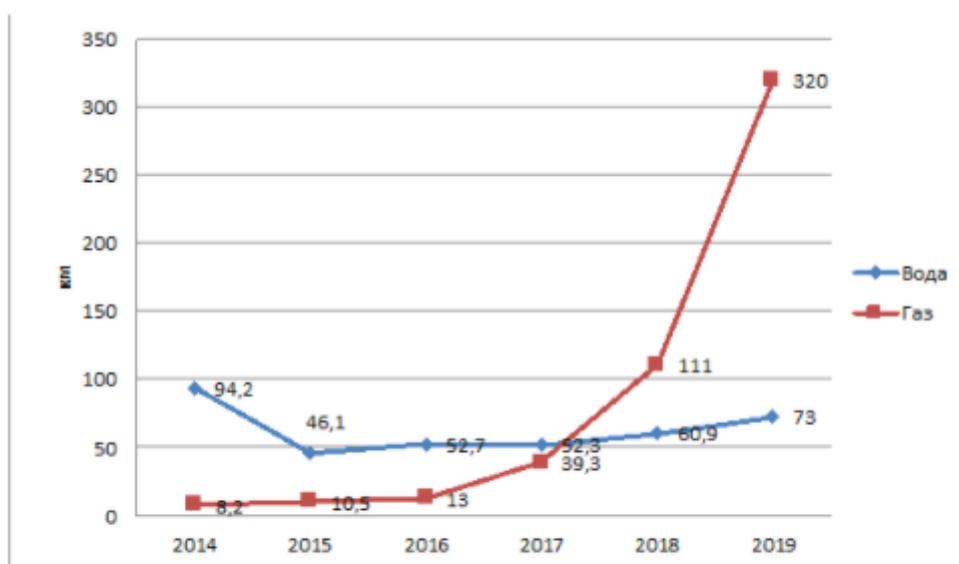


Рисунок 3. - Ввод в эксплуатацию распределительных газовых сетей и локальных водопроводов, км

Уровень обеспеченности сельского населения централизованным водоснабжением в Ростовской области увеличился с 57,8% в 2014 году до 64,1% в 2018 году, газом – с 56,8% до 61,1% соответственно. Реализовано 9 проектов комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку, 15 проектов по благоустройству сельских населенных пунктов.

Введено в эксплуатацию 81,9 км автомобильных дорог в сельской местности (35 объектов, 1 204,7 млн рублей). Разработано 93 проекта для строительства:

- 57 объектов газификации,
- 28 объектов водоснабжения,
- 8 объектов комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку. [3]

В целом реализация подпрограммы способствовала повышению уровня обеспеченности сельского населения Дона благоустроенным жильем до 40 %. Это выше среднего уровня по стране (32,6 %).

В целом, на реализацию мероприятий подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий» по Ростовской области в 2019 году направлено 1 689,4 млн рублей, в том числе средства федерального бюджета в размере 550,1 млн рублей, средства областного бюджета в размере 1 077, 1 млн руб-лей, привлечены средства местных бюджетов в

размере 62,2 млн рублей, а также привлечены средства внебюджетных источников. Что позволило достигнуть следующих показателей:

- предоставлены социальные выплаты на улучшение жилищных условий 354 сельским семьям, введено 29,5 тыс. кв.м. жилья;
- введено в эксплуатацию 320,0 км распределительных газовых сетей (25 объектов);
- введено в эксплуатацию 73,0 км локальных водопроводных сетей (3 объекта);
- реализован 1 проект комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку в сельской местности и 1 проект по благо-устройству сельской территории;
- введено 13,7 км автомобильных дорог (3 объекта).

Продолжать начатые преобразования на Дону призвана новая Государственная программа Ростовской области «Комплексное развитие сельских территорий» включает в себя следующие подпрограммы:

- создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем сельского населения и развитие рынка труда (кадрового потенциала) на сельских территориях;
- создание и развитие инфраструктуры на сельских территориях.

Реализация региональной программы предусмотрена с 2020 по 2030 годы, в соответствии со Стратегией социально-экономического развития области до 2030 года. [2]

Цели региональной государственной программы созвучны целям, поставленным на федеральном уровне:

- сохранение доли сельского населения в общей численности населения Ростовской области на уровне 32 процентов в 2030 г.; (в 2018 г. – 32 %);
- увеличение среднемесячных располагаемых ресурсов сельских домохозяйств по отношению к городским домохозяйствам до 80 процентов в 2030 г. (в 2018 году – 64%);
- повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах до 41 процента в 2030 г. (в 2018 году – 40 %). [1]

Предполагается, что выполнение мероприятий Программы будет оцениваться 15 целевыми показателями:

- 1) доля сельского населения в общей численности населения Ростовской области;
- 2) соотношение среднемесячных располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств Ростовской области;
- 3) доля общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населенных пунктах Ростовской области;
- 4) обеспеченность сельского населения питьевой водой;
- 5) уровень газификации домов (квартир) в сельской местности Ростовской области;

- б) ввод в действие распределительных газовых сетей;
- 7) объем ввода (приобретения) жилья для граждан, проживающих на сельских территориях Ростовской области;
- 8) объем ввода жилья, предоставленного гражданам по договорам найма жилого помещения;
- 9) численность работников, обучающихся в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, по ученическим договорам;
- 10) численность студентов, обучающихся в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, привлеченных сельскохозяйственными товаропроизводителями для прохождения производственной практики;
- 11) ввод в действие локальных водопроводов;
- 12) количество проектов по обустройству инженерной инфраструктурой и благоустройству площадок, расположенных на сельских территориях, под компактную жилищную застройку;
- 13) количество реализованных проектов по благоустройству сельских территорий Ростовской области;
- 14) количество населенных пунктов, в которых реализованы проекты по созданию современного облика сельских территорий Ростовской области;
- 15) ввод в эксплуатацию автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, ведущих от сети автомобильных дорог общего пользования к ближайшим общественно значимым объектам сельских населенных пунктов, а также к объектам производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Так как большая часть населения сельских территорий Дона заняты в аграрном секторе, то решение вышеназванных задач будет способствовать стабилизации демографической ситуации, повышению уровня социально-инженерного обустройства и в целом улучшению качества жизни жителей села. Кроме того, действие таких проектов оказывает положительное влияние на социальную сторону жизни населения сельских территорий и служит примером для успешной реализации подобных проектов не только в конкретном регионе, но и по всей России. Таким образом, социальная инфраструктура находится в тесной взаимосвязи с производством, органами государственной власти и самим населением и только комплексный охват позволит решать задачи, поставленные перед социальной инфраструктурой.

Список литературы

1. Государственная программа Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» от 31 мая 2019 года № 696. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/554801411>
2. Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» от 17.10.2018 № 652 — URL: <https://www.donland.ru/documents/9751/>
3. Официальный портал Правительства Ростовской области : [официальный сайт]. – Ростов-на-Дону. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.donland.ru/> (дата обращения: 19.08.2020). – Текст: электронный.
4. Бунчиков, О.Н. Эффективность инвестиционной поддержки аграрного предпринимательства в Ростовской области / О.Н. Бунчиков, С.Г. Сафонова, Шейхова М.С., Бородин О.Б. // Московский экономический журнал. 2019. № 11. С. 28.
5. Сафонова, С.Г. Развитие агробизнеса Ростовской области в условиях новых возможностей и ограничений / С. Г. Сафонова, М.С. Шейхова // Московский экономический журнал. 2019. № 12. С. 91.
6. Стрелка, Е.А. Актуализация содержания категорий «стратегическое планирование развития сельских территорий» и «трансформация философии хозяйствования в сельских территориях» / Е.А. Стрелка // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 11. С. 101-105.
7. Федотова, М. Ю. Устойчивое развитие сельских территорий как направление стратегии их функционирования: монография /М.Ю. Федотова, А.А. Ломакин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – 200 с.
8. Формирование инновационной модели развития предприятий АПК : теоретические основы, приоритеты и инструменты реализации : монография / О. Н. Бунчиков, С. Г. Сафонова, М. А. Холодова, М. С. Шейхова ; Донской ГАУ ; ФГБНУ Федеральный Ростовский аграрный центр (ФРАНЦ). – Персиановский : Донской ГАУ, 2020. – 188с.
9. Холодова, М.А. Об обновленных формах государственной поддержки сельского хозяйства региона / М.А. Холодова, С.Г. Сафонова, М.С. Шейхова // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 11 (109). С. 42-50.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ**  
**ECONOMIC THEORY**

**Маркетинговые коммуникации и мероприятия в эффективном позиционировании образовательного процесса аграрного учебного заведения**  
**Marketing communications and events in the effective positioning of the educational process of an agricultural educational institution**



УДК 339.138

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10535

**Марченко Алексей Викторович,**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры организации аграрного производства, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, г. Пермь*

**Marchenko A.V.,**

*alex100001@yandex.ru*

**Аннотация.** В статье рассмотрены вопросы, связанные с необходимостью совершенствования маркетинговых коммуникаций в учебных заведениях аграрного профиля. Указана необходимость профессионального подхода при привлечении специалистов, осуществляющих маркетинговые коммуникации и ошибочность активного привлечения к процессу профессорско-преподавательского состава. Внутренняя среда и образовательный процесс являются важным компонентом маркетинговых коммуникаций. Представлены профессиональные дисциплины, повышающие привлекательность учебного процесса и качество подготовки бакалавров в области экономики, менеджмента и агротехнологий.

**Summary.** The article deals with the issues related to the need to improve marketing communications in educational institutions of agricultural profile. The necessity of a professional

approach in attracting specialists engaged in marketing communications and the error of actively involving the teaching staff in the process is indicated. The internal environment and educational process are an important component of marketing communications. Professional disciplines that increase the attractiveness of the educational process and the quality of bachelor's training in Economics, management and agricultural technologies are presented.

**Ключевые слова:** маркетинг, аграрное образование, коммуникации, позиционирование, учебные дисциплины, конкурентоспособность.

**Keywords:** marketing, agricultural education, communications, positioning, academic disciplines, competitiveness.

Целью учебного заведения является подготовка высококвалифицированных кадров аграрной направленности, в рамках поставленных стратегии и задач. Большинство учебных организаций среднего и высшего образования еще 10-15 лет назад не связывали свою деятельность с маркетингом и рекламой. Вопрос привлечения абитуриентов в учебное заведения не являлся серьезной проблемой как на очную, так и на заочную формы обучения.

Однако, последние годы, произошло перенасыщение рынка образовательными программами, а у абитуриентов появился доступ к сайтам учебных заведений, а также возможность электронной подачи документов. Тем самым, в образовательных организациях возникла необходимость не просто предоставлять образовательную услугу, по привычке опираясь на советский опыт и прошлую узнаваемость, а создавать новый образовательный продукт, формировать новые маркетинговые активности, которые позволили бы в новой форме позиционировать учебное заведение. При этом, большинство маркетинговых активностей направлено на внешнюю аудиторию, тогда как внутренний механизм ведения учебного процесса также требует маркетинговых инструментов, так как сам обучающийся, его родители, друзья, да и сам профессорско-преподавательский состав, осуществляют постоянные, активные коммуникации со множеством людей, которые, в свою очередь, формируют образ учебного заведения, распространяют о нем информацию положительного или отрицательного содержания. Задачи, связанные с формированием и реализацией маркетинговой политики и стратегии учебного заведения должны заниматься менеджеры, имеющие опыт деятельности в этой сфере и специальную подготовку. Привлечение же преподавателей в профессиональный процесс маркетинговых активностей, является не желательным. Существует мнение, что преподаватель, имеет научную степень и, следовательно, разбирается во многих вопросах и без труда может реализовать и профессиональные вопросы маркетинга на целевую

аудиторию. Зачастую это ошибочный подход, так как являясь профессионалом в своей сфере деятельности, в маркетинге и рекламе он будет дилетантом.

Одной из типичных ошибок учебных заведений является то, что к рекламным активностям привлекается профессорско-преподавательский состав, и другие сотрудники, не имеющего профессионального опыта рекламной деятельности, имеющие профессиональную «зацикленность» по вопросам, интересным именно им. Ошибочно они считают, что данные вопросы интересны им и значит будут интересны целевой аудитории. Здесь происходит классическая маркетинговая коммуникативная ошибка, которая заключается в том, что потребителю необходимо продвигать не то, что хотите Вы, а то, что хочет потребитель. Что хочет слышать от вас потенциальный клиент. Какие блага он хочет получить и в чем они заключаются.

Поэтому, помимо профессиональных знаний в области специальных предметов или механизма управлением тем или иным структурным подразделением, коммуникатор должен владеть харизмой, обладать элементами актерского мастерства, быть понятным той целевой аудитории, на которую рассчитана его речь, и что не мало важно — это внешность и речь докладчика. Эти простые, но важные факторы успешной коммуникации зачастую упускаются, при привлечении ППС к прямому контакту с аудиторией. Все предлагаемые маркетинговые инструменты должны работать.

Поэтому, высвобожденные средства могут быть использованы на привлечение специалистов в области рекламы и связей с общественностью, умеющих профессионально выстраивать коммуникации, в том числе и в области медиа-планирования. Тем самым, это позволит не отвлекать преподавателей от их прямой деятельности, не вменяя им то, что они профессионально сделать не смогут.

Обучающийся — это носитель информации, который устанавливая прямые коммуникации с друзьями, родственниками, знакомыми. Тем самым, рассказывает им о том, как осуществляется учебный процесс, какие требования предъявляют к ним преподаватели, насколько технически оснащен процесс обучения, какие изучаются дисциплины и на сколько они адаптированы и практически применимы на рынке, куда трудоустраиваются выпускники и т.д.

В последнее время, в ряде Российских ВУЗов наблюдаются противоречия при подготовке обучающихся.

Конкурентоспособным специалистом на рынке труда является тот, кто владеет достаточными знаниями не только по профильным, но и смежным дисциплинам. Так, например, для конкурентоспособного специалиста в области аграрной экономики,

необходимо в учебном плане, помимо специализированных и профильных, добавить такие дисциплины как: «Технология и организация производства в АПК», «Механизация и автоматизация производственных процессов», «Проектирование предприятий АПК», «Товароведение и стандартизация», «Экология и природопользование» и т.д. Эти знания позволят экономисту и менеджеру профессионально использовать информацию, применительно к разработке инвестиционных проектов и бизнес-планирования, разработке маркетинговой политики и стратегии, разработке учетно-финансовой политики предприятия, ориентируясь на достижения науки и техники.

Также наблюдается определенная нехватка дисциплин в области интернет-маркетинга, PR и связей с общественностью, позволяющим выпускникам эффективно формировать коммерческие коммуникации, развивать креативное мышление при разработке управленческих решений в области мотивации потребительского поведения.

Таблица 1 - Базовые вопросы и механизм их реализации при подготовке конкурентоспособного выпускника аграрного ВУЗа

Вопрос постановки проблемы	Механизм реализации
Что?	Образовательный продукт, услуга, осуществляемая в конкретном учебном заведении по направлениям и направленностям подготовки. Дополнительная профессиональная подготовка и переподготовка. Возможность получения рабочей профессии, подготовка специалистов среднего профессионального и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), аспирантура и докторантура.
Для кого?	Наиболее сложный, с точки зрения маркетингового подхода и стратегий инструментарий, для сегментации и выявления целевой аудитории (абитуриентов). - Географическая сегментация - где живет абитуриент (сельская местность, город, пригород и т.д). - Социально-демографический и экономический сегмент, по <u>средством</u> которого определяется уровень жизни и потенциальная платежеспособность абитуриентов и их родителей. - Психологическая и поведенческая сегментация, посредством которой определяются поведенческие признаки, привычки, желания и опасения абитуриентов, обучающихся и их родителей, при выборе учебного заведения, направления и профиля подготовки
Сколько?	Маркетинговые исследования внешней среды образовательной организации, определение существующих конкурентов, в том числе основного. На какой сегмент ориентирована деятельность учебного заведения. Доля потенциального и реального рынка. Платежеспособность и мотивация абитуриента, поступающего в ваше учебное заведение. У каждого учебного заведения существует план приема на каждое направление подготовки. Исходя из этого, чтобы максимизировать прием абитуриентов, необходимо каждому учебному заведению проводить профессиональные маркетинговые активности в разных источниках СМИ, иметь современный, понятный сайт, а не "кладбище информации", а также четко позиционировать себя на рынке образовательных услуг. Важнейшей проблемой аграрных учебных заведений, является "комплекс сельскохозяйственной принадлежности". Бытует мнение, что если при подготовке экономистов в учебном плане будут аграрные дисциплины - это негативно повлияет на поступление абитуриентов в учебное заведение. Поэтому, профориентационная работа и другие маркетинговые инструменты, должны быть реализованы в стратегии ремаркетинга, то есть исправить неадекватные представления о учебном заведении, агропромышленном производстве и будущей профессии.
Как?	Механизм осуществления приемной кампании, технология и организация учебного процесса, включая техническую и компьютерную оснащенность аудиторий и лабораторий, место прохождения практик, в том числе международная деятельность, внеучебная деятельность обучающегося, качество подготовки и ведения учебного процесса профессорско-преподавательским составом. Активное позиционирование учебного заведения профессиональными структурами учебного заведения, без активного вовлечения в процесс ППС.

При подготовке специалистов агротехнологического профиля, наблюдается аналогичная проблема, выраженная в явной диспропорции между профильными и экономическими дисциплинами. При подготовке инженеров и технологов необходимо большее внимание уделять таким дисциплинам, как маркетинг, в том числе интернет-маркетинг, менеджмент, в том числе стратегический, бизнес-планирование, бухгалтерский учет и налогообложение.

Явная нехватка данных знаний, не позволяет специалистам не экономических направлений подготовки, решать профессиональные задачи, разрабатывать и экономически оценивать применяемые технологии и бизнес-процессы адаптированные к современным рыночным процессам в отрасли.

Таблица 2 - Перечень предлагаемых технологических дисциплин для подготовки экономистов и менеджеров в аграрных ВУЗах

Рекомендуемая дисциплина	Практическое применение учебной дисциплины
Механизация и автоматизация производства в АПК	Для реализации профессиональных компетенций в учебной и практической деятельности, менеджер и экономист должны владеть информацией, а также понимать современный перечень марок машин и механизмов, применяемых в отраслях АПК. Техно-технологические парадигмы, а также эксплуатационные характеристики которых формируют понимание при оценке обучающимся основных производственных фондов предприятия. Знания, полученные при изучении данной дисциплины помогут при освоении таких предметов как экономика предприятия, организация и планирование производства, экономическая оценка инвестиций
Производство продукции растениеводства и животноводства с заданными параметрами (земледелие, растениеводство, плодородие, животноводство)	Понимание агробиологических процессов, связанных с получением сельскохозяйственного сырья растениеводства и животного происхождения, позволяет специалистам в области экономики и менеджмента, разрабатывать обоснованные управленческие и предпринимательские решения позволяющие разрабатывать инвестиционные стратегии и агропромышленную политику региона
Проектирование предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности	Для разработки планово-инвестиционных программ, а также для понимания этапов строительства и эксплуатации промышленного объекта, расчетно-сметной документации. Знания полученные при изучении данной дисциплины, позволят экономистам и управленцам более осознанно подходить к изучению таких дисциплин, как планирование производства, управление проектами, бизнес-планирование, инвестиции
Технология переработки и стандартизации сельскохозяйственной продукции с основами товароведения	Понимание процессов, связанных с организацией и планированием производственно-технологических процессов, а также расчет потребности и стоимости сырья и ингредиентов. Товароведческая характеристика сырья. Знания, полученные при изучении данной дисциплины будут полезными при освоении дисциплины управление качеством, а также при выполнении выпускной квалификационной работы, так как большинство тем, которые выбирает обучающиеся, связаны с предприятиями перерабатывающей и пищевой промышленности
Основы землеустройства	Деятельность экономиста и менеджера, зачастую связана с объектами недвижимости. Поэтому, понимание основ земельного законодательства, геодезии и картографии, позволит разрабатывать основные мероприятия по рациональному использованию земельной территории. Ценность информации, которую получит обучающийся, может быть использована при разработке бизнес-плана, разработке стратегий устойчивого развития сельских территорий, а также в экономике недвижимости
Экология и природопользование	Производственно-хозяйственная деятельность в АПК связана с биологическими объектами. Это и биота почвы, и насекомые, сельскохозяйственные растения и животные, а также сам человек. Понимание механизма природы и ресурсосбережения, формирует у экономистов гуманистический взгляд на хозяйственные процессы в АПК. Также, полезность знаний связана с тем, что при разработке бизнес-плана, необходим профессиональный подход, в понимании антропогенной нагрузки, защитных мероприятий и финансовых средств необходимых для реализации проектных решений с учетом экологического законодательства

При подготовке бакалавров в области техники и технологии аграрного производства необходимо понимать, что профессиональная деятельность выпускника будет связана не только с технологией. Выпускник должен хорошо владеть знаниями в области маркетинга и интернет-маркетинга, психологического менеджмента, бухгалтерского учета и налогов а также экономической оценки инвестиций. Зачастую, при подготовку современных технологов (агрономов, зоотехников, инженеров и т.д.) перечень экономических знаний сводится к курсу экономической теории, в некоторых случаях в учебном плане присутствуют дисциплины такие как экономика и организация производства, основы бизнеса или менеджмент.

Недостаток знаний в области экономики и современного менеджмента делает выпускника не конкурентоспособным, не адаптированным к бизнес-процессам, которые осуществляет каждое аграрное предприятие.

Поэтому, центробежные тенденции, обособляющие экономистов и технологов, не позволяют в дальнейшем получить синергетический результат от их совместного взаимодействия, так как экономист не понимает технолога и наоборот. Работа технолога начинает осуществляться по принципу «Производство ради производства», без учета принципов экономики и современного менеджмента. Экономисты и менеджеры, отрываясь от реальности, начинают разрабатывать проекты в режиме «предположим, если...», где большинство предлагаемых мероприятий технико-технологически не жизннны и никак не могут быть воплощены в практику. Инструменты маркетинга в образовательном процессе аграрного ВУЗа — это сложная многофакторная проблема, которая должна рассматривать и реализовывать не только тактические задачи, связанные с приемной компанией по привлечению абитуриентов, но и средне и долгосрочные задачи, по средством которых реализуются внутренние задачи, реализующие образовательные программы, наполненность их современными, интересными и практически применимыми дисциплинами. Для того, чтобы образовательный продукт был востребован на рынке, его разработкой и продвижением должны заниматься эмоциональные интеллектуалы.

#### **Список литературы**

1. Иванова, Н. А. Принципы маркетинга и управления маркетинговой деятельностью / Н. А. Иванова, М. В. Мещерякова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 21.1 (155.1). — С. 80-82.
2. Кондратьев, А. А. Анализ конкурентоспособности вуза на примере Тюменского государственного университета / А. А. Кондратьев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 21 (155). — С. 202-204.

3. Лавникова, Ю. В. Организация маркетинговой информационной системы вуза / Ю. В. Лавникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 8 (67). — С. 514-517.
4. Ребрикова, Н. В. Исследование рынка образовательных услуг: краткий обзор / Н. В. Ребрикова, О. В. Колесникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 14 (148). — С. 417-420.
5. Кукленко, А. А. Особенности применения подхода «Университет третьего поколения» в России / А. А. Кукленко, Т. Ф. Палей. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы экономики и управления : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). — Москва : Буки-Веди, 2017. — С. 40-44.
6. Сарсенова, Э. А. Стратегии современного маркетинга в сфере образовательных услуг / Э. А. Сарсенова. — Текст : непосредственный // Вопросы экономики и управления. — 2017. — № 1 (8). — С. 54-57.

Тенденции развития санаторно-курортного комплекса России

Trends in the development of the Spa complex in Russia



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10536

**Вилков Иван Николаевич,**

*к.э.н., доцент кафедры экономики и финансов, Тюменский государственный университет,  
г. Тюмень, Российская Федерация, E-mail: ivanvilkov@list.ru*

**Vilkov Ivan, Ph. D.,**

*associate Professor of Economics and Finance, Tyumen state University, Tyumen, Russian  
Federation, E-mail: ivanvilkov@list.ru*

**Аннотация.** В статье рассматриваются тенденции санаторно-курортной отрасли России в целом, а также в разрезе ключевых регионов, на долю которых приходится 73% доходов всей отрасли. Кроме того, были выявлены санаторно-курортные организации, показавшие наилучшие темпы прироста по выручке, выявлены их конкурентные преимущества.

По итогам анализа было установлено, что в последние годы санаторно-курортная отрасль России находилась в сложном положении. Она стагнировала после прохождения пика в 2016 г., вследствие падения доходов населения и снижения спроса со стороны корпораций. Восстановительный рост 2018-2019 года не позволил вернуться на пиковые значения 2016 г. В ближайшие годы состояние санаторно-курортной отрасли будет оставаться неустойчивым в связи с экономическими последствиями борьбы с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Автором было установлено, что основные «истории успеха» связаны с развитием санаториев в «среднем» и «выше среднего» сегментах за счет развития инфраструктуры, сервиса и продвижения услуг. Начался процесс формирования сетей. По мере падения доходов усилится ценовая конкуренция при сохранении запросов клиентов к качеству услуг. В среднесрочной перспективе продолжится уход с рынка «неэффективных игроков». После закрытия спроса на качественный отдых в высоком ценовом сегменте (4-5 звезд по гостиничной классификации) возможно развитие качественного предложения в сегменте 3\* и ниже, появление «дискаунтеров» с адекватным уровнем сервиса.

**Summary.** The article examines trends in the Russian Spa industry as a whole, as well as in the context of key regions, which account for 73% of the industry's revenue. In addition, Spa organizations that showed the best growth rates in terms of revenue were identified, and their competitive advantages were revealed.

Based on the results of the analysis, it was found that in recent years, the Russian Spa industry has been in a difficult situation. It stagnated after passing its peak in 2016, due to a drop in household income and reduced demand from corporations. The recovery growth of 2018-2019 did not allow returning to the peak values of 2016. In the coming years, the health resort industry will remain unstable due to the economic consequences of fighting the new COVID-19 coronavirus infection.

The author found that the main » success stories «are related to the development of sanatoriums in the» average «and» above average » segments due to the development of infrastructure, service and promotion of services. The process of forming networks has begun. As revenues fall, price competition will increase, while maintaining customer demands for quality of services. In the medium term, «inefficient players» will continue to leave the market. After closing the demand for quality holidays in the high price segment (4-5 stars according to hotel classification), it is possible to develop a quality offer in the segment 3\* and below, the appearance of «discounters» with an adequate level of service.

**Ключевые слова:** санаторно-курортный комплекс, тенденции развития санаторно-курортного комплекса, анализ развития санаторно-курортного комплекса, санатории.

**Keywords:** sanatorium-resort complex, trends in the development of the sanatorium-resort complex, analysis of the development of the sanatorium-resort complex, sanatoriums.

Проблемам развития санаторно-курортного бизнеса России посвящено значительное число публикаций. В частности, отраслевой анализ был проведен А.В. Фоминой [10, с. 148-150], А.М. Ветитневым и Е.В. Оргиной [3, с. 51-53], Т.Ю. Снаговским [7, с. 143-146], Карчевской Е.Н. и Домородом А.В. [4, с. 100-103], Андреевой Н.Г. [1, с. 143-149], Соколовой Г.Н. [8, с. 78-85], Архиповым А.Е. [2, с. 110-114]. Вместе с тем, данные исследования касаются либо состояния санаторно-курортной отрасли в России в целом без учета региональной специфики, либо анализа деятельности отдельных регионов (главным образом, Краснодарского края), либо практике управления отдельными санаторно-курортными организациями.

В данной работе проведен анализ санаторно-курортной отрасли России в целом, а также в разрезе ключевых регионов, на долю которых приходится 73% доходов всей отрасли: Краснодарский край, Ставропольский край, республика Крым, Москва и

Московская область, Алтайский край, Республика Башкортостан, Республика Татарстан, г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, Пермский край, Тюменская область (без данных по Ханты-Мансийскому и Ямало-Ненецкому автономным округам), Свердловская область, Самарская область, Челябинская область. После чего были выявлены санаторно-курортные организации, показавшие наилучшие темпы прироста по выручке, выявлены их конкурентные преимущества.

В течение последних лет в России происходит постепенное снижение числа санаторно-курортных учреждений. По данным Федеральной службы статистики их количество сократилось с 1840 единиц в 2013 году до 1755 единиц в 2018 году. Только в 2019 году впервые за долгие годы число санаториев возросло на 22 единицы – до 1777.

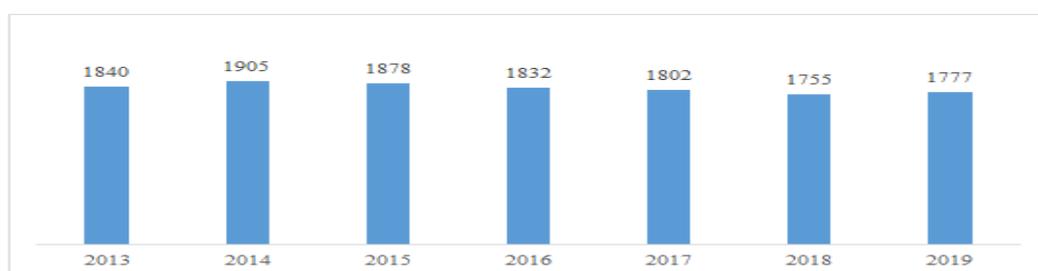


Рисунок 1. Численность санаторно-курортных учреждений в России, единиц<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Здесь и далее приведены данные Федеральной службы статистики о состоянии санаторно-курортной отрасли

В региональном разрезе численность организаций сократилась в большинстве регионов. Больше всего численность санаториев за рассмотренный период увеличилась в Краснодарском крае (на 16 единиц, или на 8,4%) и в Крыму (на 13, или на 13,5%), наибольшее сокращение – по г. Москве и Московской области (на 23 единицы, или на 18,1%), Свердловской области (на 15 единиц, или на 23,1%) и Башкортостану (на 14 единиц, или на 17,9%). Обращает на себя внимание тот факт, что по группе прочих регионов зафиксировано снижение на 118 единиц, или на 12,2%.

Таблица 1. Численность санаторно-курортных учреждений России в региональном разрезе, единиц

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, %	Изменение 2019 к 2013, шт.
Краснодарский край	190	186	192	206	189	186	206	8,4%	16
Ставропольский край	115	118	113	117	116	118	115	0,0%	0
Крым	-	96	126	111	111	113	109	13,5% (к 2014 г.)	13 (к 2014 г.)
Москва и Московская область	127	127	123	110	105	95	104	-18,1%	-23
Алтайский край	39	40	41	37	38	37	38	-2,6%	-1
Башкортостан	78	76	74	68	66	66	64	-17,9%	-14
Татарстан	46	45	45	45	47	47	46	0,0%	0
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	49	49	49	47	50	45	47	-4,1%	-2
Пермский край	45	43	38	43	41	39	40	-11,1%	-5
Тюменская обл. (без ХМАО и ЯНАО)	23	24	21	26	25	24	24	4,3%	1
Свердловская обл.	65	65	61	57	53	52	50	-23,1%	-15
Самарская обл.	42	43	43	41	38	38	41	-2,4%	-1
Челябинская обл.	53	51	47	46	46	44	43	-18,9%	-10
Прочие	968	942	905	878	877	851	850	-12,2%	-118
Россия	1 840	1 905	1 878	1 832	1 802	1 755	1 777	-3,4%	-63

Численность потребителей санаторно-курортных услуг в России возросла с 5,68 млн. чел. в 2013 г. до 6,70 млн. чел. в 2019 г. Рост числа клиентов в 2014-2016 гг. во многом обусловлен снижением покупательной способности населения за счет девальвации национальной валюты и ограничениями на выезд за рубеж для ряда категорий граждан. В результате произошла переориентация части населения на внутренний туризм. Снижение числа клиентов в 2017 году было во многом вызвано усугублением ситуации с реальными доходами населения. По мере роста реальных доходов населения в 2018 и 2019 годах произошло восстановление спроса.

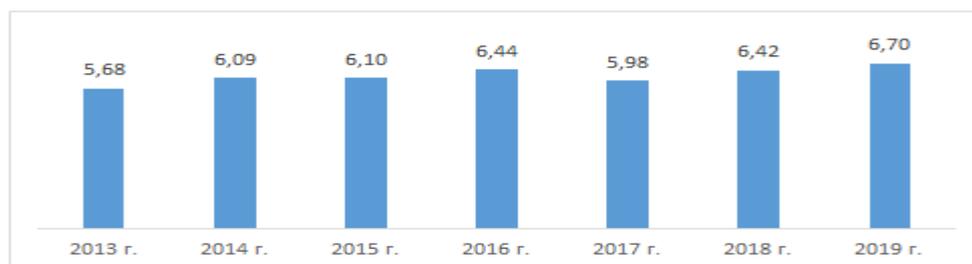


Рисунок 2. Численность размещенных в санаторно-курортных организациях России, млн. человек.

В разрезе регионов наибольший прирост числа размещенных гостей пришелся на регионы-лидеры: Крым (увеличение на 632 тыс. чел., или на 322%), Краснодарский край (на 292 тыс. чел., или на 29%), Ставропольский край (на 75 тыс. чел., или на 15%). Существенное снижение зафиксировано по группе прочих регионов (на 195 тыс. чел., или на 8%). Среди регионов, попавших в выборку, наибольшее снижение продемонстрировали Башкортостан (на 23 тыс. чел., или на 9%), Москва и Московская область (на 21 тыс. чел., или на 5%) на Свердловская область (на 20 тыс. чел., или на 14%).

Таблица 2. Численность размещенных в санаторно-курортных организациях России в региональном разрезе, тыс. чел.

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, %	Изменение 2019 к 2013, тыс. чел.
Краснодарский край	995	1179	1151	1378	1168	1207	1288	29%	292
Ставропольский край	513	552	568	578	550	579	588	15%	75
Крым	-	196	402	423	442	734	827	322% (к 2014 г.)	632 (к 2014 г.)
Москва и МО	419	427	421	433	326	367	398	-5%	-21
Алтайский край	156	163	186	178	161	158	164	5%	8
Башкортостан	256	245	230	248	234	229	233	-9%	-23
Татарстан	141	150	159	160	152	161	158	12%	17
СПб и Ленинградская обл.	163	173	184	160	174	159	175	7%	11
Пермский край	132	131	124	136	133	147	156	18%	24
Тюменская обл. (без АО)	91	88	77	101	111	106	106	17%	15
Свердловская обл.	137	135	122	118	116	113	117	-14%	-20
Самарская обл.	126	127	129	159	131	141	145	15%	19
Челябинская обл.	155	146	137	131	136	139	145	-6%	-10
Прочие	2400	2376	2211	2237	2147	2175	2204	-8%	-195
Россия	5683	6087	6101	6440	5982	6415	6704	18%	1022

Натуральный объем рынка в 2013-2019 гг. (число ночевок в санаторно-курортных организациях) вырос с 77,4 до 79,3 млн. единиц. При этом пик числа ночевок, пришедшийся на 2015 год, так и не был достигнут в 2019 году после спада в 2016-2017 годах.



Рисунок 3. Число ночевок в санаторно-курортных организациях, млн.

ед.

В региональном разрезе основной прирост числа ночевок был также обеспечен за счет регионов-лидеров: Крыма (на 3,6 млн. чел., или на 111%), Краснодарского края (на 2,5 млн. чел., или на 18%), Ставропольского края (на 0,3 млн. чел., или на 3%). По большинству прочих регионов зафиксирован либо небольшой положительный прирост, либо – отрицательный.

Таблица 3. Число ночевок в санаторно-курортных организациях в региональном разрезе, млн. ед.

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, %	Изменение 2019 к 2013, млн. чел.
Краснодарский край	13,7	14,4	15,9	16,9	15,1	15,9	16,1	18%	2,5
Ставропольский край	7,5	7,6	7,9	7,8	7,3	7,7	7,7	3%	0,3
Крым	-	3,2	5,7	5,9	5,6	5,9	6,9	111% (к 2014 г.)	3,6 (к 2014 г.)
Москва и Московская область	5,3	5,2	4,7	4,3	4,2	4,2	4,1	-24%	-1,3
Алтайский край	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	-5%	-0,1
Башкортостан	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	-13%	-0,4
Татарстан	1,9	2,0	2,1	1,9	2,3	2,0	1,9	-3%	-0,1
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	-7%	-0,2
Пермский край	1,7	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	-8%	-0,1
Тюменская обл. (без ХМАО и ЯНАО)	1,1	1,1	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	5%	0,1
Свердловская обл.	1,8	1,7	1,5	1,5	1,4	1,9	1,9	6%	0,1
Самарская обл.	1,9	2,0	2,0	2,0	1,9	1,4	1,5	-23%	-0,5
Челябинская обл.	1,9	1,9	1,7	1,5	1,4	1,4	1,5	-23%	-0,4
Прочие	33	33	31	29	28	28	28	-15%	-4,9
Россия	77,4	81,6	82,4	81,0	77,3	77,8	79,3	2%	1,9

На рынке наметилась тенденция к предоставлению более коротких, по сравнению с традиционными сроками курсов санаторно-курортного лечения. Их предпочитают потребители с целью экономии времени и денежных средств. Так, среднее количество дней пребывания в расчете на 1 потребителя сократилось в 2013-2019 гг. с 13,6 до 11,8 дней.

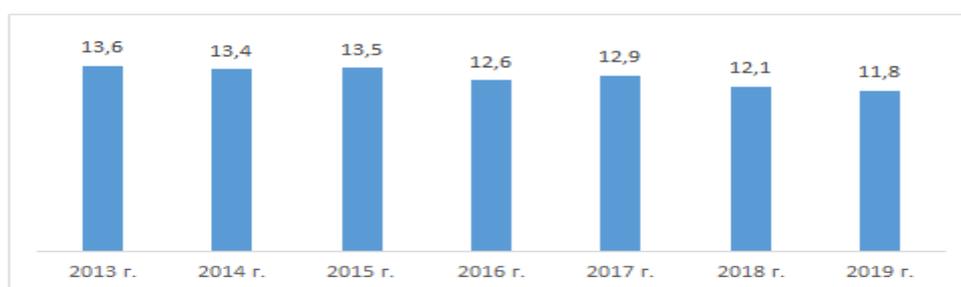


Рисунок 4. Средняя продолжительность одной путевки в России, дней

Снижение продолжительности путевки продемонстрировали почти все регионы. Наибольшее уменьшение произошло в Крыму (на 8,5 дней), Самарской области (на 5,1 дней), Пермском крае (на 2,3 дня). Наибольшая продолжительность среди рассмотренных регионов зафиксирована в Свердловской области (16,4 дня), наименьшая – в Крыму (8,3 дня).

Таблица 4. Средняя продолжительность одной путевки в России в региональном разрезе, дней

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, дней
Краснодарский край	13,7	12,2	13,8	12,3	12,9	13,2	12,5	-1,2
Ставропольский край	14,5	13,8	14,0	13,5	13,3	13,3	13,1	-1,3
Крым	-	16,6	14,2	13,9	12,6	8,1	8,3	-8,5
Москва и МО	12,8	12,1	11,3	10,0	12,7	11,4	10,2	-2,5
Алтайский край	12,7	12,2	11,3	11,5	12,5	11,7	11,5	-1,2
Башкортостан	12,4	13,1	13,5	12,1	12,5	12,4	11,9	-0,5
Татарстан	13,8	13,1	13,4	12,0	15,2	12,2	12,0	-1,9
СПб и Ленинградская обл.	14,1	14,0	13,0	14,6	13,4	13,8	12,3	-1,8
Пермский край	12,7	12,7	11,5	11,1	11,5	10,4	10,0	-2,8
Тюменская обл. (без АО)	12,6	12,8	13,2	11,6	10,4	11,1	11,3	-1,3
Свердловская обл.	13,2	12,7	12,6	12,6	12,4	16,6	16,4	3,2
Самарская обл.	15,3	16,0	15,3	12,3	14,3	10,0	10,2	-5,1
Челябинская обл.	12,3	13,1	12,5	11,6	10,6	10,2	10,1	-2,2
Прочие	13,8	13,9	13,9	13,1	13,1	12,8	12,8	-1,0
Россия	13,6	13,4	13,5	12,6	12,9	12,1	11,8	-1,8

Стоимостной объем рынка санаторно-курортных услуг в России вырос в 2013-2019 годах 1,5 раза: с 100 до 153 млрд. рублей.

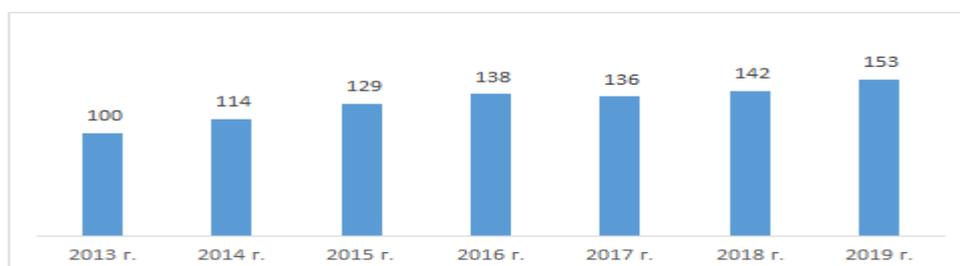


Рисунок 5. Стоимостной объем рынка санаторно-курортных услуг в России, млрд. руб.

Наибольшие темпы прироста были зафиксированы у регионов-лидеров: в Крыму (на 365%, или на 15,4 млрд. руб.) и Краснодарском крае (на 78%, или на 16,0 млрд. руб.).

Среди остальных регионов из выборки темп прироста выше среднероссийского был отмечен только в Санкт-Петербурге и Ленинградской области (на 54%, или на 1,1 млрд. руб.). У остальных регионов темп прироста по данному показателю ниже среднероссийского.

Таблица 5. Стоимостной объем рынка санаторно-курортных услуг России в разрезе регионов, млрд. руб.

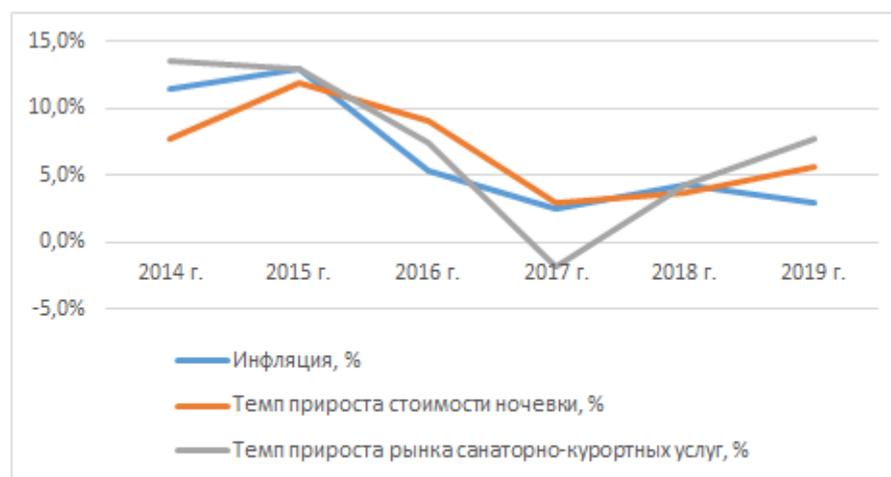
Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, %	Изменение 2019 к 2013, млрд. руб.
Краснодарский край	20,6	25,3	26,9	34,4	32,5	34,1	36,6	78%	16,0
Ставропольский край	15,0	16,5	19,2	20,2	19,4	20,2	21,4	43%	6,5
Крым	-	3,3	10,6	9,2	11,3	13,6	15,4	365% (к 2014 г.)	15,4 (к 2014 г.)
Москва и МО	5,9	6,2	6,7	6,6	5,6	6,0	6,8	15%	0,9
Алтайский край	4,3	4,6	5,5	5,9	5,9	5,6	5,9	36%	1,6
Башкортостан	4,6	4,9	5,2	5,5	5,1	5,2	5,3	16%	0,7
Татарстан	2,7	3,0	3,3	3,3	3,3	3,4	3,8	38%	1,0
СПб и Лен. обл.	2,0	2,3	2,7	2,6	2,9	3,2	3,1	54%	1,1
Пермский край	2,8	2,8	2,7	3,0	3,0	3,1	3,2	15%	0,4
Тюменская обл. (без АО)	2,3	2,2	2,2	2,5	2,6	2,7	2,7	22%	0,5
Свердловская обл.	2,5	2,5	2,4	2,3	2,5	2,5	2,8	10%	0,3
Самарская обл.	1,8	2,0	2,4	2,5	2,0	2,3	2,3	33%	0,6
Челябинская обл.	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,1	2,2	6%	0,1
Прочие	33,8	36,1	36,7	38,1	37,5	37,6	41,0	21%	7,2
Россия	100,3	113,9	128,6	138,1	135,7	141,6	152,6	52%	52,3

Более высокие темпы прироста доходов регионов-лидеров привели к росту концентрации отрасли. Доля трех крупнейших по выручке от санаторно-курортных услуг регионов за 2013-2019 гг. выросла с 41 до 48%. За рассмотренный период только два региона (Краснодарский край и Крым) увеличили свою долю на рынке санаторно-курортных услуг.

Таблица 6. Доли регионов на рынке санаторно-курортных услуг

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение за 2019-2013 гг., п.п.
Краснодарский край	21%	22%	21%	25%	24%	24%	24%	3,5 п.п.
Ставропольский край	15%	14%	15%	15%	14%	14%	14%	-0,9 п.п.
Крым	-	3%	8%	7%	8%	10%	10%	7,2 п.п.
Москва и МО	6%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	-1,4 п.п.
Алтайский край	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	-0,4 п.п.
Башкортостан	5%	4%	4%	4%	4%	4%	3%	-1,1 п.п.
Татарстан	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	-0,3 п.п.
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0,0 п.п.
Пермский край	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	-0,7 п.п.
Тюменская обл. (без ХМАО и ЯНАО)	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	-0,5 п.п.
Свердловская обл.	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	-0,7 п.п.
Самарская обл.	2%	2%	2%	2%	1%	2%	2%	-0,2 п.п.
Челябинская обл.	2%	2%	2%	1%	2%	2%	1%	-0,6 п.п.
Прочие	34%	32%	29%	28%	28%	27%	27%	-6,8 п.п.
Россия	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-

В целом можно констатировать тот факт, что рынок санаторно-курортных услуг в стоимостном выражении, очищенном от инфляции, в 2019 году находился на уровне 2013 года. Так, потребительские цены за данный период выросли на 46%, а рынок санаторно-курортных услуг – на 52%. При этом основная часть роста – около 98% была обусловлена удорожанием ночевки, цена на которую в 2013-2019 года выросла на 48,5%.



**Рисунок 6. Темпы прироста рынка санаторно-курортных услуг в России (в стоимостном выражении), темп прироста ночевки и уровень инфляции, %**

Средняя цена ночевки одного клиента в санаторно-курортном учреждении в 2013-2019 гг. возросла с 1,3 тыс. руб. до 1,9 тыс. руб. в целом по России.



**Рисунок 7. Средняя стоимость ночевки в санаторно-курортных учреждениях в России, руб./чел в день**

Наибольшая стоимость ночевки среди всех рассмотренных регионов в Алтайском крае (3,1 тыс. руб.), Ставропольском крае (2,8 тыс. руб.), Краснодарском крае (2,3 тыс. руб.) и Крыму (2,2 тыс. руб.), то есть, главным образом, в регионах-лидерах. Наибольшие темпы прироста стоимости ночевки показали: Крым (на 121%, или на 1,2 тыс. руб. в сутки), Самарская область (на 73%, или на 0,7 тыс. руб. в сутки), Санкт-Петербург и Ленинградская область (на 65%, или на 0,6 тыс. руб. в сутки).

Таблица 7. Средняя стоимость ночевки в санаторно-курортных учреждениях России в региональном разрезе, руб./чел в день

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Изменение 2019 к 2013, %	Изменение 2019 к 2013, млрд. руб.
Краснодарский край	1,5	1,8	1,7	2,0	2,2	2,1	2,3	50%	0,8
Ставропольский край	2,0	2,2	2,4	2,6	2,7	2,6	2,8	39%	0,8
Крым	-	1,0	1,9	1,6	2,0	2,3	2,2	121% (к 2014 г.)	1,2 (к 2014 г.)
Москва и Московская область	1,1	1,2	1,4	1,5	1,3	1,4	1,7	50%	0,6
Алтайский край	2,2	2,3	2,6	2,9	2,9	3,0	3,1	43%	0,9
Башкортостан	1,4	1,5	1,7	1,8	1,7	1,8	1,9	33%	0,5
Татарстан	1,4	1,5	1,5	1,7	1,4	1,7	2,0	42%	0,6
Санкт-Петербург и Ленинградская обл.	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	65%	0,6
Пермский край	1,6	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	24%	0,4
Тюменская обл. (без ХМАО и ЯНАО)	2,0	2,0	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	16%	0,3
Свердловская обл.	1,4	1,4	1,6	1,5	1,7	1,3	1,4	4%	0,1
Самарская обл.	0,9	1,0	1,2	1,3	1,1	1,7	1,6	73%	0,7
Челябинская обл.	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	38%	0,4
Прочие	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	42%	0,4
Россия	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	48%	0,6

Рынок санаторно-курортных услуг России характеризуется высоким уровнем сезонности. Наибольший объем услуг оказывается в период с июня по сентябрь. Самыми загруженными месяцами являются июль и август.

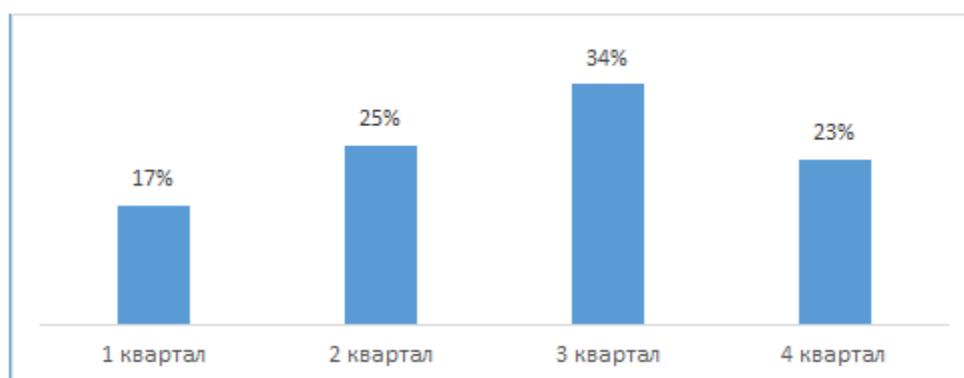


Рисунок 8. Сезонность услуг санаторно-курортной отрасли: удельный вес ночевки в квартальном разрезе в % от годового значения за 2018 г.

В течение 2013-2019 гг. санаторно-курортная отрасль России была убыточной (см. рис. 9.). Максимальный размер убытков в России был достигнут в 2016 году (28,3 млрд. руб.), после чего произошло снижение размера убытков до 7,5 млрд. руб. в 2019 г.

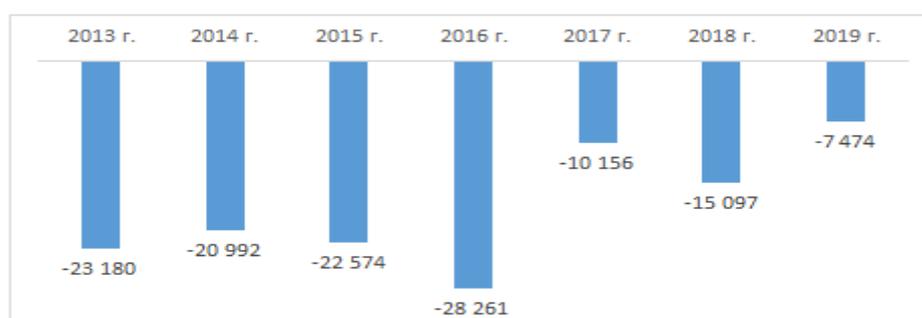


Рисунок 9. Сальдо доходов и расходов санаторно-курортных организаций, млрд. руб.

В разрезе регионов стабильно положительное сальдо доходов и расходов было зафиксировано только в Алтайском крае, Пермском крае, Башкортостане и Челябинской области. В 2018-2019 годах на положительный финансовый результат вышли Краснодарский край и Свердловская область.

Таблица 8. Сальдо доходов и расходов санаторно-курортных организаций в региональном разрезе, млрд. руб.

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Краснодарский край	-5 656	-5 058	-6 005	-11 003	-89	1 265	3 491
Ставропольский край	-1 161	-317	-209	-1 814	1 799	-3 054	-54
Крым	-	-1 008	1 624	-1 071	-1 035	-232	-960
Москва и МО	-6 469	-5 003	-4 367	-3 938	-3 397	-2 924	-2 030
Алтайский край	266	359	406	667	674	486	472
Башкортостан	77	279	58	3	220	-60	25
Татарстан	-333	-358	-206	-132	-419	-212	-318
СПб и Ленинградская обл.	-322	-466	-2 160	-3 144	-1 771	-1 890	-696
Пермский край	47	152	126	376	621	39	483
Тюменская обл. (без АО)	-696	-475	-425	-438	-486	-676	-449
Свердловская обл.	-331	-415	-472	-393	-118	34	22
Самарская обл.	-453	-482	-533	-250	-639	-726	-972
Челябинская обл.	28	80	-27	-99	55	10	36
Прочие	-8 178	-8 282	-10 385	-7 023	-5 570	-7 157	-6 525
<b>Россия</b>	<b>-23 180</b>	<b>-20 992</b>	<b>-22 574</b>	<b>-28 261</b>	<b>-10 156</b>	<b>-15 097</b>	<b>-7 474</b>

Для выявления компаний, успешно функционирующих в текущей ситуации, была проанализирована финансовая отчетность санаторно-курортных организаций из открытых источников (главным образом, с сайта rusprofile.ru). На основе проведенного исследования были отобраны санатории, деятельность которых характеризовалась положительными темпами прироста выручки на протяжении всего рассматриваемого периода (2013-2020 гг.). Причем совокупный темп прироста с 2013 по 2019 годы превышал среднеотраслевой. Всего были отобраны 9 организаций. Динамика их выручки приведена таблице 9.

Таблица 9. Выручка санаторно-курортных организаций, попавших в выборку

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Темп прироста выручки (2019 г. к 2013 г.)
Мрия Резорт энд СПА (ООО "Гарант-СВ)	-	-	987	1455	1944	2 486	3 102	214%
ЗАО Клиника Кивач	546	598	777	830	920	1 120	1 294	137%
АО ЦВМиР "Сибирь"	511	601	704	854	896	1 022	1 063	108%
ООО Санаторий Родник Алтай	302	394	475	578	614	586	629	108%
Красная Талка	452	563	565	706	830	861	919	103%
Южное Возморье, Сочи	820	927	1017	1229	1223	1292	1 400	71%
АО Санаторий Рассия, Белокуриха	759	812	999	1137	1243	1186	1291	70%
ООО Санаторий Плаза	790	879	1098	1225	1192	1 166	1 230	56%
ЗАО Курорт Ключи, Пермский край	537	577	628	639	677	719	819	53%

Если посмотреть на местонахождение данных санаториев, то они представляют самые различные регионы, как с развитым туристическим брендом, так и без него; южные и северные субъекты федерации. Что объединяет все санатории – это высокая оценка, которую поставили отдыхающие, на специализированных сайтах для путешествий и бронирования. Например, на сайте TripAdvisor.ru все санатории из выборки имеют оценку не ниже 4 баллов (из 5 возможных). При этом все компании работают в среднем и высоком ценовых сегментах.

Таблица 10. Краткая характеристика санаторно-курортных организаций, попавших в выборку

	Регион	Цена за сутки на 2 двоих на август 2020 г. <sup>1</sup>	Рейтинг на сайте TripAdvisor.ru (по 5-бальной шкале)
Мрия Резорт энд СПА (ООО "Гарант-СВ)	Крым	от 55 000 руб.	4,5
ЗАО Клиника Кивач	г. Санкт-Петербург	от 48 000 руб.	4,5
АО ЦВМиР "Сибирь"	Тюменская обл.	от 8 500 руб.	4,0
ООО Санаторий Родник Алтай	Алтайский край	от 9 100 руб.	4,5
ОАО Санаторий Красная Талка	Краснодарский край	от 9 400 руб.	4
ОАО Санаторий Южное Возморье	Краснодарский край	от 14 400 руб.	4
АО Санаторий Рассия	Алтайский край	от 8 300 руб.	4,5
ООО Санаторий Плаза	Ставропольский край	от 12 400 руб.	4,5
ЗАО Курорт Ключи, Пермский край	Пермский край	от 6 350 руб.	4,5

Далее были использованы элементы методики, опубликованной в книге «Что дальше? Теория инноваций как инструмент предсказания отраслевых изменений» [5], для предсказания того, что ожидает отрасль в среднесрочной перспективе.

Данная методика на основе специального опросника позволяет выявить тип инноваций, который в настоящее время доминирует в отрасли:

- 1) «поддерживающие» — направленные на улучшение существующих продуктов и услуг;
- 2) «подрывные для новых рынков» — предполагающие появление радикально новых продуктов и услуг;
- 3) «подрывные в нижних сегментах рынка» — предполагающие доминирование игроков с бизнес-моделями, ориентированными на нижние сегменты рынка.

Ответы на данный опросник приведены в таблице 11.

Таблица 11. Выявление доминирующего типа инноваций в санаторно-курортной отрасли России

№	Вопрос	Ответ и аргументация
<b>Сигналы о развитии поддерживающих инноваций</b>		
1	Новые, усовершенствованные продукты предлагаются потребителям на сложившихся рынках	Да. Ведущие санатории регулярно выпускают на рынок обновленные версии продуктов, характеризующиеся повышенными потребительскими свойствами.
2	Процветают интегрированные компании, специализированные – в упадке	Да. Как показало исследование, хорошую динамику развития показывают интегрированные компании, предлагающие продукты и услуги высокого качества. Компании, предоставляющие услуги в низком ценовом сегменте, находятся в худшем финансовом положении.
<b>Сигналы о «подрывных инновациях для новых рынков»</b>		
1	Появление продуктов и услуг, благодаря которым потребитель легко справляется с невыполнимой прежде работой	Нет. Альтернативная замена санаторно-курортному лечению по доступной цене на рынке не появилась.
2	Бум на новых рынках или новых условий потребления	Нет. Потребительского бума на новых рынках не зафиксировано.
<b>Сигналы о «подрывных инновациях в нижних сегментах рынка»</b>		
1	Обслуживание менее требовательных потребителей ведет к появлению новых бизнес-моделей	Нет. Компании, предоставляющие услуги в низком ценовом сегменте, находятся в худшем финансовом положении по сравнению с компаниями, предлагающими услуги высокого качества. Новые бизнес-модели на рынке не появились.
2	Появляются специализированные компании, ориентированные на потребителей основного рыночного направления	Нет. Новые специализированные компании, оказывающие услуги в наиболее «бюджетных» сегментах рынка, обнаружены не были.
3	Появляются правила и стандарты	Да. Разработана система оценки санаторно-курортных организаций с присвоением категорий качества (по аналогии с гостиничным бизнесом) <sup>2</sup> , действуют единые санитарные нормы и правила.
4	Производители стремятся быть ближе к конечному потребителю	Да. Санатории стремятся самостоятельно реализовывать свои продукты и услуги минуя посредников (сайтов наподобие booking.com, agoda.com, hotels.com, ostrovok.com и т.п.)

По результатам заполнения опросника было установлено, что в санаторно-курортной отрасли преобладают сигналы, свидетельствующие о развитии поддерживающих инноваций, направленных на улучшение существующих товаров и услуг. В то же время

отдельные сигналы свидетельствуют о возможном появлении инновации в нижних сегментах рынка (появление правил и стандартов, а также стремление продавать продукт минуя посредников). Скорее всего, в среднесрочной перспективе наилучшую динамику развития, будут показывать организации, ориентированные на предоставление услуг высокого качества в среднем и высоком ценовом сегментах. Вместе с тем, падение доходов населения, вызванное глобальной пандемией коронавируса COVID-19 окажет существенное давление на цены в санаторно-курортной отрасли и может привести к появлению современных санаториев-дискаунтеров, которые смогут предоставить приемлемое качество по доступной цене. Большинство санаториев, предоставляющих сегодня услуги в низком ценовом сегменте, как правило, предоставляют услуги на морально и физически устаревшей материально-технической базе.

Другой тенденцией является появление на рынке сетей из санаторно-курортных организаций. По сравнению с отдельными санаториями они обладают преимуществами за счет эксплуатации «эффекта масштаба».

Таким образом, в последние годы санаторно-курортная отрасль России находилась в сложном положении. Она стагнировала после прохождения пика в 2016 г., вследствие падения доходов населения и снижения спроса со стороны корпораций. Восстановительный рост 2018-2019 года не позволил вернуться на пиковые значения 2016 г. В ближайшие годы состояние санаторно-курортной отрасли будет оставаться неустойчивым в связи с экономическими последствиями борьбы с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. При том, что отрасль была стабильно прибыльной только на Алтае, в Пермском крае, Башкортостане и в последние два года в Краснодарском крае.

Кроме того, снижается средняя продолжительность отдыха. Относительно низкий уровень востребованности санаторно-курортных услуг связан с тем, что значительная часть населения прибегает к данным услугам лишь с целью значительного улучшения состояния здоровья, а также низким уровнем развития материально-технической базы большинства игроков, не соответствующей современным запросам потребителей. Кроме того, серьезной проблемой остается привлечение на оздоровление клиентов в возрасте 20-40 лет, у которых не сформирована культура ежегодного посещения санаториев.

Основные «истории успеха» связаны с развитием санаториев в среднем и «выше среднего» сегментах за счет развития инфраструктуры, сервиса и продвижения услуг. Начался процесс формирования сетей. По мере падения доходов усилится ценовая конкуренция при сохранении запросов клиентов к качеству услуг. В среднесрочной перспективе продолжится уход с рынка «неэффективных игроков». После закрытия

спроса на качественный отдых в высоком ценовом сегменте (4-5 звезд по гостиничной классификации) возможно развитие качественного предложения в сегменте 3\* и ниже, появление «дискаунтеров» с адекватным уровнем сервиса.

#### Список литературы

1. Андреева Н.Г. Программно-целевой подход в управлении конкурентоспособностью санаторно-курортного предприятия // Вестник БИСГ. – 2010. — №1. – С. 143-149.
2. Архипов А.Е. Модель контурного пакетирования как основа формирования конкурентоспособности санаторно-курортного комплекса // Российское предпринимательство. – 2011. — №9-2. – С. 110-114.
3. Ветитнев А.М, Оргина Е.В. О современном состоянии и тенденциях развития санаторно-курортного комплекса // Вестник национальной академии туризма. – 2011. — №2. – С. 51-53.
4. Карчевская Е.Н., Домород А.В. Анализ конкурентоспособности санаторно-курортного хозяйства. Псковский регионологический журнал. – 2011 г. — №11. – С. 100-103.
5. Кристенсен К., Энтони С., Рот Э. Что дальше? Теория инноваций как инструмент предсказания отраслевых изменений / Пер. Е. Калининой. 2-е изд. М.: Альпина Паблшер, 2015.
6. Национальная курортная ассоциация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusnka.ru/sistema-otsenki-sanatorno-kurortnyh-organizatsij/sanatorii-s-kategoriej/>, свободный – (30.06.2020).
7. Снаговский Т.Ю. Условия устойчивости санаторно-курортной организации критерии устойчивости функционирования санаторно-курортных организаций в условиях нестабильности// Российское предпринимательство. — 2009. — № 12-2. – С. 143-146.
8. Соколова Г.Н. Диверсификация санаторно-курортной деятельности как основа устойчивого развития предприятий отрасли на примере чувашской республики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. — 2011 г. — №4. – С. 78-85.
9. Федеральная служба статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru), свободный – (30.06.2020)
10. Фомина А.В. Анализ деятельности санаторно-курортных организаций и доступности санаторно-курортной помощи населению// Микроэкономика. — 2011. — №2. — С. 148-150.

**Повышение ценности процесса разработки и реализации государственных программ  
в интеграции концепций бережливого производства и проектного управления  
The increasing value of the development and implementation of government programs  
through the application of project management**



УДК 338.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10537

**Ильшева Марина Анатольевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Лапшина Светлана Николаевна,**

*кандидат технических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Детков Александр Александрович,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Полляк Григорий Михайлович,**

*Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Ilysheva M.A.,**

*maril@mail.ru*

**Lapshina S.N.,**

*s.n.lapshina@urfu.ru*

**Detkov A.A.,**

*samik1982@mail.ru*

**Pollyak G.M.,**

*pollyak95@mail.ru*

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам, связанным с разработкой и реализацией государственных программ Российской Федерации. Проведенный анализ процесса разработки государственных программ в рамках подхода создания ценности, используемого в концепции бережливого производства, выявил явное нарушение баланса интересов ключевых участников. С помощью проектного подхода предлагается усовершенствовать процесс разработки государственных программ, устранив при этом потери и повысив ценность этапов разработки и реализации данных программ для ключевых участников рассматриваемого процесса – государства, государственного аппарата и граждан Российской Федерации.

**Summary.** The article is devoted to the problems associated with the development and implementation of state programs of the Russian Federation. The analysis of the process of development of state programs in the framework of the value creation approach used in the concept of lean production revealed a clear violation of the balance of interests of key participants. With the help of the project approach, it is proposed to improve the process of development of state programs, eliminating the losses and increasing the value of the stages of development and implementation of these programs for the key participants in the process – the state, the state apparatus and citizens of the Russian Federation.

**Ключевые слова:** государственная программа, бережливое производство, проектное управление, интересы участников, повышение ценности, оптимизация процесса.

**Keywords:** state program, lean manufacturing, project management, interests of participants, value enhancement, process optimization.

Государственное управление направлено на достижение основных результатов своей деятельности, к которым относится эффективность принимаемых решений, экономичность, результативность и социальная ответственность. Чтобы обеспечить эти результаты необходимо осуществить очень сложный и трудоемкий процесс, который направлен на поддержание благосостояния страны, развитие ее возможностей и повышения уровня жизни в ней. Однако, в настоящий момент Российская Федерация остается в числе развивающихся стран, при этом, имея перспективные инновационные технологии, значительное ресурсное обеспечение, она ежегодно теряет уровень доверия граждан страны и испытывает отток населения и денежных средств в другие страны [1].

На основании исследований, проведенных аналитическим центром «Левада-центр» [6] в 2018 году, значение «индекса доверия» к основным институтам власти Российской Федерации значительно снизилось [7]. Следует отметить, что снижение доверия отмечается в отношении Совета Федерации (с 41% до 34%), Государственной думе РФ (с

48% до 40%) и Правительству РФ (с 41% до 37%). Также, более заметное снижение доверия к местным (городские, районные) органам власти (с 45% до 34%) и политическим партиям (с 48% до 41%). Примечателен факт, что доверие жителей России к «силовым» институтам (армии, спецслужбам, полиции, прокуратуре) остается практически без изменений и сохраняются на прежнем уровне. При этом повысилось доверие граждан к СМИ (с 26% до 31%), малому бизнесу (с 24% до 30%) и профсоюзам (19% до 24%).

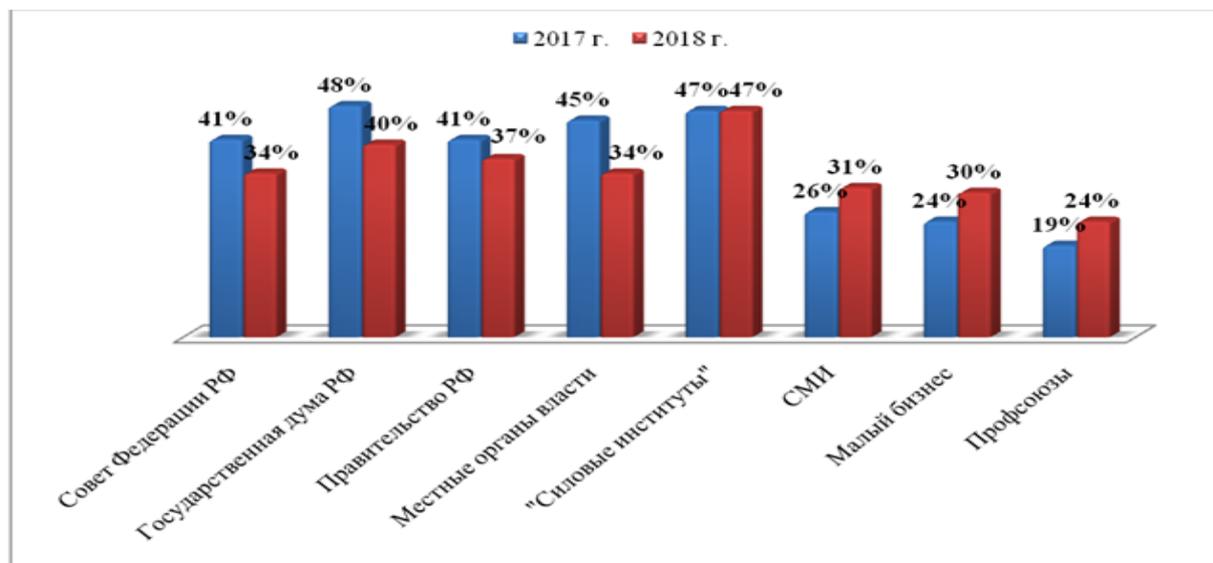


Рисунок 1 – Динамика «Индекса доверия» населения к основным институтам власти РФ

Статистические данные, полученные Федеральной службой государственной статистики «Росстат» [8] в течение последних лет, свидетельствуют о том, что отмечается миграция граждан страны за ее пределы, т.е. эмиграция.

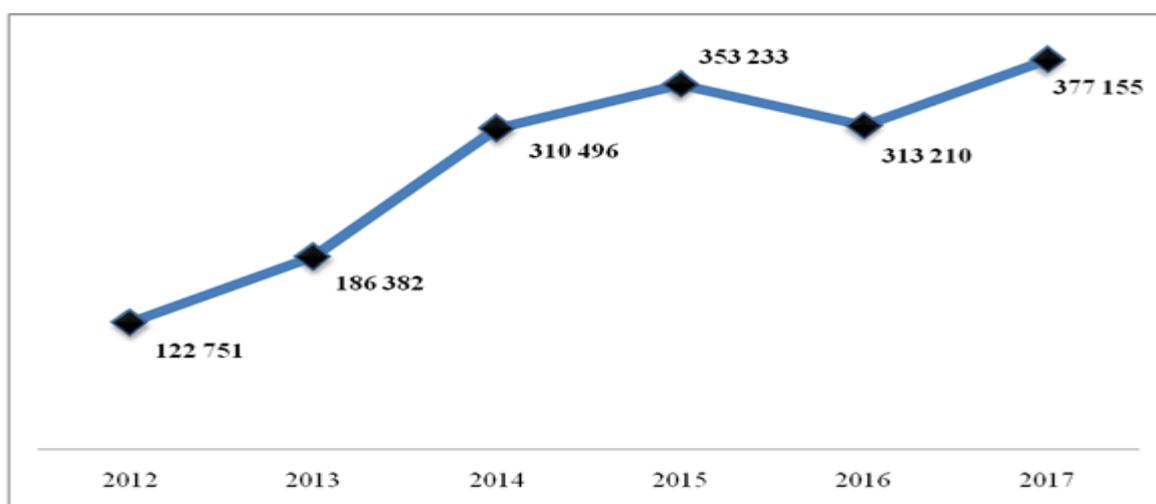


Рисунок 2 – Эмиграционный показатель жителей из РФ

На основании представленных данных достаточно очевиден вывод, что степень доверия граждан Российской Федерации к государственным структурам снижается, а это,

в свою очередь, вызывает недовольства населения страны, приводит к формированию оппозиционных движений и усиливает процесс эмиграции граждан за пределы страны.

Для изменения сложившейся негативной тенденции в обществе, а также развития страны и повышения ее благосостояния, государство разрабатывает и реализует государственные программы в различных сферах жизни общества и ключевых отраслях, результаты которых должны привести к повышению уровня жизни в стране и удовлетворению потребностей граждан. Государственная программа – это система мероприятий (взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления и ресурсам) и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально–экономического развития и безопасности страны [2].

Однако, очень часто действия государства не находят понимания и положительного отзыва у граждан страны. Чаще всего, руководство государства и государственный аппарат руководствуется принципом, что они лучше самих граждан понимают их потребности, желания и интересы, обосновывая это тем, что государственный аппарат владеет более полной информацией о ситуации в стране и ее возможностях, а также видит перспективу лучше других. Такой тип отношений, диктуемый сверху, приводит к тому, что усиливается недоверие граждан к государству и государственной деятельности. или определенного региона Теряется интерес у жителей страны в ее развитии и внедрению инноваций, которые должны были бы поспособствовать улучшению жизни россиян, таким образом, теряется доверие к государству. Граждане испытывают недовольство и даже некую обиду на то, что их предложения, мнения и интересы не учитываются при принятии решений на государственном уровне, а государственные ресурсы при этом расходуются нерационально.

Так в своем докладе Председатель Счетной палаты РФ Татьяна Голикова на пленарном заседании Государственной Думы РФ отмечает следующие недостатки государственных программ [9]:

- по отдельным госпрограммам выявлено несоответствие целей госпрограмм целям государственной политики в сфере их реализации, которые установлены в документах стратегического планирования;
- в отдельных программах отсутствуют достаточные обоснования достижения показателей в зависимости от изменения объемов финансирования по сравнению с предыдущей редакцией. При этом в ряде госпрограмм показатели снижаются при

увеличении объема финансирования или увеличиваются при снижении объема ассигнований;

- типичны ситуации, когда достижение цели программы не обеспечивается ни одной из задач, или задача не направлена на достижение ни одной из целей;
- участники госпрограмм еще не в полной мере прочувствовали всю полноту ответственности за решение поставленных задач, достижение целей, утвержденных индикаторов и показателей, и эффективность работы каждого бюджетного рубля.

С 2010 года по настоящее время в Российской Федерации действует «Порядок разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» [3]. В систему государственного управления страной и процессами разработки и реализации государственных программ данный порядок был внедрен с целью улучшения планирования и реализации государством деятельности, направленной на повышение уровня рационального использования государственных бюджетных средств и улучшение показателей эффективности реализуемых государственных программ.

Для оценки действующего процесса разработки и реализации государственных программ был проведен его анализ с позиций создания ценности, который используется в концепции бережливого производства [4]. Проведенный анализ позволил рассмотреть данный процесс с точки зрения его ценности для трех ключевых участников – государства, государственного аппарата и граждан РФ.

В соответствии с этим документом, процесс создания ценности можно представить в постадийном формате.

#### 1. Стадия разработки.

- Разработка паспорта государственных программ (цели, задачи, участники, этапы, сроки, результаты).

На данной стадии с учетом исторического и накопленного опыта реализованных государственных программ в предыдущие периоды осуществляется определение целей, задач, участников, этапов, сроков и результатов государственных программ с оценкой их целесообразности и ценности с позиций, в первую очередь, государства и государственного аппарата. В качестве потери следует выделить отсутствие ориентации на потребности и предпочтения граждан страны (отсутствует обратная связь).

- Разработка текстовой части государственных программ (описание приоритетов и целей, а также общая характеристика участия субъектов).

Данный этап напрямую не создает ценности ни для одного из ключевых участников и является просто необходимым. Но в описании приоритетов и целей государственных программ, соответственно, не отражаются ценности для самих граждан.

– Разработка перечня и сведений о целевых индикаторах и показателях государственных программ с расшифровкой плановых значений по годам ее реализации.

Определяемые на данном этапе критерии успешности реализации государственных программ отражают, опять же, интересы государства и государственного аппарата.

– Подготовка сведений об основных мерах правового регулирования в соответствующей сфере.

Учет законодательных норм при разработке государственных программ для соблюдения правового поля законодательства страны является ценностью и для государства, и для государственного аппарата и для граждан страны.

– Подготовка плана реализации государственных программ и оценка эффективности.

В плане реализации разрабатывается последовательность этапов осуществления государственных программ и оценивается объем необходимых для этого ресурсов. В рамках данного этапа создается ценность для двух ключевых участников — государства и государственного аппарата, которая заложена на этапе 1.1.

2. Стадия согласования. Стадия согласования состоит из десяти этапов, начиная с согласования в отраслевых Департаментах Российской Федерации, заканчивая согласованием на уровне правительства Российской Федерации. Этапы этой стадии являются необходимыми и ценности для ключевых участников не создают.

3. Реализация госпрограмм, согласно утвержденному плану.

Данный этап создает ценность только для двух участников — государства и государственного аппарата, эта ценность заложена в утвержденном плане реализации на этапе 1.5. Соответственно, опять же отсутствует обратная связь с гражданами страны о степени их удовлетворенности результатами реализации государственных программ.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о том, что рассматриваемый процесс разработки и реализации государственных программ ориентирован преимущественно на государство и государственный аппарат страны, и имеет ценность, в первую очередь, для них. При этом, практически на протяжении всего процесса разработки и реализации государственных программ не создается ценность для граждан страны. Это связано с тем, что отсутствует обратная связь с гражданами РФ, и практически нет ориентации на их потребности и предпочтения.

Анализ процесса разработки и реализации государственных программ с точки зрения подхода, применяемого в концепции бережливого производства, показал, что традиционный подход не удовлетворяет интересы всех ключевых участников (в первую очередь, граждан РФ). В связи с этим, было предложено использовать концепцию проектного управления, что позволит получить наиболее эффективные результаты от процесса разработки и реализации государственных программ по сравнению со стандартным подходом (увеличить и сформировать ценность от каждого этапа для всех ключевых участников) [5]. На основании выше сказанного, был сформирован процесс разработки и реализации государственных программ в концепции проектного управления, способствующий увеличению глубины проработки важных этапов государственных программ. Данный процесс учитывает потребности и предпочтения граждан страны, позволяет получить обратную связь от субъектов государственных программ об эффектах и результатах реализации государственных программ для каждого из них.

Таблица 1 – Фазы жизненного цикла и этапы процесса разработки и реализации государственных программ

Фаза жизненного цикла	Этапы процесса разработки и реализации государственных программ	Создание ценности для всех ключевых участников процесса за счет
Концептуальная фаза	<b>Аналитический этап.</b> Сбор исходных данных для разработки государственных программ. Определение целей и задач государственных программ. Анализ потребностей граждан страны и формирование критериев, которым должна отражать государственная программа.	Учета исторического и накопленного опыта. Определения целесообразности и актуальности реализации государственных программ в настоящее время, либо отказ/перенос на другие периоды. Определения предпочтений граждан, на удовлетворение которых будут направлены государственные программы.
	<b>Методологический этап.</b> Определение ожидаемых эффектов (ключевых показателей эффективности) государственных программ. Разработка текстового документа и сопутствующих положений и регламентов государственных программ.	Научно-исследовательского обоснования необходимости проведения государственной программы.
	<b>Технологический этап.</b> Определение и разработка мероприятий для реализации целей и задач на основании технологически – отраслевых аспектов направления государственных программ и удовлетворения потребностей граждан. Подбор участников и исполнителей для реализации государственных программ.	Учета уникальных особенностей, условий и ситуации в отрасли и потребительских предпочтений для разработки мероприятий.
Фаза разработки	<b>Организационный этап.</b> Планирование реализации программ с учетом распределения обязанностей и функциональных ролей между участниками и исполнителями государственных программ.	Планирования этапов реализации государственных программ при учете профессиональных компетенций участников и исполнителей, необходимых и доступных ресурсов
	<b>Этап согласования.</b> Согласование государственной программы на всех уровнях.	
Фаза реализации	<b>Образовательный этап.</b> Обучение и повышение квалификации участников и исполнителей государственных программ	Повышения профессиональных компетенций участников и исполнителей государственных программ
	<b>Этап реализации.</b> Выполнение плана мероприятий и достижение установленных целей, задач и результатов	Учета интересов всех ключевых участников.
Завершающая фаза	<b>Завершающий этап.</b> Подведение итогов и анализ достигнутых результатов государственным программам.	Анализа полученного опыта для дальнейшего его использования. Обратной связи по удовлетворению потребностей населения страны по результатам реализации государственной программы.

Проведенная оптимизация процесса разработки и реализации государственных программ в рамках концепции проектного управления позволяет получить следующие результаты:

1. В процессе разработки и реализации государственных программ осуществлять учет предпочтений и потребностей населения страны.
2. На основании учета задач и подзадач, которые должны быть решены на каждом этапе, существенно улучшить процесс за счет разработки последовательных этапов данного процесса.
3. Для участников процесса разработки и реализации государственных программ учесть возможную необходимость в повышении профессиональных компетенций.
4. Для использования накопленного опыта в будущем обеспечить в обязательном порядке анализ проведенных мероприятий и достигнутых результатов.
5. Обеспечить в обязательном порядке получение обратной связи по удовлетворению потребностей населения страны как результат реализации государственной программы.

Исходя из вышесказанного следует, что за счет внедрения оптимизированного процесса разработки и реализации государственных программ будет достигнут баланс интересов всех ключевых участников данного процесса, и эти участники получат следующие результаты.

Для государства:

1. Существенно повысится глубина проработки важных аспектов государственных программ. Этапы, разработанные на основе нового подхода, улучшат системы планирования ресурсов и мероприятий, повысят эффективность реализации государственных программ. Вероятность утверждения государственной программы на этапе согласования возрастет. Помимо этого, большое внимание будет уделяться повышению профессиональных компетенций участников в условиях реализации государственных программ на различных уровнях (федеральном, региональном и местном);
2. Повысится уровень доверия граждан страны к государству и ко всем государственным структурам.

Для государственного аппарата:

1. Повысится уровень подробности содержания различных аспектов государственных программ на каждом этапе с учетом задач и подзадач, решение которых должно быть достигнуто;

2. Возрастут профессиональные компетенции для профессионального подхода к разработке и успешной реализации государственных программ;
3. Будет осуществляться накопление опыта от проведенных мероприятий и достигнутых результатов при реализации государственных программ, и этот опыт будет использоваться в будущем;
4. Повысится уровень доверия граждан страны к государственному аппарату.

Для граждан страны:

1. В процессе разработки и реализации государственных программ будут учитываться предпочтения и потребности населения страны;
2. Будет продемонстрирована государством и государственным аппаратом значимость потребностей, предпочтений и мнений граждан страны в процессе ее развития.

Таким образом, процесс, сформированный с использованием проектного управления и оцененный в концепции бережливого производства, позволит повысить ценность государственных программ для каждого из ключевых участников, сбалансировать их интересы и будет способствовать возрастанию степени доверия граждан Российской Федерации к государственным структурам.

**Список литературы**

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года от 17 ноября 2008 г. N 1662-р.
2. Маркова А.А. Разработка и реализация государственных программ российской федерации, интернет-журнал «Науковедение», ВАК, 2013
3. Постановление Правительства Российской Федерации №588 (с изменениями на 31 августа 2018 года) «Порядок разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации»
4. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 402 с.
5. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. М12 Управление проектами: Учебное пособие / Под общ. ред. И.И. Мазура. — 2-е изд. — М.: Омега-Л, 2004. — 664 с.
6. Официальный сайт Аналитического центра «Левада-центр» [Электронный ресурс] - URL: <http://www.levada.ru>
7. Результаты социологического опроса Аналитического центра «Левада-центр» [Электронный ресурс] — URL: <https://regnum.ru/news/2494482.html>

8. Служба Федеральной службы государственной статистики «Росстат» [Электронный ресурс] — URL: <http://www.gks.ru>
9. Выступление на заседании Государственной Думы Председателя Счетной палаты Российской Федерации Татьяны Голиковой [Электронный ресурс] — URL: [http://www.ach.gov.ru/press\\_center/video/17917](http://www.ach.gov.ru/press_center/video/17917)

#### References

1. The concept of long-term socio-economic development of the Russian Federation for the period until 2020 dated November 17, 2008 N 1662-p.
2. Markova A.A. Development and implementation of state programs of the Russian Federation, the online journal «Science of Science», Higher Attestation Commission, 2013
3. Decree of the Government of the Russian Federation No. 588 (as amended on August 31, 2018) “Procedure for the development, implementation and evaluation of the effectiveness of state programs of the Russian Federation”
4. Liker J. Tao Toyota: 14 principles of management of the world’s leading company / Jeffrey Liker; Per. from English — М.: Alpina Business Books, 2005. — 402 p.
5. Mazur I.I., Shapiro V.D., Olderogge N.G. M12 Project Management: Textbook / Under the General. ed. I.I. Masuria — 2nd ed. — М.: Omega-L, 2004. — 664 p.
6. Official site of the Levada Center Analytical Center [Electronic resource] -URL: <http://www.levada.ru>
7. Results of a sociological survey of the Analytical Center «Levada Center» [Electronic resource] — URL: <https://regnum.ru/news/2494482.html>
8. Service of the Federal State Statistics Service «Rosstat» [Electronic resource] — URL: <http://www.gks.ru>
9. Speech at the meeting of the State Duma of the Chairman of the Accounts Chamber of the Russian Federation Tatyana Golikova [Electronic resource] -URL: [http://www.ach.gov.ru/press\\_center/video/17917](http://www.ach.gov.ru/press_center/video/17917)

Управление эффективностью инновационного кластера  
Managing the efficiency of the innovation cluster



УДК 338.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10538

**Лапшина Светлана Николаевна,**

*кандидат технических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Лордкипанидзе Марина Георгиевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Илышева Марина Анатольевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Низов Александр Николаевич,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Усова Алла Владимировна,**

*Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Lapshina S.N.,**

*s.n.lapshina@urfu.ru*

**Lordkipanidze M.G.,**

*kondor-lord@yandex.ru*

**Pyshcheva M.A.,**

*maril@mail.ru*

**Nizov A.N.,**

*strategan@yandex.ru*

**Usova A.V.,**

*studymail.alla@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассматривается система оценки эффективности деятельности создаваемого кластера на предварительном этапе и формирования кластерной политики региона для повышения инновационности и конкурентоспособности отраслей. В условиях кризиса возрастает актуальность вступления России в пятый и шестой технологический уклады для повышения эффективности работы предприятий и экономики страны в целом. В работе обоснована необходимость развития кластеров для возможности повышения показателей экономического роста в рамках посткризисного развития и обоснована необходимость перехода к более гибкой структуре организации предприятий.

**Summary.** The article deals with the system of assessing the effectiveness of the created cluster at the preliminary stage and the formation of cluster policy to improve the competitiveness and innovation of industries in the regions. In the context of the crisis, the relevance of Russia's entry into the fifth and sixth technological frameworks to increase the efficiency of enterprises and the country's economy as a whole is increasing. The work justified the need to develop clusters in order to be able to increase economic growth indicators in the framework of post-crisis development and justified the need to move to a more flexible structure of enterprise organization.

**Ключевые слова:** шестой технологический уклад, инновационный кластер, научно-промышленный кластер, критерии эффективности кластера.

**Keywords** sixth technological order, innovation cluster, scientific and industrial cluster, cluster efficiency criteria.

Изменения в технологической среде, создают для предприятий дополнительные ограничения и возможности в их деятельности. Так, влияние изменений технологической среды проявляются в изменениях используемых технологических процессов, что оказывает влияние на уровень спроса производимых предприятиями продуктов и услуг. Появление новых технологий оказывают влияние на и квалификационные требования, предъявляемые к трудовым ресурсам и их численности.

Шестой технологический уклад (2010-2060 гг.) предполагает опережающее развитие таких отраслей как нано- и биотехнологии, молекулярная и ядерная технологии, наноэнергетика и другие наноразмерные производства; новые направления в медицине, бытовой технике, развитие новых видов транспорта и коммуникаций; инженерия живых тканей и органов, восстановительная хирургия и медицина и другие [1].

Для шестого технологического уклада по сравнению с предыдущими укладами, согласно прогнозам, будет характерно развитие новых материалов с заданными свойствами, значительное сокращение и материало- и энергоёмкости производственных процессов. Возрастает вероятность, что базовыми отраслями шестого технологического уклада станут цифровые био- и нанотехнологии, основная доля производства будет приходиться на виртуальные предприятия, образующиеся на основе цифрового взаимодействия, которые позволяют перейти на технологии максимально индивидуализированного производства, дающие возможность выпуска товаров, максимально приспособленного под потребности каждого конкретного потребителя. Цифровое взаимодействие позволяет совершенно новым способом объединять информационные технологии (ИТ) и технологический процесс (ОТ), устанавливая информационное взаимодействие и управление бизнес-процессами между производственными, логистическими подразделениями и цепочкой поставок.

Для улучшения цифрового взаимодействия между предприятиями, входящими в производственную цепочку и установления прямого контакта между друг другом и конечным потребителем является создание кластеров. Путем кластеризации предприятия имеют возможность налаживать долгосрочные партнерские отношения путем увеличения добавочной стоимости и получения дополнительной прибыли. Для повышения эффективности кластера в долгосрочной перспективе необходимо проводить анализ взаимодействия агентов внутри кластера для формирования стратегии взаимодействия с учетом их потенциала в развитии передовых технологий и проведения научных исследований. При создании инновационного кластера кроме вышеизложенного, необходимо учитывать специфику развития рынка и территории, на которой находится кластер, наличие производственной, научной и исследовательской базы, а также наличие университетов как перспективной площадки для проведения научных исследований. Специфичность инновационного кластера, заключается в повышении доли научной части, связанной с перспективой развития инноваций как в пятом и тем более шестом технологическом укладе.

Наличие инновационных кластеров в регионе влияет на формирование региональной экономической политики, в этом случае, основное внимание уделяется развитию системы взаимоотношений между экономическими субъектами и государственными институтами.

Для оценки эффективности вклада кластера в экономическое развитие региона рассмотрим интегральную оценку, включающую ряд количественных показателей, связанных с экономической оценкой деятельности предприятий.

$$R = k_1 \cdot K_1 + k_2 \cdot K_2 + k_3 \cdot K_3 + k_4 \cdot K_4 \quad (1)$$

где  $R$  — интегральный показатель эффективности кластера;

$K_1$  — доля кластера в общей численности занятого населения;

$K_2$  — доля кластера в промышленном производстве региона;

$K_3$  — индекс производительности труда предприятий кластера;

$K_4$  — доля кластера в структуре экспорта региона [3].

Использование показателя  $K_1$  оказывает влияние на значимость при определении региональной политики развития, определяя долю привлечения трудовых ресурсов региона, занятого в рамках предприятий кластера, и его социальную значимость. Деятельность предприятий оказывает влияние на формирование показателей, характеризующих экономическую ситуацию в регионе, и учитывает вклад кластера в формирование доходной части бюджета региона.

Показатель  $K_2$  определяет вклад предприятий кластера в суммарный объем произведенной продукции и валовый доход региона. Показывает развитие производственно-кооперационных связей между подразделениями, входящими в кластер.

Коэффициент  $K_3$  существенно зависит от использования новых технологий, используемых на предприятиях, уровня автоматизации и цифровизации производства. Повышение производительности труда в кластере основано на развитии взаимодействия предприятий кластера путем внедрения эффективных методов взаимодействия и повышения валовой добавочной стоимости продукта. При этом в рамках кластера снимается противоречие между ростом производительности труда и сокращением занятости. Создание новых рабочих мест тесно связано с внедрением новых технологий, а инновационная составляющая обеспечивает сокращение затрат на специализированных технологических операциях.

Коэффициент  $K_4$  характеризует уровень конкурентоспособности на мировом рынке и степень интеграции в мировую экономическую систему. С точки зрения системного подхода составляющие кластера влияют на возможности его развития за счет интеграции отдельных подразделений и появления синергетического эффекта [3].

Для развития инновационного кластера требуется разработка принципиально новых подходов к организации взаимодействия отдельных предприятий, входящих в кластер и способов их взаимодействия. Для получения положительного эффекта при развитии кластера как единого целого большое значение имеет определение состава предприятий, входящих в кластер (агентов) и процессы их взаимодействия между собой.

На рисунке 1 представлена модель взаимодействия агентов, входящих в кластер в рамках создания добавочной стоимости.

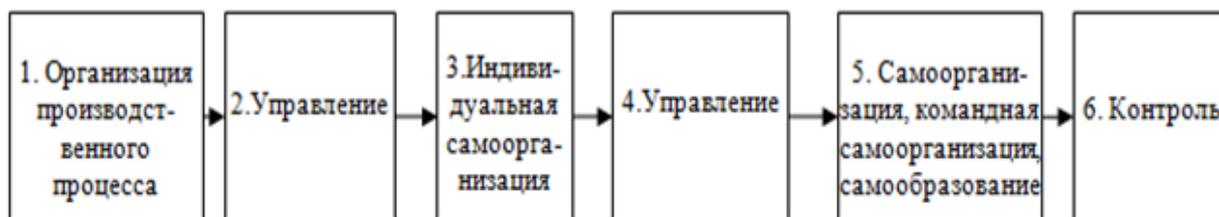


Рисунок 1 - Модель взаимодействия агентов, входящих в кластер в рамках создания добавочной стоимости

$$R = 0,59 + 3,1 + 0,13 + 4,3 = 8.12 \quad (2)$$

Высокое значение интегрального показателя эффективности создания кластера в авиационной отрасли на базе АО «Уральский завод гражданской авиации» 8,12 дает возможность говорить о включении создания кластера на основе АО УЗГА в региональную инвестиционную политику Уральского региона, при этом необходимо учесть сложности с внедрением и развитием инноваций, что может быть компенсировано внедрением научно-образовательных подразделений в организационную структуру кластера.

### *Заключение*

Создание инновационных кластеров требует формирование инфраструктуры информационной поддержки, системы мониторинга кластерного развития, определение методики стимулирования инновационной активности предприятий, входящих в кластер. Развитие инструментов кластерной политики региона позволит способствовать более быстрому переходу к шестому технологическому укладу за счет содействия технологическому перевооружению предприятий, формированию специализированных подразделений для развития инновационных направлений деятельности предприятий, внедрению программ переобучения и переподготовки инновационных кадров, централизованного привлечения инвестиций и субсидирования инновационных проектов а так же развитие межрегионального и международного обмена инновациями.

Для поддержки и развития эффективного функционирования инновационных кластеров необходимо разработать концепцию формирования и управления научно-промышленным кластером, определить потенциал кластера и возможности формирования спроса на инновационную продукцию кластера в других регионах, разработать методику оценки эффективности мер поддержки кластерного развития.

**Список литературы**

1. Бодрунов С.Д. Общая теория нономики. – М: Культурная революция, 2019. – 504 с.;
2. Лапшина С.Н., Калинин В.В., Лордкипанидзе М.Г., Чучкалова Е.И., Корабельщиков М.В. Совершенствование взаимодействия между агентами в рамках кластера. // Экономика и управление в машиностроении №3 2017;
3. Звягина Е.М. Типология кластеров и особенности кластеризации экономики регионов России // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12696>
4. Лапшина С. Н., Берг Д. Б., Баженов И. А., Денисов А. Д., Шапошников В. А., Яковлева Т. И. Имитационные модели в экономике для изучения сценариев развития экономических систем// Экономика и управление в машиностроении №1, 2016
5. Ковалевский В., Артемчук В. Предпринимательский кластер как основа конкурентоспособности экономики муниципального образования// Бизнес предложения. 2005. №1-2. – С. 37 – 45

**References**

1. Bodrunov S.D. General theory of noonomics. — M: Cultural revolution 2019. – 504 p.
2. Lapshina S.N., Kalinin V.V., Lordkipanidze M.G., Chuchkalova E.I., Ship workers M.V. Improvement of interaction between agents within the cluster.//Economics and management in mechanical engineering № 3 2017
3. Zvyagina E.M. Typology of Clusters and Peculiarities of Clustering of Economy of Regions of Russia//Modern Problems of Science and Education. — 2014. — № 2.; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12696>
4. Lapshina S. N., Berg D. B., Bazhenov I. A., Denisov A. D., Shaposhnikov V. A., Yakovleva T. I. Simulation Models in Economics for Studying Scenarios of Economic Systems Development//Economics and Management in Mechanical Engineering № 1, 2016
5. Kovalevsky V., Artemchuk V. Business cluster as the basis of competitiveness of municipal economy//Business proposal. 2005. No. 1-2. – Page 37 – 45

**Практика применения эффективных контрактов в сфере высшего образования**  
**Effective contract practices in higher education**



УДК 331.2

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10539

**Лордкипанидзе Марина Георгиевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

**Чучкалова Елена Ивистальевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург*

**Лапшина Светлана Николаевна,**

*кандидат технических наук, доцент, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина, Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург*

**Lordkipanidze M.G.,**

*kondor-lord@yandex.ru*

**Chuchkalova E.I.,**

*lika\_tin@mail.ru*

**Lapshina S.N.,**

*s.n.lapshina@urfu.ru*

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные проблемы введения эффективных контрактов в высших учебных заведениях с целью совершенствования системы оплаты труда педагогических работников, проводится анализ правового регулирования трудовых отношений, возникающих между работодателями и педагогическими работниками в вопросах стимулирования труда при заключении эффективных контрактов на примере конкретных вузов.

**Summary.** In the article deals with the current problems of introducing effective contracts in higher education institutions in order to improve the system of remuneration for teaching staff.

The article analyzes the legal regulation of labor relations that arise between employers and teaching staff in terms of labor incentives when concluding effective contracts on the example of specific universities.

**Ключевые слова:** педагогический работник, высшие учебные заведения, трудовые отношения, эффективный контракт, система оплаты труда.

**Keywords:** teaching staff, higher education institutions, labor relations, effective contract, remuneration system.

В последние годы в экономической литературе появилось достаточно много научных публикаций по проблемам эффективных контрактов, которые были введены в России Программой поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 годы, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 26.11.2012 №2190-р. Нормативная база эффективного контракта в сфере образования была определена следующими правовыми документами:

- Приказом Минтруда России № 167нот 26.04.2013 «Об утверждении рекомендаций по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения при введении эффективного контракта»;
- Постановлением Правительства РФ от 16.03.2013 №211 «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров»;
- Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 № 792-р.;
- Письмом Министерства образования и науки России от 12.09.2013 № НТ-883/17 «О реализации части 11 статьи 108 Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Методическими рекомендациями по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях, утвержденных приказом Минтруда России от 30.09.2013 № 504;
- Показателями эффективности деятельности подведомственных государственных, муниципальных учреждений образования, утвержденными органами местного самоуправления.

Совершенствование системы оплаты труда педагогических работников является актуальным аспектом деятельности высших учебных заведений (вузов). В соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» система оплаты труда профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза

претерпела изменения и в настоящее время заработная плата педагогического работника, относящегося к ППС, состоит из трех частей: [1]

- должностного оклада, который в силу п.11 ст.108 Закона включает надбавки за ученую степень, за должность и размер ежемесячной компенсации на обеспечение книгоиздательской продукцией и периодическими изданиями;
- выплат компенсационного характера — доплат и надбавок за работу в условиях, отклоняющихся от нормальных, работа в особых климатических условиях и прочие, предусмотренные Трудовым кодексом РФ, федеральными законами, постановлениями Правительства РФ;
- выплат стимулирующего характера – доплат и надбавок премиального и поощрительного характера, учитывающих интересы организации и отраженных в коллективных договорах.

Первая часть заработной платы педагогического работника зависит от уровня его квалификации, от занимаемой должности и в соответствии ст.ст.134 Трудового кодекса РФ подлежит ежегодной индексации. Вторая часть заработной платы, т.е. компенсационные выплаты напрямую связана с федеральными законами и, как правило, в вузах выплачиваются. Третья часть заработной платы, т.е. выплаты стимулирующего характера зависят, во-первых, от условий этих выплат, прописанных в Положениях об оплате труда, принятых в вузе, во-вторых, от грамотного и справедливого их применения работодателем в отношении конкретных педагогических работников.

Эффективный контракт по своей сути не является правовой нормой, категория «эффективный контракт» в Трудовом кодексе РФ отсутствует, следовательно, он может выступать только как дополнительное соглашение к действующему трудовому договору педагогического работника, уточняя критерии оценки заработной платы и условия ее выплаты. Заключаемый с работодателем эффективный контракт призван обеспечить педагогическому работнику, взявшему на себя дополнительные обязательства по выполнению определенных видов работ, выплату третьей части его заработной платы — стимулирующей надбавки, справедливо и честно начисленной ему работодателем по показателям и критериям эффективности, утвержденным соответствующим Положением о введении эффективного контракта в конкретном вузе.

Поскольку стратегической целью развития любого вуза является активизация и обновление собственной научной, образовательной, методической деятельности для формирования реального теоретического и практического вклада в инновационное развитие и глобальную конкурентоспособность России, то с этой позиции система

эффективных контрактов выступает в качестве действенного инструмента управления кадровым потенциалом вуза. Авторами данной статьи в предыдущих публикациях рассматривались как преимущества и достоинства эффективных контрактов, так и их недостатки и проблемы, возникающие с позиций работодателя и педагогического работника вуза, что позволило сделать вывод о неготовности большинства вузов к переходу на систему оплаты труда с применением эффективных контрактов [2,3]. Кроме того, действующее трудовое законодательство и существующие проблемы правового регулирования труда педагогических работников российских вузов как экономического, так и юридического характера, не позволяют признать эффективный контракт гарантом получения справедливой стимулирующей выплаты по результатам труда педагогического работника.

В настоящее время российское трудовое законодательство на практике не обеспечивает в полной мере защиту нарушенных трудовых прав педагогических работников вузов, в том числе и по оплате труда, по следующим причинам: [3]

- во многих вузах отсутствуют грамотные в правовом отношении локальные нормативные акты, регламентирующие их деятельность, в том числе Положения об оплате труда, Положения о введении эффективных контрактов, Положения о порядке проведения конкурсов на замещение должностей профессорско-преподавательского состава, Положения о нормировании и учете труда педагогических работников, Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним;
- во многих вузах отсутствуют даже примерные нормы времени на выполнение научной, учебно-методической, организационной, воспитательной работы, в то время как эти виды работ кроме основной нормируемой учебной работы также планируются в индивидуальном плане педагогического работника, что в итоге не обеспечивает справедливую оплату его труда в течение учебного года;
- руководители вузов часто сознательно нарушают нормы трудового законодательства в вопросах организации труда и его оплаты, применяют понятия и категории, отсутствующие в Трудовом кодексе РФ либо противоречащие ему, при разработке нормативных локальных актов силами администрации вузов не обсуждают эти документы с профсоюзами и трудовыми коллективами до их утверждения, не знакомят с ними работников под роспись, в то время как это является прямой обязанностью работодателя в силу ст.22 Трудового кодекса РФ;

- проверкой и контролем правового содержания локальных актов вузов, разрабатываемых представителями работодателей, как правило, никто не занимается, включая министерства, в ведении которых находятся вузы, трудовые инспекции, прокуратура, а также профсоюзные организации вузов, которые часто формально относятся к подписанию данных документов;
- юридическая безграмотность педагогических работников вузов либо страх потерять работу, а также недоверие судебной системе не позволяет им отстаивать свои нарушенные трудовые права и обращаться за защитой в правоохранительные органы;
- низкая активность профсоюзных организаций либо их отсутствие в вузе позволяет недобросовестному работодателю не исполнять свои обязанности по обеспечению работникам равной оплаты за труд равной ценности, по обеспечению безопасности и условий труда, соответствующих государственным нормативным требованиям охраны труда, по созданию условий, обеспечивающих участие работников в управлении вузом в соответствии с трудовым законодательством;
- нарушения работодателями действующих федеральных и локальных нормативных правовых актов при проведении конкурсного отбора на замещение должностей профессорско-преподавательского состава (ППС) в вузах, приводящие к необоснованным отказам в заключении / продлении трудовых договоров с педагогическими работниками;
- бесконтрольное перераспределение работодателем бюджетных и внебюджетных средств вуза в интересах руководства в результате злоупотреблений должностными полномочиями, что ведет к снижению выделяемых денежных средств на заработную плату, стимулирующие выплаты и социальные нужды рядовых педагогических работников;
- отсутствие достаточных профессиональных знаний у трудовых инспекторов, проводящих проверку фактов нарушений трудовых прав педагогических работников вузов по их заявлениям, что приводит к пустым отпискам под диктовку работодателя без разрешения поставленных работником вопросов по существу, при этом в случае обращения работника в суд в течение трех месяцев с момента допущенного работодателем нарушения в соответствии со ст.392 ТК РФ, трудовой инспектор, протянув время и ничего по существу не проверив, на основании ст.357 ТК РФ вообще отказывается вынести предписание в адрес работодателя, ссылаясь на поданный в суд иск;
- низкая квалификация судей, их неопытность или отсутствие специализации в вопросах специфики деятельности педагогического работника вуза, а также нежелание при этом привлекать к участию в гражданском процессе специалистов на стороне истцов —

педагогических работников с целью консультаций по вопросам организации и оплаты труда ППС в конкретном вузе, по вопросам законности оспариваемых положений в нормативных локальных актах вуза, что приводит к вынесению необоснованных незаконных решений против педагогических работников;

– суды всех уровней в гражданском процессе, как правило, игнорируют подложность доказательств и фальсификацию документов, представляемых стороной работодателя, не выносят частные определения в соответствии со ст.226 ГПК РФ и не направляют их в соответствующие организации, не сообщают о признаках преступлений в действиях должностных лиц, квалифицируемых ст.ст.303, 292 УК РФ, в органы дознания или предварительного следствия, не устанавливают и не исследуют нарушения правовых норм в принятых вузами локальных актах, не дают им грамотной правовой оценки и, соответственно, на основании этих незаконных документов выносят решения в пользу работодателей, отказывая в исках педагогическим работникам;

– судами первой инстанции часто сознательно либо в силу недостаточной квалификации судей, нарушаются нормы процессуального и материального права в пользу работодателя, неправильно определяются обстоятельства дела либо делаются выводы, не соответствующие обстоятельствам дела, что в конечном итоге приводит к незаконному решению против педагогического работника вуза, при этом апелляционные инстанции, как правило, поддерживают судебные решения в пользу работодателей;

– обращение в суд любого работника, чьи трудовые права были нарушены работодателем, связано с оплатой услуг представителя, что для многих работников, в том числе для педагогических работников бюджетных вузов, является достаточно сложным, в то время как работодатель в лице ректора вуза имеет возможность оплачивать за счет средств своей организации юристов, адвокатов, выступающих в суде против работника;

– суды с 01 октября 2019 года требуют в гражданском процессе на уровне апелляций и кассаций наличия у представителей интересов сторон юридического образования, в то время как само по себе юридическое образование, во-первых, отнюдь не гарантирует высокого уровня квалификации юриста, во-вторых, однозначно повышает уровень оплаты юридических услуг, в-третьих, ограничивает возможности правозащитников, в том числе активистов профсоюзов без юридического диплома, но имеющих опыт ведения судебных дел по трудовым спорам, бесплатно представлять в суде интересы педагогического работника вуза; одновременно суды переложили свои прежние обязанности по передаче исковых заявлений, апелляционных жалоб и прилагаемых к ним документов на участников процесса, что увеличило их расходы на отправку заказной

корреспонденции с описями сторонам дела; в результате указанные нововведения поставили в неравное положение работника, чьи права нарушены и который должен оплачивать юридические услуги и почтовые расходы за счет личных денежных средств, и работодателя, который оплачивает их за счет средств вуза;

– руководитель вуза, выступающий в суде от имени работодателя, даже в случае проигранного дела практически не несет личную материальную ответственность за нарушения трудовых прав своих работников, за игнорирование и неисполнение решений суда, а в случае исполнения судебных решений выплачивает взысканную заработную плату и другие денежные суммы, компенсацию морального вреда и судебные расходы за счет средств вуза;

– отсутствует фактически дисциплинарная ответственность ректоров вузов за нарушения трудовых прав педагогических работников со стороны профильных министерств, в ведении которых находится конкретный вуз, при том, что соблюдение трудового законодательства является должностной обязанностью ректоров, закрепленной в их трудовых договорах, в должностных инструкциях и в квалификационных требованиях к этой должности, т.е. министерства практически покрывают нарушения законов должностными лицами вузов;

– слабая антикоррупционная деятельность правоохранительных органов, в том числе органов прокуратуры, следствия, полиции, не проверяющих по существу заявления работников о признаках состава преступлений и не привлекающих к уголовной ответственности должностных лиц вузов за злоупотребления должностными полномочиями, за самоуправство, за дискриминацию работников в сфере труда, что связано как с отсутствием достаточной квалификации работников указанных правоохранительных органов в области экономики и финансов, так и с прямым нежеланием проводить проверки по заявлениям работников и применять уголовное законодательство в отношении руководителей вузов.

В настоящее время накоплен некоторый опыт введения эффективных контрактов в российских вузах, который не дает возможности оценить в полной мере полученный результат. Выборочный анализ применения эффективных контрактов в ряде вузов показал различный подход их руководителей к данной форме стимулирования труда педагогических работников, относящихся к ППС, что ставит вообще под сомнение целесообразность их использования в сфере высшего образования.

Так, часто вузы вообще не применяют эффективные контракты, считая достаточным использование устоявшейся системы стимулирования труда педагогических работников

на основе принятого локального акта – Положения по оплате труда. Примером является Российский государственный профессионально-педагогический университет (РГППУ), в котором грамотно организованная система оплаты и стимулирования труда позволяет реализовать все те преимущества, которые приписываются эффективным контрактам.

Во-первых, закрепление трудовых функций и набор действий в их рамках благополучно зафиксированы в должностных инструкциях; субъективные обязанности сверх этого перечня, устанавливаемые персоналиям, закрепляются в трудовом договоре с работником. Там же определяется постоянная часть оплаты труда преподавателя – его оклад в зависимости от ученой степени, звания и других условий. Нет необходимости плодить дополнительно документы (приложения к трудовым договорам), в которых будут дублированы эти же самые сведения для индивидуального информирования педагогов.

Во-вторых, в электронной образовательно-информационной среде университета существует специально организованное пространство, где преподаватель в соответствии с утвержденным Положением об оплате труда формирует свой рейтинг за установленный период времени. Обширный перечень критериев эффективности разбит на логичные подгруппы согласно общим направлениям деятельности ППС: научная деятельность, учебно-методическая деятельность и воспитательная деятельность. Заранее известна «цена» каждого критерия, по некоторым из них предусмотрительно введены количественные ограничения, что контролирует «увлечение» преподавателей не самыми существенными для имиджа университета работами. Все это позволяет каждому преподавателю в меру своих интересов, способностей и загруженности в текущем учебном году направить свои творческие усилия на решение актуальных задач университета, тем самым мотивирует работников на повышение производительности в тех направлениях, в которых они реально компетентны и наиболее продуктивны для достижения поставленных целей развития вуза.

В-третьих, применяемая в университете система стимулирования способна с успехом решать задачу управления производительностью педагогических работников и направлением научной, методической и творческой активности профессорско-преподавательского коллектива на достижение высоких задач, стоящих перед университетом и актуальных в настоящее время. Достаточно заранее расставить злостные приоритеты, изменить «цену» критериев эффективности в сторону наиболее важных в текущий момент (безусловно, соблюдая все правила и необходимые согласования), своевременно довести информацию о корректировках до сотрудников. При

этом действующая система в высшей степени мобильна и адаптивна, в отличие от эффективных контрактов.

Безусловно, существующая в РГППУ система стимулирования далека от совершенства и есть проблемы как объективные, характерные для всех вузов, так и субъективные, существующие в самом вузе. Например, отсутствует корректное нормирование труда преподавателей по работам «второй» части рабочего дня, не всегда понятна обоснованность установленных баллов за критерии эффективности и т.д. Не известна заранее стоимость одного балла рейтинга за расчётный период времени, так как практически все величины, участвующие в этом расчете, являются переменными: и стимулирующая часть фонда оплаты труда, и суммарное количество баллов рейтинга всех преподавателей. Ограничивающим фактором мотивации является и запаздывание вознаграждения, поскольку пересчет стимулирующей части заработной платы происходит раз в год, за прошлые заслуги, которые для педагогического работника в настоящее время могут быть уже и не актуальны. Не все преподаватели считают нужным заполнять свои рейтинги и тем самым «выпадают» из поля управления их производительностью, однако минимально необходимые действия по направлениям внеаудиторной работы они реально выполняют в рамках своих индивидуальных планов. В целом существующая система стимулирования труда в РГППУ вполне понятная, успешно действует, что и не требует применения эффективного контракта.

Другим примером выступает Югорский государственный университет (ЮГУ), администрация которого заставила своих педагогических работников заключить эффективные контракты, угрожая увольнением. Администрация в обязательной для выполнения базовой части эффективного контракта установила одним из требований — зарабатывать дополнительные средства научной деятельностью, заключать договоры с внешними по отношению к вузу организациями. Причем эта дополнительная работа должна выполняться в пределах рабочего времени, за которую преподаватель получает свой должностной оклад. Вместо того, чтобы согласовать систему стимулирующих выплат с критериями базовой части заключенных эффективных контрактов, администрация вуза применила дисциплинарные взыскания за невыполнение показателей, установленных в контрактах. Выговоры и замечания получили более половины преподавателей, включая почти всю профессиуру. Таким образом, эффективный контракт в ЮГУ вместо меры стимулирования труда превратился для педагогических работников данного вуза в меру санкционирования, что не отвечает его предназначению и, на наш взгляд, является прямым нарушением трудовых прав работников. Следует отметить, что

одним из принципов системы стимулирования является достижимость критериев стимулирования для большинства работников. Результатом несоблюдения этого принципа при разработке критериев для оценки эффективности деятельности педагогических работников администрацией ЮГУ явилась потеря ряда квалифицированных преподавателей, уволившихся из этого вуза после необоснованных дисциплинарных взысканий, что отнюдь не отвечает принципам разумности и законности в управлении кадровым потенциалом вуза.

В Уральском федеральном университете эффективные контракты действуют с 2016 года на основании Положения о введении эффективных контрактов от 25.12.2015 одновременно с действием существующего Положения о стимулировании труда научно-педагогических работников, которое каждый год корректируется (последнее Положение введено приказом ректора от 03.06.2019). Действие двух указанных нормативных локальных актов в УрФУ, на наш взгляд, является правомерным. Поскольку заключение эффективного контракта может происходить только через дополнительное соглашение к действующему трудовому договору педагогического работника, то такое соглашение предусматривает добровольное согласие работника брать на себя дополнительные обязательства по показателям и критериям эффективности, предлагаемым работодателем. При отсутствии такого согласия на заключение эффективного контракта педагогический работник, тем не менее, не лишается права на получение стимулирующей надбавки как части заработной платы за фактически выполненные работы, предусмотренные действующим Положением о стимулировании труда научно-педагогических работников. Если педагогический работник в силу своих способностей и возможностей может планировать выполнение всех видов дополнительных работ, предусмотренных Положением о введении эффективных контрактов, то он вправе подписать эффективный контракт как дополнительное соглашение к своему действующему трудовому договору и, соответственно, по результатам его выполнения в итоговом периоде получать стимулирующие выплаты в течение следующего года.

Вместе с тем, действующая система показателей и критериев оценки эффективности труда педагогического работника УрФУ из числа ППС при сравнении двух указанных Положений имеет ряд недостатков, что требует их доработки во взаимосвязи.

Система стимулирования по Положению «О стимулировании труда научно-педагогических работников» предполагает определение активности педагогического работника по четырем направлениям из 38 показателей: образовательная деятельность, интернационализация, научно-исследовательская деятельность и прочая деятельность,

которая включает подачу заявки на патент, изобретение и т.п., руководство аспирантами и студентами, получившими награды на различных конкурсах, членство в редколлегиях и повышение квалификации. Данное Положение, как уже отмечено, корректируется ежегодно и утверждается в июне, т.е. в конце учебного года, когда половина так называемого итогового года, установленного с февраля текущего года по январь следующего года, уже прошла, что не позволяет планировать деятельность педагогического работника в начале учебного года, т.е. в сентябре. О сложности планирования и учета выполняемых педагогическим работником показателей эффективности его деятельности в учебном и в финансовом (итоговом) году с разными периодами уже отмечалось ранее авторами данной публикации [3]. В результате, как баллы за показатели, так и сами показатели изменяются, в то время как запланированная в сентябре в индивидуальном плане преподавателя основная работа выполняется до окончания учебного года, т.е. до июня, что позволяет на основании годовых отчетов по выполнению индивидуальным планов увидеть основные направления, по которым педагогический работник достигает основных показателей, но они не включаются в отчет для получения стимулирующей надбавки либо снижается балльная оценка.

Положение о введении эффективных контрактов предполагает не четыре, а только две группы из 18 показателей: образовательная и научно-исследовательская деятельность, которые в основной массе слабо пересекаются, при этом стоимость показателя в баллах значительно отличается от системы стимулирования. Так, публикация в изданиях, входящих в перечень ВАК РФ в эффективном контракте оценивается в 10 баллов, а в системе стимулирования в 35 баллов (40 баллов публикация со студентом).

При выполнении эффективного контракта вводится повышающий коэффициент для стимулирующей выплаты, при этом установлены ограничения как по нижней, так и по верхней границе. Верхняя граница определяется общей суммой денежных средств, выделяемой вузом на стимулирование труда педагогических работников. Следовательно, чем большее количество работников принимают участие в эффективной деятельности с целью ее стимулирования (а система определения баллов предполагает автоматическое начисление баллов), чем лучше они работают, тем ниже стоимость балла и стимулирующая выплата для каждого работника.

Для выполнения эффективного контракта введено дополнительное ограничение по минимальному количеству баллов по каждой группе показателей. При этом необходимо приложить достаточные усилия для их выполнения. Так, чтобы выполнить доценту минимальный показатель по научно-исследовательской деятельности, необходимо

опубликовать пять статей в изданиях, индексируемых в ВАК или три с индексацией Scopus или WoS. По образовательной деятельности количество баллов, которое может набрать педагогический работник, зависит от структуры учебной нагрузки, то есть от субъективных взаимоотношений с руководством подразделения, которое эту нагрузку распределяет. Например, при установленной стоимости балла за 2019 год в 10 рублей и верхнем ограничении выплат в 30 000 рублей в месяц выполнение всех показателей по стимулированию труда педагогических работников, заключивших эффективные контракты, экономически не выгодно. Следовательно, возникает необходимость обсуждения и утверждения системы показателей в начале итогового года с учетом выполнения показателей в учебном году, поскольку она должна способствовать достижению показателей вуза в системе его стратегического развития.

Кроме указанных недостатков при подсчете баллов по показателям эффективности деятельности педагогических работников Положение о введении эффективных контрактов в УрФУ содержит ряд пунктов, прямо нарушающих трудовые права педагогических работников. Так, Положение предусматривает, что при увольнении педагогического работника до истечения итогового года, итоги за отработанный период не подводятся и стимулирующие выплаты за отработанный период не производятся. Это значит, что при увольнении работника по истечении срока трудового договора (как правило, это происходит в конце учебного года, т.е. в июне- августе), он теряет право на получение стимулирующей надбавки с сентября текущего года до января следующего года в соответствии с Положением. Таким образом, заработав баллы за эффективную работу в текущем учебном году, работник не получает единовременно стимулирующую выплату по итогам работы за этот год, а получает ее частями в виде надбавки к заработной плате в течение следующего года, что при его увольнении приводит к потере половины заработной стимулирующей выплаты. Практически это является нарушением статей 21, 129 ТК РФ, в соответствии с которыми стимулирующие выплаты являются частью заработной платы, которую работник имеет право своевременно и в полном объеме получить в соответствии со своей квалификацией, сложностью труда, количеством и качеством выполненной работы, что в свою очередь может привести к трудовому спору с работодателем.

Другим нарушением в Положении о введении эффективных контрактов является пункт, который устанавливает невозможность заключения эффективного контракта с работниками, работающими в УрФУ на условиях внешнего совместительства. Данный пункт является дискриминационным к данной категории педагогических работников,

нарушает ст.3 ТК РФ, поскольку внешние совместители имеют равные права с работниками, работающими в УрФУ по основному месту работы, работают на основании аналогичных трудовых договоров, следовательно, также имеют право на заключение эффективных контрактов.

Еще одним нарушением трудового законодательства выступает пункт Положения о введении эффективных контрактов, предусматривающий возможность привлечения работника к дисциплинарной ответственности в случае достижения им показателей эффективности деятельности менее чем на половину от минимально возможного порогового значения эффективности по соответствующей должности без уважительных причин. Это значит, что вместо стимулирования эффективной работы педагогический работник, подписавший эффективный контракт, не только не получит стимулирующую выплату при невыполнении показателей эффективности, но еще и рискует получить дисциплинарное взыскание (замечание, выговор, увольнение), при этом определение работодателем уважительности или неуважительности причин является субъективным. Данный пункт Положения превращает эффективный контракт из документа дополнительного стимулирования труда педагогического работника вуза в механизм его санкционирования, что существенно изменяет условия уже заключенного работником трудового договора и повышает риски возникновения трудовых споров с работодателем.

Применение эффективных контрактов в Уральской государственной консерватории им.М.П. Мусоргского (УГК) является также примером прямого нарушения трудовых прав педагогических работников, работающих на условиях внешнего совместительства. Рассмотрение в суде гражданского дела по иску конкретного педагогического работника (профессора) к УГК показало: во-первых, отсутствие достаточной квалификации судей первой и апелляционной инстанций в вопросах специфики деятельности педагогического работника в области искусства, в области оплаты труда в данном конкретном вузе, а также вообще отсутствие знаний в вопросах применения эффективных контрактов, поскольку такого понятия нет в Трудовом кодексе РФ; во-вторых, недобросовестное поведение ответчика- работодателя, занимающегося в процессе судопроизводства фальсификацией документов с целью запутать суд, и также незаконный отказ суда применять ст.186 ГПК, т.е. рассматривать заявления истца о подложности доказательства и ст.226 ГПК РФ, т.е. выносить частное определение, если в действиях должностного лица обнаружены признаки состава преступления по ст.303 УК РФ; в-третьих, существенные нарушения правовых норм трудового законодательства в Положении о введении

эффективных контрактов в УГК, которые были заложены работодателем в данный локальный акт вуза без обсуждения с профсоюзом.

Несмотря на указанные сложности при рассмотрении в суде данного трудового спора, иск был судом удовлетворен частично (почти в полном объеме в пользу истца): суд признал незаконным Положение о введении эффективных контрактов в УГК в части ограничения прав внешних совместителей на заключение эффективного контракта, суд обязал работодателя заключить эффективный контракт с истцом, обязал произвести выплату стимулирующей надбавки по итогам работы за 2018-2019 учебный год, взыскал с ответчика компенсацию морального вреда и судебные расходы. Однако истцу было отказано в исковом требовании о взыскании конкретной суммы стимулирующей выплаты по расчету истца с нарушением судом ст. 132,67,68 ГПК РФ, ст.21,129,135, 395 ТК РФ, т.е. с нарушением процессуального и материального права, что является основанием для обжалования решения суда в этой части в кассационном порядке. Отказ суда в удовлетворении данного искового требования как раз является следствием отсутствия достаточной квалификации судей в вопросах расчета стимулирующей выплаты по показателям и критериям эффективности, т.е. отсутствие у судей специальных знаний и нежелание при этом оценивать заключения специалистов в сфере оплаты труда в вузах. Таким образом, данный пример судебной практики по применению эффективных контрактов в конкретном вузе показал, что в силу названных причин на сегодня отсутствует действенный механизм защиты нарушенных прав педагогических работников при возникновении трудового спора с работодателем в области эффективного контракта.

Анализ существующей практики применения эффективных контрактов в вузах показал, что оптимальная система оплаты труда педагогических работников с применением эффективных контрактов нуждается в существенной проработке как Министерством науки и высшего образования России и другими профильными министерствами, так и вузами, разрабатывающими свои локальные акты- Положения о введении эффективных контрактов, Положения об оплате труда. Эти нормативные локальные акты должны рассматриваться совместно с профсоюзами вузов, обсуждаться трудовыми коллективами, являться предметом контроля со стороны трудовых инспекций и органов прокуратуры. При отсутствии грамотных, соответствующих трудовому законодательству Положений об эффективных контрактах в вузах, на наш взгляд, целесообразность их применения выглядит сомнительной при наличии высокой степени рисков для педагогических работников. В случае возникновения трудовых споров педагогические работники вузов должны иметь гарантии на грамотную судебную защиту,

на получение обоснованных и законных судебных решений, что требует повышения квалификации российских судей в вопросах оплаты труда в вузах с применением эффективных контрактов в условиях действующего трудового законодательства.

#### **Список литературы**

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012.
2. Чучкалова Е.И., Лордкипанидзе М.Г., Лапшина С.Н. Некоторые проблемы введения эффективных контрактов в высших учебных заведениях / Электронный журнал «Управление экономическими системами», выпуск 97, 3/2017.
3. Лордкипанидзе М.Г. Эффективный контракт как способ оптимизации системы оплаты труда педагогических работников высших учебных заведений / Материалы XXXIУ Международной научно-практической конференции «Современные проблемы гуманитарных и естественных наук», Москва, 2017, с.68-73.

**Цифровое образование: новые вызовы**

**Digital education: new challenges**



УДК 378.4

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10542

**Назаров Антон Дмитриевич,**

*аспирант кафедры государственного и муниципального управления, ассистент кафедры бизнес-информатики, Уральский государственный экономический университет*

**Nazarov A.D.**

**Аннотация.** В современном мире конкурентоспособность стран уже стала серьезным фактором. В глобализованном мире устойчивое и устойчивое развитие каждой страны требует адаптации к принципам международной конкуренции во всех сферах жизни общества. Поскольку мировая экономика сегодня в большей степени основана на знаниях, системы образования стран также должны создать систему, отвечающую этим требованиям. Этот фактор привел к ряду систематических реформ в сфере образования в развитых странах. В статье описываются вызовы новой формы системы образования – дистанционной. Обсуждаются значимые для образовательной практики последствия качественной трансформации основных способов хранения и передачи информации, обусловленные развитием информационных технологий.

**Summary.** In the modern world, the competitiveness of countries has already become a serious factor. In a globalized world, sustainable and sustainable development of each country requires adaptation to the principles of international competition in all spheres of society. Since the world economy today is more knowledge-based, countries' education systems must also create a system that meets these requirements. This factor has led to a number of systematic educational reforms in developed countries. The article describes the challenges of a new form of the education system — distance education. The consequences of the qualitative transformation of the main methods of storing and transmitting information caused by the development of information technologies that are significant for educational practice are discussed.

**Ключевые слова:** цифровизация образования, дистанционное образования, вызовы системе образования.

**Key words:** digitalization of education, distance education, challenges to the education system.

Сегодня создание информационного общества и конкурентоспособной высокотехнологичной национальной экономики стало основным направлением государственной политики в ряде стран. В этих странах информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) являются наиболее важным фактором развития. Эта область оказывает непосредственное влияние на политическую, экономическую и социальную деятельность государств и способствует глобализации экономики и связей с общественностью. Как система образования строится в информационном обществе, какие технологии и как она используется для модернизации образования, сегодня является одной из наиболее актуальных проблем.

Как уже упоминалось выше, компьютеризация образовательных учреждений создает значительные изменения в системе образования. Примечательно, что информационные технологии широко используются не только при управлении образовательными учреждениями, но и при осуществлении внешкольных мероприятий. В частности, появление Интернета, его популярность среди молодежи, новые горизонты открываются во многих различных областях образования. В обучении нет технических знаний, которые можно сравнить с дидактическими способностями [2].

С быстрым ростом информации, требования к содержанию и организации образования также меняются. Обучение в этот день должно научить студентов не запоминать много, а научиться критически и эффективно, самостоятельно решать проблемы. С этой точки зрения научно-методическое исследование проблем повышения познавательной активности студентов в образовательном процессе является более актуальным. Специфика математики требует использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе, а также систематического использования методов и приемов, улучшающих когнитивные функции в процессе обучения.

Использование мультимедийных инструментов в учебном процессе также требует подготовки. Мультимедийное оборудование сочетает в себе три наиболее важных компонента в организме как важный дидактический инструмент: содержание учебного материала, метод его интерпретации и технологию обучения.

Эти компоненты тесно связаны друг с другом, создавая систему обучения, личность предоставляет всеобъемлющую возможность для осуществления процесса изучения озона [6].

Информационные ресурсы делятся на две группы: информация, содержащаяся в компьютере учащегося (локальный компонент) и информация (сетевой компонент) на компьютерах учебного центра. В зависимости от способа размещения информации технология создания и использования этих ресурсов должна соответствовать определенным требованиям. Локальный компонент — это заглушка продукта, аудиокассета на магнитной полосе и компьютерные СМИ [16].

Способность информационных ресурсов, используемых в обучении, является соответствующей требует использования носителя информации. По этой причине технологии CDROM используются для мультимедийных курсов. Интерактивный мультимедийный курс позволяет синтезировать различные мультимедийные среды (текстовую, статическую и динамическую графику, аудио и видео), превращая студента в активного участника учебного процесса (каждый новый блок информации, представленный студентом, выбирается компьютером в соответствии с его предыдущей активностью и уровнем освоения. представлены быстро). Третий принцип создания ETV — мультимедийная презентация учебного материала.

В основном используется для учебных материалов. Различные HTML-редакторы используются для создания учебного материала в виде интернет-ресурса. Это делает документ HTML интерактивным и позволяет размещать информацию на сервере. При предоставлении онлайн-учебных материалов следует учитывать, что онлайн-общение с сервером может вызвать определенные технические проблемы из-за низкого качества телекоммуникационных каналов, эффективность обучения может быть снижена, в результате чего Интернет может негативно повлиять на образование, электронное обучение, ИКТ. Чтобы избежать таких проблем, учитель должен заранее принять определенные профилактические меры. Системы программирования, используемые для создания локального компонента, обычно обеспечивают доступ к интернет-ресурсам в мультимедийном курсе (отмечая конкретные названия в Интернете), что приводит к единой сети информационных и образовательных ресурсов (в узком смысле) [2].

Классификация ETV с учебными заведениями. Содержание любого учебного материала (при применении любой образовательной технологии) является сложным и отражает необходимый и достаточный уровень знаний и навыков, которые студент должен освоить. Содержание ETV с учебной программой должно состояться в

соответствии с государственными стандартами и современными технологиями обучения. Учебный материал должен быть структурирован так, чтобы индивидум мог сформировать свои собственные знания научных и субъективных знаний и развить навыки их применения [3].

Электронная почта также может создавать виртуальные образовательные группы с точки зрения дидактики и асинхронного обмена информацией с членами этой группы.

Возможна передача и получение больших файлов, баз данных, электронных документов по электронной почте. Любой, кто знает несколько простых команд для работы на компьютере, может использовать этот самый популярный интернет-сервис. Электронная почта предоставляет как учащимся, так и учащимся лучшие возможности для лучшей подготовки к урокам, обсуждения и принятия решений с другими участниками, контроля за выполнением решений и поиска информации, хранящейся на FTP-серверах. Получайте тексты лекций от удаленных лекторов, используя службу электронной почты, участвуйте в этих лекциях онлайн, посещайте семинары и практикумы и многое другое. Есть [14].

Электронные конференции, часто называемые компьютерными конференциями, представляют собой интернет-сервисы, которые позволяют удаленным участникам обсуждать, принимать решения и совместно контролировать принятые решения. В этом случае участники конференции должны быть онлайн одновременно на компьютере. Оборудование рабочего места участников консьержа в значительной степени совпадает с оборудованием рабочего места пользователей электронной почты. Однако применение проекторов открывает большие возможности для более эффективной организации электронных конференций. Программное обеспечение, используемое для организации конференции, должно быть одинаковым для всех пользователей. Одной из самых популярных программ, поддерживающих режим электронной конференции, является Skype. Это программное обеспечение предлагает большие возможности для построения мультимедийных коммуникаций между пользователями [13].

Участники электронных конференций зависят от времени (синхронная форма обучения). Главная особенность электронных конференций состоит в том, что аудио, видео и письменная информация, предоставленная для 1 участника, принимаются одновременно всеми участниками, а их ответы одновременно принимаются всеми участниками. Интернет является отличным способом создания виртуальных групп обучения и обеспечения их участия в лекциях, семинарах и практических занятиях на основе хорошо известного расписания уроков. Наличие участников электронной почты, то

есть возможность в полной мере использовать преимущества услуг электронной почты, является обязательным условием.

Для организации электронных конференций в локальной компьютерной сети важно обеспечить сеть FTP-сервером. Такой сервер содержит информацию, предназначенную для всех участников конференции, и предоставляет участникам широкие возможности для использования этой информации. В отличие от режима электронной почты, информация, предоставляемая участникам конференции, открыта для всех участников конференции [14]. Текст, графика, аудио и видео и т. Д. Способность доставлять информацию пользователям (членам виртуальных групп), а также инструкции по использованию этой информации, является дидактической особенностью этого типа услуг.

Таким образом, дистанционное обучение не требует от ученика написания лекционных текстов или других электронных учебных материалов. Он может архивировать все предлагаемые материалы на запоминающем устройстве, которое они используют, и иметь возможность читать и читать этот материал на мониторе в любое время, в любое время и в любом месте. Многие зависят от работы разработчиков материала курса здесь. Текст и материалы должны быть оформлены таким образом, чтобы они не были утомительными и привлекательными. Для этой цели целесообразно использовать возможности нестандартного дизайна и презентационного программного обеспечения. Важно сделать курс максимально простым и понятным.

Для использования технологии дистанционного обучения требуется специализированное аппаратное и программное обеспечение для доставки информации, данных и других учебных материалов пользователям (учащимся) и для получения материалов такого типа. Они могут включать компьютерные комплекты, принтеры, сканеры, проекторы, модемы, телефоны, телевизоры, факсы и другие сетевые устройства и программное обеспечение, которые могут обеспечить нормальную работу этих устройств и доступ к дидактическим возможностям Интернета. Кроме того, возможности коммуникационной среды обязательно должны соответствовать учебной среде.

#### **Список литературы**

1. Gibson, D., Ostashewski, N., Flintoff, K., Grant, S., & Knight, E. (2015). Digital badges in education. *Education and Information Technologies*, 20(2), 403-410. doi:10.1007/s10639-013-9291-7
2. Gros, B. (2007). Digital games in education: Me design of games-based learning environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23-38. doi:10.1080/15391523.2007.10782494

3. Guillén-Gámez, F. D., Mayorga-Fernández, M. <sup>a</sup>., & Álvarez-García, F. J. (2020). A study on the actual use of digital competence in the practicum of education degree. *Technology, Knowledge and Learning*, 25(3), 667-684. doi:10.1007/s10758-018-9390-z
4. Hiltz, S. R., & Turoff, M. (2005). Education goes digital: The evolution of online learning and the revolution in higher education. *Communications of the ACM*, 48(10), 59-64. doi:10.1145/1089107.1089139
5. Holcomb, C., Baker, J. N., & More, C. (2020). Digital behavior intervention plans: Effects on general education teacher fidelity of implementation. *Journal of Special Education Technology*, 35(3), 155-166. doi:10.1177/0162643419854502
6. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2016). Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the cookie monster. *Business Horizons*, 59(4), 441-450. doi:10.1016/j.bushor.2016.03.008
7. Soomro, K. A., Kale, U., Curtis, R., Akcaoglu, M., & Bernstein, M. (2020). Digital divide among higher education faculty. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1) doi:10.1186/s41239-020-00191-5
8. Wei, L., & Hindman, D. B. (2011). Does the digital divide matter more? comparing the effects of new media and old media use on the education-based knowledge gap. *Mass Communication and Society*, 14(2), 216-235. doi:10.1080/15205431003642707
9. Wild, S., & Schulze Heuling, L. (2020). How do the digital competences of students in vocational schools differ from those of students in cooperative higher education institutions in germany? *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 12(1) doi:10.1186/s40461-020-00091-y
10. Андреев А.А. Роль и проблемы преподавателя в среде e-Learning. *Высшее образование в России*. 2010; № 8 — 9: 41 — 44.
11. Ершова Н.Ю. Принципы формирования образовательной среды сетевого обучения [Электронный ресурс]: монография/ Ершова Н.Ю., Назаров А.И. Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 83 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79782.html>.
12. Настюк А.В., Бегичева С.В., Назаров А.Д. Государственная инновационная политика как стратегический приоритет развития системы образования. В сборнике: *Информационные технологии: проблемы и пути их решения. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции*. 2017. С. 48-54.

Современные тренды развития ресторанного бизнеса в России  
Modern trends of restaurant business development in Russia



УДК 330

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10543

**Лазутина Антонина Леонардовна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина (Мининский университет), г. Нижний Новгород, ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) --- филиал Нижегородский Государственный Инженерно-экономический университет, г. Нижний Новгород*

**Сафатова Ксения Сергеевна,**

*Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина (Мининский университет), г. Нижний Новгород*

**Крылова Рамиля Вафовна,**

*старший преподаватель, ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) – филиал Нижегородский Государственный Инженерно-экономический университет, г. Нижний Новгород*

**Моровова Ирина Михайловна,**

*кандидат экономических наук, доцент, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород*

**Lazutina A.L.,**

*lal74@bk.ru*

**Safatova K.S.,**

*safatovaksenia2000@mail.ru*

**Krylova R.V.,**

*ramilya8989@rambler.ru*

**Morovova I.M.,**

*30940@mail.ru*

**Аннотация.** В статье актуализируются вопросы, связанные с развитием ресторанного бизнеса в России. Анализ социально-экономического развития страны и регионов показывает, что сегодня более половины валового внутреннего продукта приходится на сферу услуг, а сама сфера услуг имеет все возрастающую тенденцию влияния на экономику страны, характер и структуру потребления. Ресторанный бизнес представляется как большая экономическая система с разнообразными связями между отдельными элементами. Исходя из изложенного выше, в статье раскрывается сущность эффективности функционирования и развития сетевых структур индустрии питания, определяются факторы, влияющие на нее, определяются перспективы развития ресторанного бизнеса в рамках российской национальной экономики.

**Summary.** The article updates issues related to the development of the restaurant business in Russia. Analysis of the socio-economic development of the country and regions shows that today more than half of gross domestic product is in the services sector, and the services sector itself has an increasing tendency to influence the country's economy, nature and consumption patterns. The restaurant business is presented as a large economic system with various connections between individual elements. Based on the above, the article discloses the essence of the effectiveness of the functioning and development of network structures of the food industry, determines the factors affecting it, determines the prospects for the development of the restaurant business within the framework of the Russian national economy.

**Ключевые слова:** цикличность развития рыночной экономики; тренды развития ресторанного бизнеса; потенциал ресторанного сектора; концепции социально-этичного маркетинга, национальная российская экономика, конкурентоспособность предприятий ресторанного бизнеса.

**Keywords:** cyclical development of market economy; trends in restaurant business development; the capacity of the restaurant sector; concepts of social and ethical marketing, national Russian economy, competitiveness of restaurant businesses.

Современный ресторанный бизнес в России не смотря на цикличность развития рыночной экономики, на противоречивость динамики денежных доходов населения, их структурную диспропорциональность, характеризуется существенными качественными и количественными изменениями. С количественной точки зрения растут его масштабы, причем не только в мегаполисах, в крупных городах, в курортных зонах, в местах отдыха и лечения населения, но и в райцентрах, в малых поселениях; более того, растет товарооборот в этой сфере, несмотря на довольно устойчивый рост цен на продовольствие, на логистику, на обслуживание. [1]

Еще больший интерес вызывает качественная характеристика этого динамичного, сложного процесса. Причем, данные качественные характеристики касаются не только самого ресторанного бизнеса, но и клиентуры. Рыночный спрос на услуги ресторанного бизнеса является довольно устойчивым, но дифференцированным: так, особенно в крупных городах, где работники получают приличные заработные платы, иные доходы, их спрос является довольно устойчивым и растущим поскольку они выполняя сложные функции в сфере национальной экономики, причем интенсивно, могут позволить себе экономить на домашнем труде и увеличить тем самым свое свободное время, которое они отдают саморазвитию, самореализации, укреплению своего здоровья, карьерному росту. В этом смысле они лояльны по отношению к ресторанному бизнесу: у них есть свои любимые рестораны, места в этих ресторанах, зоны обслуживания; они ориентированы на авторскую кухню, на получение дополнительных услуг в данных заведениях.

Вместе с тем, достаточно активно, масштабно растет спрос на ресторанные услуги представителей среднего класса и даже категории малообеспеченных людей, которые стараются спорадически, эпизодически, провести приятное свободное время в ресторанах. [2] Так, они на основе использования кредитных ресурсов, займов проводят в этих заведениях свадебные мероприятия, юбилеи, дни рождения и так далее.

Данный рост ресторанного бизнеса можно объяснить такими обстоятельствами, как:

- наблюдаемый общий рост благосостояния людей, как в общем по стране, так и в большинстве ее регионов;
- дальнейшим развертыванием ресторанного бизнеса в стране, как универсального плана, так и эксклюзивного, связанного с удовлетворением дифференцированных потребностей особо требовательных клиентов;
- ростом доступности ресторанных услуг, в силу удешевления исходного сырья, связанного с повышением эффективности логистики, транспортировки, использованием более совершенных технологий эксплуатации, извлечения полезности из экономических благ сельскохозяйственного происхождения;
- активизацией, повышением интенсивности и развитием цифровых услуг в сфере ресторанного бизнеса;
- нарастанием комплексности предоставления нюансированных услуг покупателям (в частности, это касается празднование детских праздников, детских дней рождений с использованием анимацией, уютного семейного отдыха и т.д.);
- с явно недостаточным масштабированием, тиражированием национальной кухни, национальных форм обслуживания, дополнительных, сверх ресторанного бизнеса услуг.

– с повышением уровня и качества безопасности в сфере ресторанной деятельности при обслуживании клиентов / потребителей / покупателей.

Так, со стороны ресторанного бизнеса известным формализмом отличается привлечение клиентуры, развитие ее лояльности, – поскольку предлагаемые им бонусы, программы, не имеют значимой экономической / материальной силы для покупателя / потребителя; явно недостаточна его ориентация на целевые аудитории (богатые; средний класс; случайные посетители; постоянные клиенты; также, явно недостаточно изучается мотивация клиентуры, которая предпочитает и питаться, и получить дополнительные услуги в сфере ресторанного бизнеса). [3]

Последнее обстоятельство как представляется, связано с приходом в ресторанный менеджмент случайных людей, ориентированных на получение максимальной прибыли любой ценой, при низком качестве коммуникации. Далее, связанных с экономией на технике, оборудовании, на качестве обслуживания клиентов, с явно недостаточным вложением прибыли развитие бизнеса, а также с противоречивым процессом вытеснения российского сегмента ресторанного менеджмента иностранным. [5]

Анализируя российский сегмент ресторанного бизнеса в сфере общественного питания в России, следует подчеркнуть, что особого бума здесь не наблюдается, хотя востребованность этих услуг в настоящее время резко возрастает. Почему? Как представляется, это связано прежде всего с тем, что домашнее питание сегодня в России явно доминирует над общественным, данным тяжелым, рутинным трудом ежедневно занята в основном женщина, которая плюсом к этому еще и осуществляет целый комплекс услуг... Данное обстоятельство приводит к тому, что свободное время женщин в России, которое они могли бы потратить на укрепление своего здоровья, красоты, воспитание детей, развитие, саморазвитие, приходится тратить на вышеобозначенные цели / нужды. Не решает обозначенной проблемы и производство полуфабрикатов, которые используются женщинами в домашней кухне, поскольку большинство россиян не доверяют их уровню и качеству – их калорийности, структуре полезных элементов, чистоты приготовления, упаковки, условиям хранения, транспортировки и т.д.

Также вызывает крайнее удивление и равнодушие деятелей ресторанного бизнеса в России к обеспечению полноценного, качественного своевременного питания занятых в общественном производстве – на заводах, фабриках, в сфере малого бизнеса, особенно информационных / цифровых технологий. В этой связи одним из возможных способов решения данной проблемы была бы оптимизация / интеграции крупного, среднего и малого ресторанного предпринимательства, в том числе с участием иностранных

субъектов. [5] Пожалуй, другой существенной проблемой в данной сфере является необходимость обеспечения и сохранения здоровья покупателей / потребителей ресторанных услуг. Так известно, что в частности в США использование фастфуда вызывает ожирение у его покупателей, рост заболеваний гипертонии, сердечно-сосудистых заболеваний, что приводит к не только росту смертности, но и к усилению финансовой нагрузки на социальное страхование и медицинское обслуживание. [6]

Дифференциация сферы данного бизнеса безусловно является отрадной. Однако, тем не менее следует заметить, что их территориальное размещение, их локализация, время работы далеки от оптимальных, и явно не отвечают конкретным запросам потребителей / покупателей.

Так известно, что ресторанный бизнес стремится расположиться на территориях, где проживает обеспеченное население, которое способно согласиться на тарифы ресторанных услуг, однако получение прибыли в данной сфере возможно и за счет повышения проходимости в специализированных организациях ресторанного бизнеса, отвечая конкретным текущим запросам клиентов (быстрый перекус, здоровый образ жизни, экологичность и т.п.)

Требовательных клиентов в сфере ресторанного бизнеса в настоящее время привлекает приготовление пищи из экологически чистого сырья, которое произведено без использования химических препаратов, пестицидов, ГМО, гербицидов и т.д.; более того они весьма щепетильны к свежести продуктов, а это в свою очередь выдвигает серьезные требования к логистике, в том числе к хранению, перевозке, разгрузке и т.д. [7]

Развитие рынка общественного питания должно осуществляться в рамках концепции социально-этичного маркетинга, с использованием самых современных различных цифровых технологий, развитие ресторанных сетей, в которых, что принципиально важно подчеркнуть, одинаковое качество использованного сырья, технологии приготовления пищи, методы обслуживания, осуществления электронных платежей и т.д.

Это позволяет избежать таких негативных последствий, как:

- с точки зрения владельцев – неравномерности производства, обслуживания, необоснованных скачков движения товарооборота, бухгалтерской и экономической прибыли, рентабельности, налогообложения и т.д.;
- с точки зрения потребителей – расширение доступа к экономическим благам, которые производит и реализует ресторанный бизнес, причем в пределах, что называется «Шаговой доступности», как это можно наблюдать в развитых европейских странах, в том

числе это и решение вопросов культуры жизнедеятельности людей, и эффективного использования ими нерабочего, свободного времени.

Введение новейших технологий, автоматизированных систем значительно облегчит рутинную работу на предприятии, даст возможность осуществлять оперативный контроль и управление, отслеживать спрос на отдельные виды блюд или услуг. [4]

Если структурировать потребности в сфере ресторанного бизнеса, то пора в определенной мере «уходить от тяжести» предоставляемых блюд и напитков. Необходимо шире развивать такой сегмент ресторанного бизнеса, как предоставление ресторанных услуг авто и мото любителям, особенно на дороге. [6] Для повышения лояльности, можно посоветовать шире и не жадно предоставлять реальные бонусы покупателям / потребителям / потребителям ресторанных услуг: реальные, а не символические подарки, скидки и т.д.

В целом, сети должны заниматься мобильным ресторанным бизнесом, так как он выгоден со всех сторон. Люди дорожат своим здоровьем и необходимо масштабировать приготовление пищи «на глазах...», то есть готовить пищу при клиентах, кроме того, в настоящее время, поскольку кухня это процесс творческий, креативный, которым не владеют многие и редко потребители предпочитают авторскую кухню шеф-поваров. [8] И это должно быть в регламенте обслуживания клиентов, так называемая лояльность к покупателю.

Следует отметить, что поднятые в данной статье проблемы не являются всеобъемлющими; не все обозначенные вопросы получили достаточно полное развертывание, раскрытие. Однако, это не отменяет их актуальности и необходимости дальнейшего системного исследования: и в глобальном масштабе, и в рамках национальной экономики России, и в разрезе локации, и в свете структуризации, и эффективности в обеспечении прогрессивного соотношения коммерческого общественного питания, производства и потребления пищи в семье.

#### **Список литературы**

1. Антонова В.А. Систематизация факторов развития ресторанного бизнеса в особых экономических условиях // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. Том 3. Выпуск № 3. С. 70
2. Воробьева Е.А. Развитие услуг общественного питания // Карельский научный журнал. 2015. № 1 (10). С. 159.
3. Крылова Р.Ф. Современные форматы предприятий индустрии питания. Азимут научных исследований: Экономика и управление. 2017. Т.6. № 4 (21). С. 132.

4. Лазутина А.Л., Саечников В.С., Трошин А.С., Хохлов А.А. [Новая экономическая реальность и парадигма эффективности. Фундаментальные исследования](#). 2016. № 12-5. С. 1116.
5. Лазутина А.Л., Моророва И.М. Развитие инновационного потенциала: региональный аспект. В сборнике: Экономика, право, образование: региональный аспект. сборник научных трудов XI межвузовской научно-практической конференции. 2017. С. 62.
6. Орлова А.И. Актуальные проблемы и перспективы развития общественного питания в Нижнем Новгороде. Азимут научных исследований: Экономика и управление. 2019. Т.8. № 1 (26). С. 253.
7. Токарев М.А. Оценка эффективности контроля деятельности предприятий общественного питания Нижнего Новгорода // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 4 (36). С. 161.
8. Чекалдин А.М. Современное состояние и перспективы развития предприятий общественного питания // Вестник НГИЭИ. 2017. № 8 (75). С. 96.

#### References

1. Antonova V.A. Systematization of factors of restaurant business development in special economic conditions//Scientific result. Business and service technologies. Volume 3. Issue No. 3. С. 70
2. Vorobyova E.A. Development of catering services//Karelian scientific journal. 2015. № 1 (10). С. 159.
3. Krylova R.F. Modern formats of food industry enterprises. Azimuth of scientific research: Economics and management. 2017. Т.6. No. 4 (21). С. 132.
4. Lazutina A.L., Saechnikov V.S., Troshin A.S., Khokhlov A.A. New economic reality and efficiency paradigm. Basic research. 2016. № 12-5. С. 1116.
5. Lazutina A.L., Morovova I.M. Development of innovation potential: regional aspect. In the collection: Economics, law, education: regional aspect. a collection of scientific works of the XI inter-university scientific and practical conference. 2017. С. 62.
6. Orlova A.I. Current problems and prospects for the development of catering in Nizhny Novgorod. Azimuth of scientific research: Economics and Management. Т.8. No. 1 (26). С. 253.
7. Tokarev M.A. Evaluation of the effectiveness of monitoring the activities of public catering enterprises of Nizhny Novgorod//Current problems of the economy and law. 2015. № 4 (36). С. 161.
8. Chekaldin A.M. The current state and prospects for the development of catering enterprises//Bulletin of NGIEI. 2017. № 8 (75). P. 96

**Формирование стоимости бензина в России**

**Formation of the price of petrol in Russia**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10544

**Силичев Максим Алексеевич,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет.*

**Silichev Maksim Alekseevich**

**Аннотация.** Формирование цены на бензин в России является важной темой для рынка моторных топлив. Рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования цен на бензин, выявляются особенности формирования цены на бензин в России по сравнению с другими странами.

**Summary.** The formation of petrol prices in Russia is an important topic for the motor fuel market. The theoretical and practical aspects of the formation of petrol prices are considered, the peculiarities of the formation of prices for petrol in Russia in comparison with other countries are identified.

**Ключевые слова:** бензин, нефтепродукты, экономический рынок, цена, акциз.

**Keywords:** petrol, oil products, economic market, price, excise.

Формирование цены на бензин в России является важной темой для рынка моторных топлив. Стоимость бензина довольно важна для экономики не только России, но всех стран мира. Цена бензина влияет на все сферы экономики, например, увеличение стоимости бензина приводит к повышению цен на промышленные товары, усилению инфляции и понижению прибыльности производств. Увеличение стоимости бензина ведет к увеличению стоимости всех товаров, в конечном итоге за бензин платит не перевозчик, а потребитель, который покупает продукты и товары. Кроме того, покупка топлива составляет большую часть для личного потребления, поэтому существенное увеличение цен на данный вид топлива сказывается на благосостоянии граждан, особенно в условиях падения доходов населения.

Рассмотрим теоретические и практические аспекты формирования цен на бензин: определим понятие и классификации ценообразующих факторов на рынке

автомобильного бензина, виды и механизмы формирования цен на бензин, а также методы государственного регулирования рассматриваемого рынка. Рассмотрим формирование стоимости одного литра бензина на конкретных цифрах.

Для изучения факторов, формирующих цену на розничном рынке автомобильного топлива, необходимо понять, что такое ценообразующие факторы.

Ценообразующие факторы- это условия, в которых формируются структура и уровень цены. В зависимости от происхождения данных условий выделяются разные типы ценообразующих факторов и существует несколько классификаций, которые применимы в том числе и к рынку автомобильного топлива.

По характеру воздействия на формирование цены выделяются следующие группы:

1. *конъюнктурные* (связаны с изменениями рынка);
2. *базовые* или *неконъюнктурные* (внутрипроизводственные);
3. *регулирующие* (государственная политика).

*Конъюнктурные факторы* связаны с изменчивостью рынка, зависят от рыночных тенденций, влияния общественных предпочтений, политических условий, поведения покупателей и т.д. К конъюнктурным факторам можно отнести спрос и предложение на бензин, сезонность, структуру отраслевого рынка.

На каждом рынке товаров и услуг на стоимость товара влияет *спрос и предложение*, если спрос превышает предложение, то цена товаров растет, и наоборот. В конкретном регионе спрос на бензин определяется, количеством автомобилей, типом двигателя (бензиновый, дизельный), уровнем дохода населения. При увеличении доходов населения спрос на бензин увеличивается. Человек может позволить себе больше передвигаться при увеличении дохода и потребление бензина растет. Предложение на рынке моторных топлив стабильное, нет резких скачков цен по причине дефицита топлива.

В России большое влияние на ценообразование бензина влияет *структура отраслевого рынка*, наличие крупных вертикально интегрированных компаний, которые включают полный цикл производства бензина от добычи нефти до сбыта бензина на АЗС. Такие компании можно по пальцам пересчитать: «Роснефть», «ЛУКОЙЛ», «Газпром» и др. Слабая конкуренция на рынке моторных топлив способствует установлению завышенных цен на нефтепродукты. При этом федеральная антимонопольная служба не реагирует на факты монополизации рынка, государству выгодны высокие цены на топливо.

К *базовым ценообразующим факторам* относятся *затратные, внутрипроизводственные, стоимостные*. Например, себестоимость добычи нефти,

стоимость переработки нефти, глубина нефтепереработки, цена транспортировки бензина до АЗС. Рассмотрим подробнее влияние цены нефти на цену бензина. Во время Российско-Саудовской ценовой войны 2020 года на рынке нефти и падения спроса на нефть из-за пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 произошло снижение общемировых цен на нефть на 26% [1]. За ценой на нефть произошло снижение цен на топливо в США, Европейских странах. Однако, зависимость стоимости нефти и бензина в России имеет свои особенности. В России снижения цен на бензин не наблюдалось, так как внутренняя стоимость топлива искусственно формируется «демпфирующим механизмом». В большинстве стран розничная стоимость бензина формируется по законам рыночной экономики. В России применяется специальный сдерживающий механизм, который получил название «демпфер». Он предполагает перечисление государством напрямую владельцам НПЗ разницы средней экспортной цены на нефть и внутренней стоимости топлива. Это соглашение работает и в обратную сторону: если цена нефти опускается ниже установленного балансного уровня демпфера, то уже нефтяные компании перечисляют разницу внешних и внутренних цен в бюджет [2].

Степень проявления *регулирующих факторов* зависит от интенсивности вмешательства государства в экономику. Ценовые ограничения со стороны государства могут носить рекомендательный или директивный характер. К регулирующим факторам относятся выше описанный демпфирующий механизм, акцизы, налоги.

По происхождению факторы, влияющие на ценообразование, можно разделить на:

1. объективные (например, закон спроса и предложения);
2. субъективные (например, государственная политика).

На субъективные и на некоторые объективные факторы можно оказывать воздействие, причем государственная политика влияет на ценообразование и оказывает регулирующее воздействие на другие факторы. Рассмотренные классификации помогают определить виды ценообразующих факторов и охарактеризовать способы их влияния на формирование стоимости топлива.

Для определения процесса ценообразования, необходимо понять, через какие стадии производства проходит бензин перед тем, как попадет потребителям. Бензин производят из нефти, то есть первый этап – это добыча сырой нефти и подготовка ее на нефтяном промысле до товарной нефти. Следующий этап – транспортировка товарной нефти по магистральному нефтепроводу до нефтеперерабатывающего завода. На НПЗ происходит последовательность следующих операций: подготовка сырья (очистка и обезвоживание нефти), первичная перегонка нефти (разделение ее на фракции), вторичная перегонка

(переработка полученных фракций и выработка компонентов товарных нефтепродуктов) и товарное производство (смешение компонентов с вовлечением разных присадок для получения товарных нефтепродуктов с заданными показателями качества). В результате, на выходе с НПЗ получаются различные виды топлив (керосин, дизельное топливо, бензин) и сырье для последующей химической переработки непосредственно производство из нефти бензина, дизельного топлива, керосина и др. Далее происходит транспортировка топлива в оптовое распределение, и заключительный этап – транспортировка на автозаправочные станции [3].



Рис.1 Этапы производства бензина

На каждом из выше описанных этапов цепочки происходит последовательное добавление стоимости бензина: затраты на добычу нефти, подготовку, переработку и хранение бензина, его транспортировку, расположение НПЗ и его мощность также влияют на стоимость бензина. Например, по данным на июль 2020 года стоимость бензина марки АИ-95 в наиболее удаленных от НПЗ городах Магадан и Анадырь достигает 59 р/л, в то время как в центральной России 45-47 р/л [4].

Из чего же складывается розничная цена на бензин?

Рассмотрим более подробно формирование стоимости бензина на пути от НПЗ до АЗС.

Розничная цена бензина складывается из следующих составляющих:

1. Оптовая цена с производства- себестоимость продукта плюс прибыль производителя;
2. Отпускная цена промышленности- оптовая цена, налог на добавленную стоимость и акциз;
3. Снабженческо-сбытовые надбавки (для возмещения затрат и получения прибыли, если сбытом занимается оптовая база);
4. Торговые надбавки (для возмещения затрат и получения прибыли розничных АЗС)

В итоге, розничную стоимость бензина можно записать следующей формулой:

Розничная стоимость= ((Себестоимость + Прибыль предприятия+ НДС + Акциз) + Торговые надбавки [5].

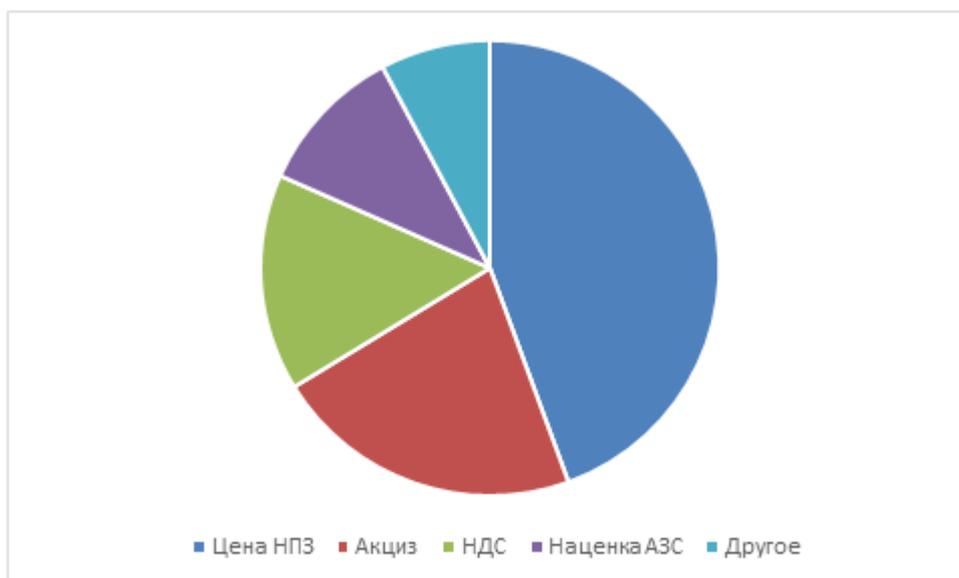
Итак, мы разобрались, из каких, составляющих складывается цена на бензин. На основе выше изложенного предлагаю рассмотреть стоимость бензина по на конкретных цифрах.

Заходим на Российские торгово-сырьевые биржи [6] и узнаем *среднюю оптовую стоимость бензина с НПЗ*. Средние цены на бензин марки АИ-95 в 2020 году составляет 45 000 рублей за тонну. Плотность бензина составляет  $750 \text{ кг/м}^3$ , узнаем, что в одной тонне около 1333 литра бензина. Получается, что отпускная цена с НПЗ 30-34 р/л. Но, такая цена для компаний, у которых нет своих НПЗ. Вертикально- интегрированные компании (Лукойл, Газпром, Роснефть) полностью осуществляют цикл от добычи нефти до продажи на АЗС. По разным оценкам, оптовая цена бензина АИ-95 с НПЗ для АЗС этих компаний составляет 24 000 – 28 000 рублей за 1 тонну, соответственно за литр максимум 20 р/л.

*Акциз*. Акциз – это косвенный налог, налагаемый в момент производства на товары массового потребления. Повышение акцизов на топливо происходит практически каждый год. Это естественный процесс, который позволяет увеличить поступления денежных средств в бюджет, за счет спроса на эту продукцию. Рост акцизов на бензин происходит за счет принятия закона и подписания его Президентом. Принятые акцизы на бензин с 1 января 2020 года влияют на общую стоимость топлива. Акциз на бензин с 1 января по 31 декабря 2020 года составляет 13 100 рублей за тонну, соответственно за 1 литр 9,82 рубля [7].

*Торговые надбавки АЗС*. По данным различных источников, наценка АЗС составляет около 16 % [8-9]. Сюда входит доставка топлива до АЗС, налог на прибыль, затраты на содержание АЗС. Как мы уже выяснили, цена бензина до АЗС составляет  $19 + 9,82 = 28,82$  руб/л. В итоге бензин до продажи потребителю стоит  $29,82 + 16\% = 34,59$  р/л.

*НДС*. Налог на добавленную стоимость – это косвенный налог на прибавочную (добавленную) стоимость, возникающую в процессе создания товаров, работ, услуг. На 2020 год ставка НДС составляет 20%, считаем итоговую стоимость бензина:  $34,59 + 20\% = 41,5$  руб/л. Остальная разница в цене – это более высокая наценка АЗС или более высокая цена доставки топлива.



**Рис. 2 Составляющие стоимости бензина**

При этом, в оптовую стоимость бензина с НПЗ входит налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ), налоги на имущество, таким образом налоговая составляющая в цене бензина доходит до 60%.

Рассмотрен процесс формирования стоимости бензина в России, стоимость бензина состоит из цены НПЗ, акцизов, НДС, прибыли АЗС. При этом доля налоговой составляющей достигает до 60%. Большое влияние на стоимость бензина играет монополизация рынка вертикально-интегрированными компаниями и регулирующая политика государства.

#### Список литературы

1. org [Электронный ресурс]/ Российско-саудовская ценовая война-Элетрон.данн. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Российско-саудовская\\_ценовая\\_война](https://ru.wikipedia.org/wiki/Российско-саудовская_ценовая_война)– Заглавие с экрана (дата доступа: 30.07.2020)
2. [gazeta.ru](http://gazeta.ru) [Электронный ресурс]/ Почему стоимость бензина в России не зависит от цен на нефть-Элетрон.данн. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2020/04/09/13043131.shtml>– Заглавие с экрана (дата доступа: 20.08.2020)
3. Бондарев В. А., Зоря Е. И., Цагарели Д. В. Операции с нефтепродуктами. Автозаправочные станции. — М.: Издатель-ство «Паритет», 1999. — 338 с.
4. ru [Электронный ресурс]/ Цены на бензин в областных центрах России-Элетрон.данн. – Режим доступа: <https://fuelprices.ru/ceny-na-benzin-v-gorodah-rossii>– Заглавие с экрана (дата доступа: 30.07.2020)

5. Наумов В.В. Вагин В.Д. Ценообразование: Учебное пособие (в схемах) /– М.: МИЭМП, 2005. с.49.
6. com [Электронный ресурс] / Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа -Элетрон.данн. – Режим доступа: [https://spimex.com/markets/oil\\_products/trades/results/](https://spimex.com/markets/oil_products/trades/results/) –(дата доступа: 30.07.2020)
7. ru [Электронный ресурс]/ Налоговые ставки по акцизам на подакцизные товары на период с 2020 года по 2022 год включительно -Элетрон.данн. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=52453&fld=134&dst=100312,0&rnd=0.512576844960702#002808897171440594>. –(дата доступа: 30.07.2020)
8. ru [Электронный ресурс]/ Сколько стоит открыть АЗС и какая прибыль с неё в цифрах — Элетрон.данн. – Режим доступа: [https://topmodul.ru/pribyil\\_s\\_azs/](https://topmodul.ru/pribyil_s_azs/) –(дата доступа: 30.07.2020)
9. mfa.ru [Электронный ресурс]/ Олег Алексеенков, ГК «Трасса»: Если мы строим социализм, то наценка на бензин может быть и 10% . – Режим доступа: [www.mfa.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1522&catid=11&Itemid=487](http://www.mfa.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1522&catid=11&Itemid=487)– Заглавие с экрана (дата доступа: 31.07.2020)

**Анализ инвестиционной активности Краснодарского края**  
**Analysis of investment activity in the Krasnodar krai**



УДК 330.322.5

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10546

**Троценко Вячеслав Михайлович,**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, факультет экономики и информационных технологий, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Trotsenko Vyacheslav Mikhaylovich,**

*Candidate of Economic Sciences, associate professor accounting and finance, Perm state agro-technological University named after academician D. N. Pryanishnikov», 614990, Perm Krai, Perm, st. Petropavlovskaya, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Аннотация.** Привлечение инвестиций на территорию является залогом ее успешного социально-экономического развития. Уровень инвестиционной активности в регионе напрямую влияет на уровень качества жизни в нем. Развитие инвестиционных процессов в регионе требует, как учета и контроля, так и проведение регулярного статистико-экономического анализа. В статье представлен статистико-экономический анализ основных показателей, характеризующих состояние инвестиционной активности в Краснодарском крае, рассмотрены основные характеристики Краснодарского края, как инвестиционно привлекательного региона.

**Summary.** Attracting investment to the territory is the key to its successful socio-economic development. The level of investment activity in the region directly affects the quality of life in it. The development of investment processes in the region requires both accounting and control, as well as regular statistical and economic analysis. The article presents a statistical and economic analysis of the main indicators that characterize the state of investment activity in the Krasnodar territory. the main characteristics of the Krasnodar territory as an investment attractive region are considered.

**Ключевые слова:** инвестиции, статистический анализ, динамика, структура инвестиций, инвестиционная привлекательность.

**Key words:** investment, statistical analysis, dynamics, investment structure, investment attractiveness.

Инвестиции – известное и широко используемое понятие в наше время, сущность которой трактуется, как «инструмент преумножения средств».

Понятие «инвестиции» является важным составляющим экономической системы, играя важную роль в экономике, как на макро так и на микро уровнях.

Существует множество разных трактовок понятия, но свое начало оно берет с латинского слова «invest», что означает «вкладывать». Данное понятие не утратило свое значение и до наших дней. В современное время существует десятки определений и каждое раскрытое определение термина «инвестиции» выраженное автором в своих работах по своему индивидуальна и уникальна, так как оно завит от сферы где оно используется и собственного взгляда автора. [4].

Также, данное понятие встречается и в правовых документах. Например, согласно Федеральному закону от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» понятие «инвестиции» толкуется как:

Инвестиции – это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта [1].

Также в приведенном документе толкуется и ряд других немало важных определений:

Инвестиционная деятельность – вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта [1].

Капитальные вложения – инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты [1].

В Краснодарском крае хорошо развита транспортная инфраструктура, а также регион имеет 9 морских портов, в том числе самый крупный в стране порт Новороссийск, 3 международных аэропорта, расположенных в Краснодаре, Сочи и Геленджике.

Считается самым южным и теплым регионом России, здесь в среднем 280 солнечных дней в году. В регионе сочетается уникальные природные условия и разнообразные

природные ландшафты. Благоприятные условия жизни и высокие социальные стандарты. Краснодарский край стабильно входит в топ-5 субъектов по качеству и уровню жизни. Самый популярный в России регион для постоянного места жительства после Москвы, Московской области и Санкт-Петербурга. Миграционный приток – в среднем 50 тыс. человек в год. Доля населения с высоким уровнем дохода в 2 раза выше чем в других регионах.

Высокая предпринимательская активность местного населения. Краснодарский край занимает 1 место в Российской Федерации по количеству индивидуальных предпринимателей. В регионе примерно 300 тыс. субъектов малого и среднего предпринимательства.

Краснодарский край считается крупнейшим агропромышленным центром России. Количество черноземных почв достигает 4,8 млн.га в разрезе мировых масштабов сосредоточены 2% мировых. и 4% Российских запасов.

Регион входит в ТОП-5 субъектов РФ по уровню совокупной покупательной способности местного населения. Ежегодно регион посещают более 16 млн. туристов и отдыхающих. Субъект занимает 3 место в России по численности населения – более 5 млн. человек (таблица 1).

**Таблица 1. Динамика социально-экономических показателей Краснодарского края.**

Показатели:	2010 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Численность населения	5230	5453	5514	5571	5603	5648
Численность безработных	173	149	162	159	158	145
Численность пенсионеров	1450,9	1540,5	1570,6	1598	1624,5	1651,5
Валовой региональный продукт	1028,3	1784,8	1933,5	2076,6	2225,9	...
Продукция сельского хозяйства	184,1	266,7	340,6	370,8	364	359,3
Объем работ, выполненных по виду деятельности "строительство"	299,6	316,2	275,6	252,1	308,7	287,8
Ввод в действие общей площади жилых домов	3606	4759	4644	4502	4728	4415
Оборот розничной торговли	646,3	1068,9	1160,6	1247,9	1306,9	1368,1
Объем платных услуг населению	186,1	360,8	408,1	446,3	479,8	507,2
Инвестиции в основной капитал	589,6	750,2	586,9	435,1	503,2	481,1

Численность населения растет, число безработных сокращается. Валовой региональный продукт за анализируемый период имеет устойчивую динамику роста,

также как и показатель оборота розничной торговли. Стоит обратить внимание на показатель «Инвестиции в основной капитал».

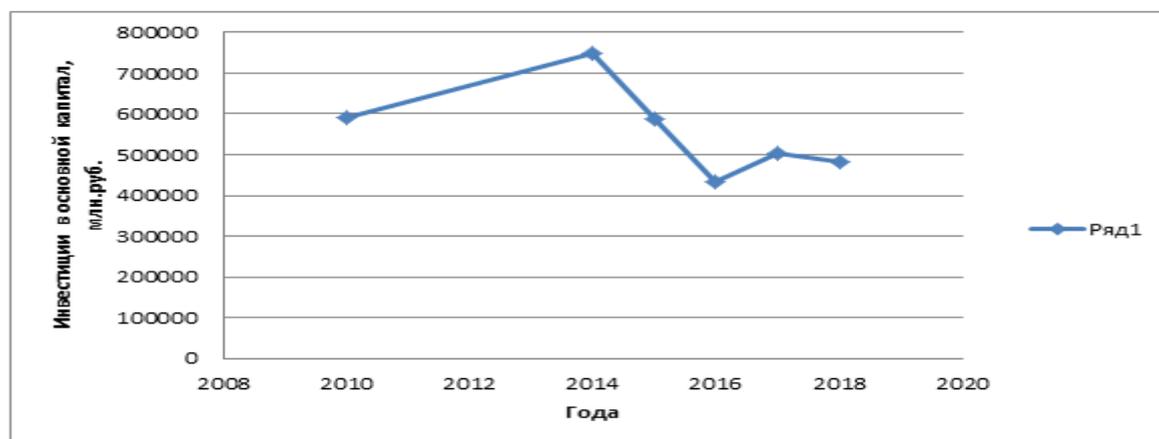


Рисунок 1. Динамика инвестиции в основной капитал

Инвестиции в основной капитал имеет максимальное значение в 2014 году (750,2 млрд.руб), связано это, скорее всего, с проведением зимних олимпийских игр, что, возможно, стало причиной привлечения внимания отечественных и иностранных инвесторов. Последующие года наблюдается спад (Рисунок 1).

Рассмотрим показатель подробнее. Для этого воссоздадим следующую таблицу. Рассмотрев цепные (к предыдущему году) показатели можно заметить, что в 2015 и 2016 годах произошло значительное сокращение на 315141 млн. руб. Далее в 2017 году последовал рост на 68148 млн.руб. Затем снова спад на 22102 млн. руб. и в 2018 году величина инвестиций в основной капитал стал равен 481141 млн.руб., что на 108482 млн. руб. меньше чем в 2010 году. Очевидно, что инвестиции в основной капитал регион значительно упал.

Таблица 2. Аналитические показатели динамики инвестиции в основной капитал Краснодарского края.

Года	Инвестиции в основной капитал всего, млн. руб.	Абсолютный прирост		Коэффициент роста		Темп роста		Коэффициент прироста		Абсолютное значение 1% прироста
		к 2010 году	к предыдущему	к 2010 году	к предыдущему	к 2010 году	к предыдущему	к 2010 году	к предыдущему	
2010	589623	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	750236	160613	160613	1,27	1,27	1,27	1,27	0,27	0,27	5896,23
2015	586903	-2720	-163333	1,00	0,78	1,00	0,78	0,00	-0,22	7502,36
2016	435095	-154528	-151808	0,74	0,74	0,74	0,74	-0,26	-0,26	5869,03
2017	503243	-86380	68148	0,85	1,16	0,85	1,16	-0,20	0,16	4350,95
2018	481141	-108482	-22102	0,82	0,96	0,82	0,96	-0,22	-0,04	5032,43
итого:	3346241	-191497,00	108482,00	4,68	4,91	4,68	4,91	-0,41	-0,09	4811,41

Далее рассмотрим состав по форме собственности инвестиций в основной капитал региона, для этого воспользуемся следующей таблицей [2].

Таблица 3. Структура инвестиций в основной капитал по формам собственности (данные в таблице приведены в млн.руб.).

	2010г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Инвестиции в основной капитал - всего:	589623	750236	586903	435095	503243	481141
Государственная	267099	99781,4	75710,5	134444	126817	143380
из них: федеральная	239387	63770,1	63972,4	123567	118765	136163
субъектов Российской Федерации	27712,3	35261,1	11738,1	10442,3	8051,89	7217,12
Муниципальная	20047,2	17255,4	15259,5	13052,9	15097,3	20207,9
Частная	215212	332355	302842	201449	248602	213627
смешанная российская	51297,2	192811	127945	35677,8	39253	47633
Иностранная	18867,9	30759,7	32279,7	17838,9	42775,7	27906,2
совместная российская и иностранная	16509,4	49515,6	32279,7	32632,1	30194,6	28387,3

Так мы видим точные значения необходимые для дальнейшего анализа. Для прослеживания динамики инвестиций в основной капитал составим следующую гистограмму.

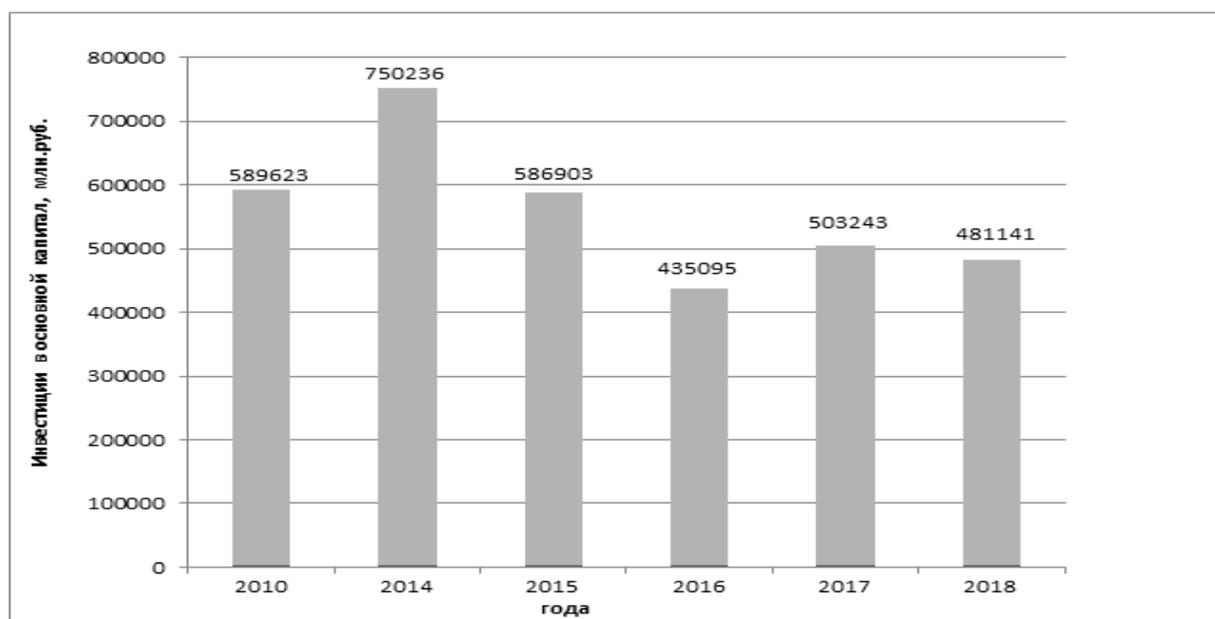


Рисунок 2. Гистограмма динамики инвестиций в основной капитал Краснодарского края.

Хоть таблица 3 и показывает точные значения, но для лучшего восприятия преобразуем ее в следующий вид (таблица 4).



2. Краснодарский край в цифрах. 2018: Стат. сб. / Краснодарстат – Краснодар, 2019. – 302 с.
3. Коваленко, Е. В. Оценка инвестиционной активности в России / Е. В. Коваленко, О. В. Украинченко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 37 (275). — С. 118-120. — URL: <https://moluch.ru/archive/275/62391/> (дата обращения: 09.06.2020).
4. Кузнецов, Б.Т. Инвестиционный анализ: учебник и практикум / Б.Т. Кузнецов – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 363 с.
5. Леонтьев, В. Е. Инвестиции: учебник и практикум / В. Е. Леонтьев, В. В. Бочаров, Н. П. Радковская. – Москва: Юрайт, 2014. – 455 с.
6. Сергеев, И. В. Инвестиции: учебник и практикум / И. В. Сергеев, И. И. Веретникова, В. В. Шеховцов. – 3-е изд., перерб. и доп. – Москва: Юрайт, 2019. – 314 с.
7. Инвестиционный климат в России. Доклад экспертного института. //Вопросы экономики. — 2017. –№ 12. — с. 4–25.

Анализ преступности в Оренбургской области

Analysis of crime in the Orenburg region



УДК 343.9

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10547

**Троценко Вячеслав Михайлович,**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, факультет экономики и информационных технологий, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Trotsenko Vyacheslav Mikhaylovich,**

*Candidate of Economic Sciences, associate professor accounting and finance, Perm state agro-technological University named after academician D. N. Pryanishnikov», 614990, Perm Krai, Perm, st. Petropavlovskaya, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос статистического анализа преступности на примере Оренбургской области. Статистический анализ преступности позволяет выявить преобладающие виды преступлений, на борьбу с которыми следует направить максимум усилий как на и предотвращение, так и на исследование причин их совершения. Таким образом, анализ структуры и динамики совершенных преступлений является исходной базой проведения социально-экономических мероприятий по выявлению причин и разработке мер борьбы с преступностью.

**Summary.** The article deals with the issue of statistical analysis of crime on the example of the Orenburg region. Statistical analysis of crime allows you to identify the prevailing types of crimes, which should be addressed with maximum effort, both on prevention and on the study of the causes of their Commission. Thus, the analysis of the structure and dynamics of committed crimes is the initial basis for conducting socio-economic measures to identify the causes and develop measures to combat crime.

**Ключевые слова:** преступность, структура преступности, уровень преступности, статистический анализ, динамика.

**Key words:** crime, crime structure, crime rate, statistical analysis, dynamics.

В настоящее время повышается угроза терроризма и экстремизма, распространения оружия и наркотиков, растущего насилия, в том числе насилия, совершаемого на почве межэтнической и межнациональной неприязни, являются главными проблемами в мире.

На протяжении всего исторического развития преступность, наряду с экологическими угрозами, является одной из главных угроз безопасности не только в России, но и во всем мире. Статистика и специальные исследования показывают, что за последние годы произошли негативные изменения в структуре преступности несовершеннолетних. Увеличилось количество изнасилований, вымогательств и мошенничеств. Преступность превратилась уже не только в насущную государственную и общественную проблему, но и в стратегическую угрозу безопасности России в будущем.

Преступность — это социально-правовое исторически изменчивое негативное массовое явление, которое складывается из совокупности совершаемых в тот или иной период в государстве (регионе, мире) преступлений, характеризующихся количественными (состоянием, динамикой) и качественными (структурой и характером преступности) показателями.

Состояние преступности или объем преступности — количество преступлений и лиц, их совершивших, на определенной территории за определенное время. Опираясь на официальные данные МВД Оренбургской области за 2019 год в Оренбургской области было зарегистрировано 22983 преступления. При этом из общего числа преступлений 2096 — тяжкие и особо тяжкие. Самыми распространёнными преступлениями в Оренбургской области являются: экономические преступления, хищения чужого имущества и незаконная продажа наркотиков. В прошлом году работники МВД отмечают скачок числа грабежей, краж, разбоев и мошеннических действий (в том числе совершенных несовершеннолетними). За период с января по ноябрь 2019 года Следственным управлением было раскрыто 14294 уголовных дел, направленно на судебное разбирательство 13216 дел, 11485 оренбуржца были привлечены к уголовной ответственности. Коэффициент уровня преступности отражает количество совершенных преступлений в расчете на 100 тыс. жителей. Уровень преступности Оренбургской области составляет:

$$K = \left( \frac{22983 * 100000}{1963007} \right) = 171$$

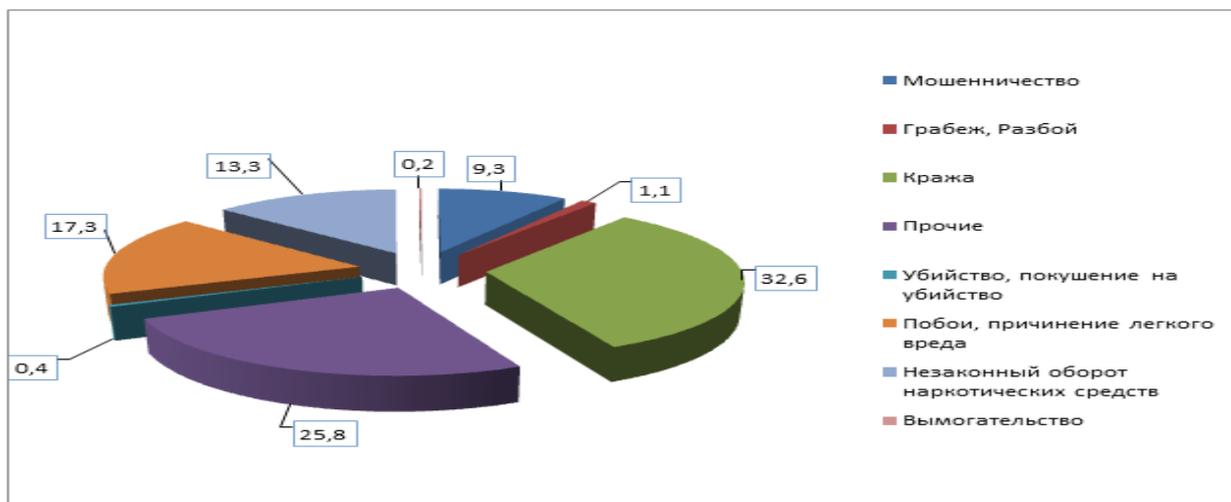


Рисунок 1. Структура преступности в Оренбургской области на 2019 г.

По данным МВД Оренбургской области в 2019 году структура преступности не имеет однородности, однако есть явно выраженные направления (рисунок 1). На основе данной диаграммы можно сделать вывод о том, что за 2019г. наибольшее значение принимают такие показатели, как кража 32,6% и прочие(поджоги, махинации и т.д.) 25,8% соответственно. Показателями с наименьшими значениями являются вымогательство 0,2% и убийство, покушение на убийство 0,4%. Определение динамики преступности преследует следующие цели: 1) установить присущие преступности закономерности; 2) наиболее точно спрогнозировать состояние преступности на будущее. Существует множество факторов, влияющих на динамику преступности:- расширение либо сужение сферы уголовной ответственности;- криминализация либо декриминализация деяний;- ослабление либо усиление борьбы с преступностью;- социально-демографические изменения;- значительное снижение рождаемости и повышение смертности.

Таблица 1. Динамика преступности в Оренбургской области за 2018 – 2019 гг.

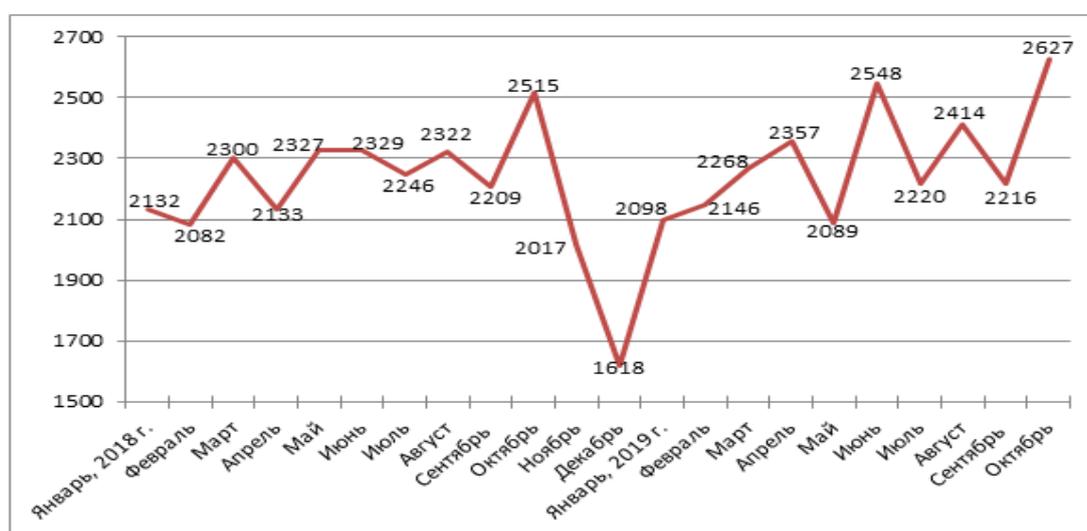
Показатель	2018	2019	Темп роста 2019 г. к 2018 г., %
Зарегистрировано	26228	22983	87,6
тяжкие и особо тяжкие	6149	5962	96,9
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	352	270	76,7
изнасилование и покушение на изнасилование	113	169	149,5
грабеж, разбой	646	249	38,5
Кража	7661	7492	97,8
Вымогательство	32	47	146,9
Мошенничество	1773	2138	120,6
Незаконный оборот наркотиков	3301	3062	92,8

Если сравнивать уровни преступности в 2018 — 2019 гг. можно отметить следующее:

Тяжкие и особо тяжкие преступления, грабеж, разбой, кража, незаконный оборот наркотиков и умышленное причинение тяжкого вреда здоровью за анализируемый год имели тенденцию в уменьшении значений показателей.

Такие показатели, как изнасилование и покушение на изнасилование, вымогательство и мошенничество значительно увеличились.

Анализируя рассчитанный темп роста преступлений 2019 к 2018 г. можно сказать о том, что численность большинства преступлений уменьшилась, особенно это касается грабежа и разбоя. Однако, число таких преступлений, как изнасилование и покушение на изнасилование, вымогательство и мошенничество значительно увеличились.



**Рисунок 2- Динамика зарегистрированных преступлений в Оренбургской области**

Немаловажное место в статистике преступлений занимает описание изменений показателей во времени. На рисунке 2 графически представлена динамика зарегистрированных преступлений по области за 2018 — 2019 гг.

За выбранный промежуток времени показатель зарегистрированных преступлений в Оренбургской области имеет тенденцию, которая постепенно идет к возрастанию. Наименьшее значение числа преступлений приходится на декабрь 2018 г. и составляет 1618, а самое большое число преступлений было зарегистрировано в октябре 2019 года. Их число составило 2627. Поэтому можно сказать, что на текущий момент число преступлений в Оренбургской области значительно выросли, и судя по их числу снижение преступлений будет совсем не скоро.

Преступность наносит ущерб, как конкретному лицу, так и всему обществу в целом. Совершения преступлений влияет на функционирование общества, его институтов и

порядок в отношениях его членов, именно поэтому исследования в данной сфере довольно важны для описания социального и экономического состояния общества.

Уровень преступности за последнее время значительно вырос. Как видно из динамики, рост преступности взял свое начало с января 2019 года и продолжается до сих пор, на данный момент уровень преступности составляет 2627, что является максимумом за анализируемый период.

#### Список литературы

1. Алиев Р. Х. Общая характеристика преступности // Общество: политика, экономика, право. — 2009. — № 2. — С. 5–14.
2. Волконская Е. К. Современные тенденции преступности // Вестник Воронежского института МВД России. — 2014. — № 14. — С. 63–68.
3. Добрынина, А. К. Построение эконометрической модели для прогнозирования уровня экономической преступности в России / А. К. Добрынина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 14 (148). — С. 353-356. — URL: <https://moluch.ru/archive/148/41664/> (дата обращения: 09.06.2020).
4. Комплексный анализ состояния преступности в Российской Федерации и расчетные варианты ее развития : аналитический обзор / Ю. М. Антонян, Д. А. Бражников, М. В. Гончарова и др. – М. : ФГКУ «ВНИИ МВД России», 2018.
5. Красикова, Е. М. Статистическое изучение уровня преступности в Российской Федерации / Е. М. Красикова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 16 (150). — С. 269-272. — URL: <https://moluch.ru/archive/150/42387/> (дата обращения: 09.06.2020).
6. Тимофеева Т. В., Снатенков А. А. Практикум по социальной статистике. Оренбург.: Издательский центр ОГАУ, 2007.

Статистический анализ рынка труда Санкт-Петербурга  
Statistical analysis of the labor market in St. Petersburg



УДК 331.5

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10548

**Троценко Вячеслав Михайлович,**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, факультет экономики и информационных технологий, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Trotsenko Vyacheslav Mikhaylovich,**

*Candidate of Economic Sciences, associate professor accounting and finance, Perm state agro-technological University named after academician D. N. Pryanishnikov», 614990, Perm Krai, Perm, st. Petropavlovskaya, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Аннотация.** Статистический анализ динамики и структуры уровня безработицы является важным инструментом в разработке мер социально-экономического развития. Высокий уровень безработицы является одновременно причиной и следствием замедления инвестиционных процессов, экономического роста. В статье проведен статистический анализ рынка труда на примере города Санкт-Петербург. Рассмотрены динамика основных показателей, характеризующих состояние рабочей силы, а также показателей характеризующих причины сформировавшихся тенденций.

**Summary.** Statistical analysis of the dynamics and structure of the unemployment rate is an important tool in developing measures of socio-economic development. The high level of unemployment is both a cause and a consequence of a slowdown in investment processes and economic growth. The article provides a statistical analysis of the labor market using the example of the city of St. Petersburg. The dynamics of the main indicators characterizing the state of the labor force, as well as indicators characterizing the reasons for the emerging trends

**Ключевые слова:** рабочая сила, занятость, уровень безработицы, динамика, рынок труда.

**Key words:** labor force, employment, unemployment rate, dynamics, labor market.

Экономика Санкт-Петербурга многоотраслевая и характеризуется стабильным ростом. Санкт-Петербург один из самых значительных в России культурных, туристских, промышленных, транспортных, управленческих и научных объектов. Город показывает положительный уровень экономического развития, рост инвестиционного показателя, а также состояние городской среды и уровень жизни населения. Обычно, рынок труда на изменение макроэкономики реагирует с небольшим запозданием и на экономический кризис отвечает посредством роста уровня безработицы. Прежде чем принимать меры по регулированию рынка труда, государству необходимо проводить тщательную аналитику.

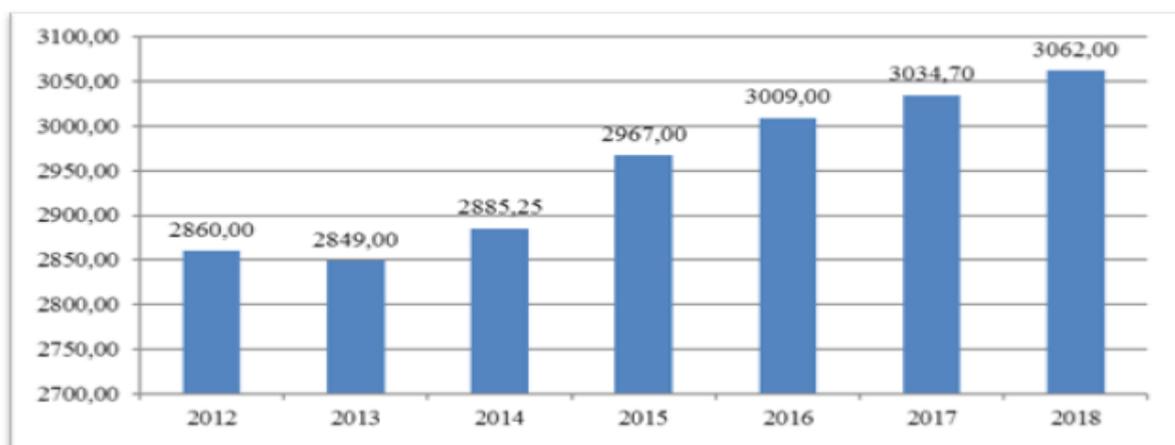


Рисунок 1. Численность рабочей силы в городе Санкт-Петербург в 2012-2018 г.г.

Численность рабочей силы населения в Санкт-Петербурге в период с 2012 по 2018 года представлена на рисунке 1.

Численность рабочей силы в 2013 году составляет 2849 тыс.чел., этот показатель увеличился к 2018 году до 3062 тыс.чел., или на 213 тыс. чел. по сравнению с 2013 годом.

Санкт-Петербург открыт для иностранной рабочей силы, при соблюдении международной правовой базы в этой сфере. Создаются цивилизованные условия для легальных миграционных граждан, а также обеспечение правовой и социальной защитой.

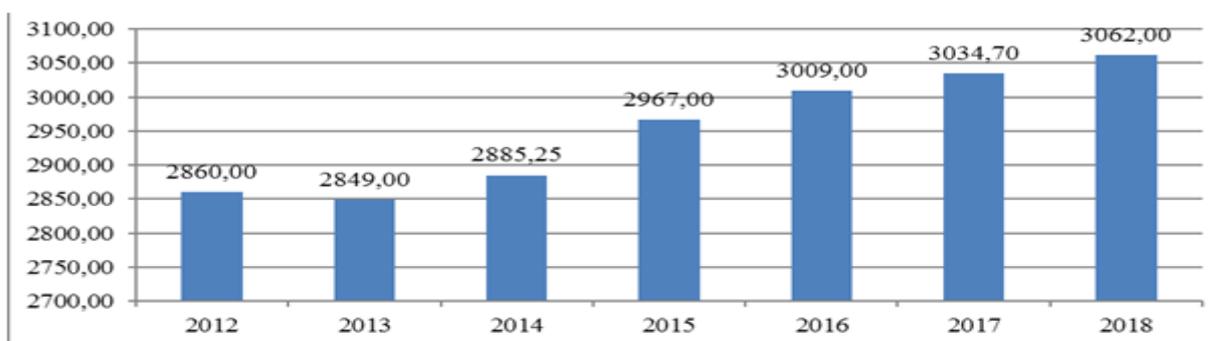
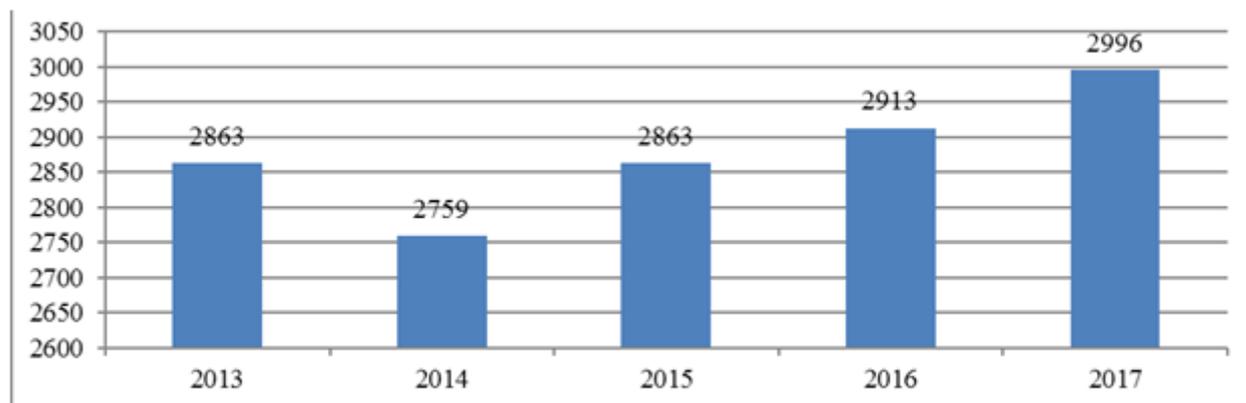


Рисунок 2. Уровень миграции в Санкт-Петербурге в 2012-2018 г.г.

Уровень прироста миграции в 2012 году составил 74,09 тыс. чел., из них 50,0 тыс чел. в пределах Российской Федерации и 24,09 тыс. чел. за пределами РФ. В 2013 году уровень общей миграции составил на 25, тыс. чел. больше, чем в 2012 году. В 2014 году граждан, переместившихся в СПб из РФ было на 15,48 тыс. чел. меньше, чем в 2013 году. Резкий спад произошел в 2015 году и составил 7997 в пределах РФ, а миграция граждан из стран СНГ и других зарубежных стран составило -9,6 тыс. чел. А что касается 2016 года, то уровень мигрирующего населения в целом составил 8,90 тыс. чел., а в 2017 – 8,56 тыс. чел., что на 41,54 тыс. чел. чем в 2012 .

В период кризисной обстановки 2015 года, лица не входящие в состав рабочей силы, были вынуждены трудоустраиваться, что свидетельствует о росте показателя экономического активного населения по отношению к лицам не входящие в состав рабочей силы.

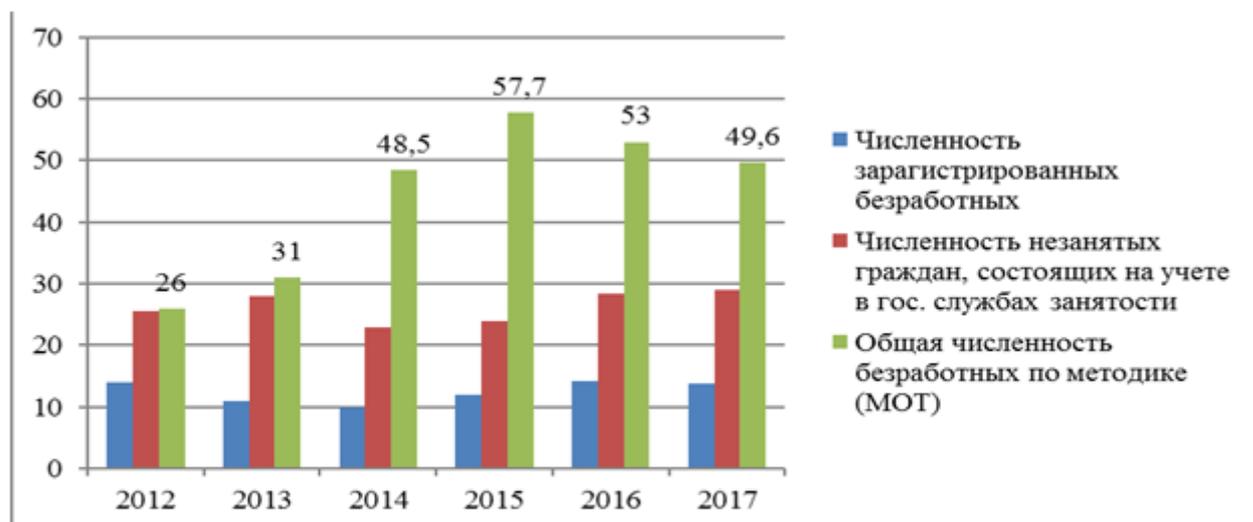
Занятость характеризуется участием граждан в трудовой общественно полезной деятельности Санкт-Петербурга. К этому числу относятся учащиеся различных заведений, женщины, которые ведут домашнее хозяйство, военнослужащие, работающие по найму и лица, которые занимаются собственным бизнесом.



**Рисунок 3. Численность занятых чел. в 2013-2017 г.г.**

В Санкт-Петербурге 2013 году количество занятых составляет 2885 тыс. чел. К 2014 году наблюдается резкий спад на 86 тыс. чел. Численность занятых в 2015 году составила 2863 тыс. чел. превысив значение за 2014 год. 2015 год по сравнению с предыдущими двумя имеет хороший показатель. В 2016 году численность занятых составила 2913 тыс. чел., что на 50 тыс. чел. выше, чем в 2015 году и на 83 тыс. чел. ниже, чем в 2017 году.

Рассмотрим динамику численности безработных и зарегистрированных безработных, состоящих на учете в центре занятости населения Санкт-Петербурга.



**Рисунок 4. Численность безработных и безработных, состоящих на учете в центре занятости населения.**

По статистике Петростата с 2012 года по 2017 год можно наблюдать большой разрыв между численностью незанятых и численностью безработных. Этот разрыв обусловлен условиями работы центров занятости населения, которые реализуют поддержку безработных граждан. Поддержка со стороны государства является не привлекательной, так как получить статус безработного не так просто.

Условиями получения статуса безработного являются:

- трудоспособность и отсутствие работы или заработка;
- регистрация в центре занятости населения;
- действительный поиск работы.

При обращении в центр занятости с данными документами не гарантирует получения статуса безработного. В течение 10 дней предоставляются вакантные места, общественные работы или направление на переподготовку. Только при условии если центр занятости в течение этого периода не найдет подходящей работы, можно получить статус безработного и в дальнейшем получать пособие по безработице.

На 2015 год общая численность безработных по методике МОТ (от 15-72 лет) составляет 77 тыс. чел. Что самое максимальное значение по сравнению с предыдущими и будущим периодом. Такой уровень безработицы связан с ликвидацией многих предприятий, которые были не в силах пережить экономический кризис, когда курс рубля достаточно сильно упал. В связи с этим компании стали сокращать число сотрудников и объем производства. Производилось сокращение рабочих мест в государственных органах. Так же были сокращения работников здравоохранения, налоговой службе и

работников Росреестра. А с 2016 году уровень безработицы начинает стабилизироваться и в итоге составляет 49,6 тыс. чел.

Рассмотрим уровень безработицы среди мужчин и женщин в период 2012-2017 г.г.

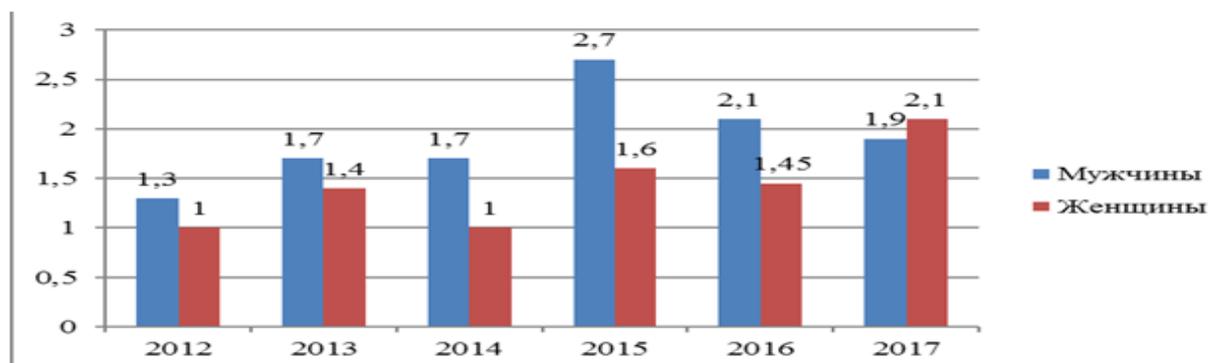


Рисунок 5. Уровень безработицы по полу

По данным комитета информации и связи динамика уровня безработицы среди мужчин за 2012 составляет 1% женщин же на 0,3 % больше. Примерно аналогичная динамика наблюдается в 2013 году. В 2014 году безработных среди женщин составляет 1% что на 0,4 процента меньше чем в предыдущем году. Это говорит о востребованности рабочей силы среди женского пола в Санкт-Петербурге. В 2015 году большой рост безработицы среди мужчин 2,7 % на 1 % больше чем 2013 и 2014 году. В 2016 году показатели уровня безработицы у мужчин снизились на 0,5 %, у женщин на 0,15%, а в 2017 снизились у мужчин – на 0,2% по сравнению с прошлым годом, у женщин же показатель уровня безработицы наоборот поднялся на 0,65%.

Теперь проанализируем уровень безработицы по возрастному показателю в период с 2013 по 2016 год в Санкт-Петербурге.

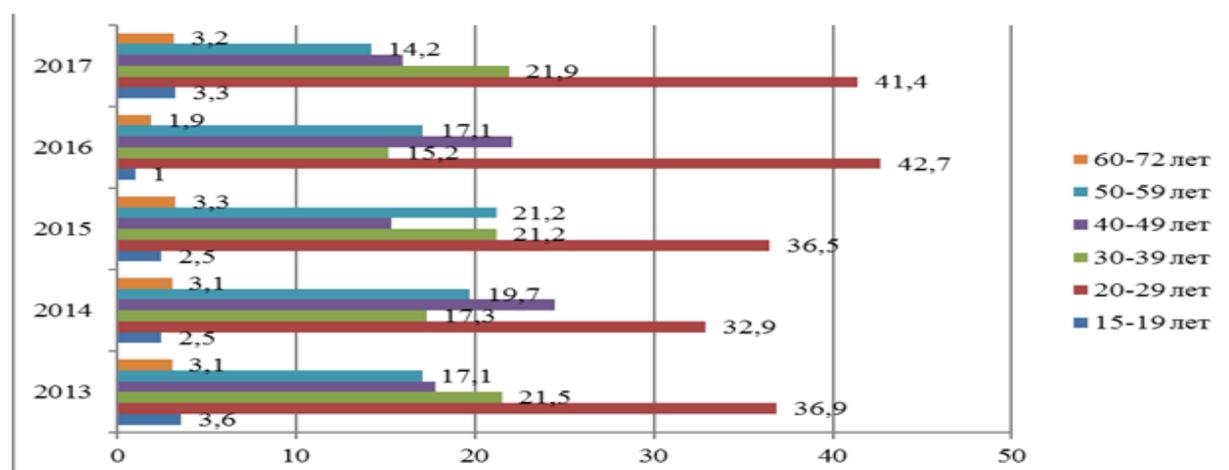
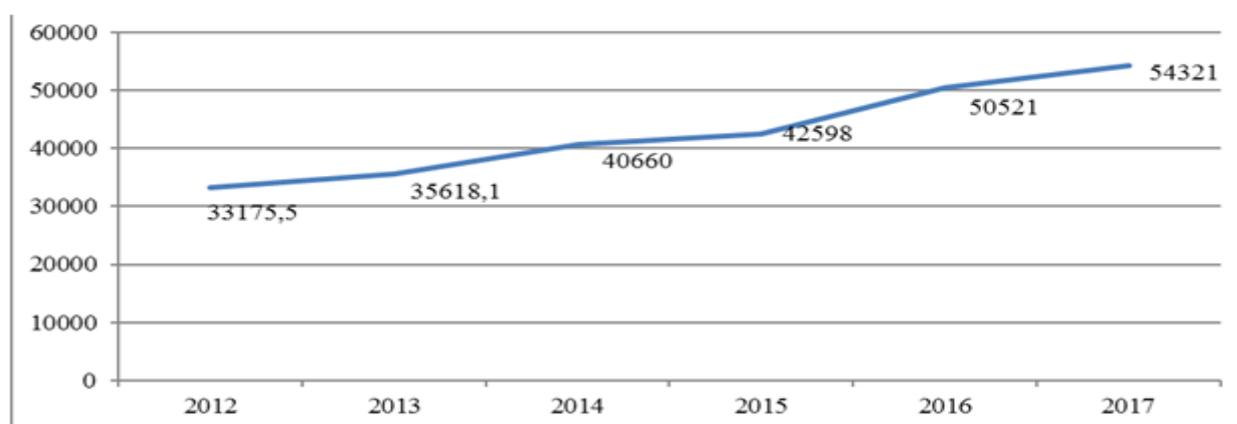


Рисунок 6. Динамика уровня безработицы по возрастным группам.

Проанализировав динамику уровня безработицы по возрастным группам, можно сделать вывод, что лидирующие позиции занимает молодежь, именно те которые только что закончили университет и являются молодыми специалистами. Максимальный уровень безработных в возрасте от 20-29 в 2014 составляет 42,7 % что достигла самого высокого уровня в исследуемом периоде.

У молодого поколения действительно проблемы с трудоустройством и получением первоначального опыта. После получения образования в государственных или частных учебных заведениях большая часть выпускников не могут найти применения своим способностям или найти работу, которая будет соответствовать их интересам. Но как мы уже выяснили статус безработного получить сложно. Поэтому картина представлена весьма размыто. Всего лишь 30% выпускников нашли работу обратившись в службу занятости.

По данным Росстата Санкт-Петербург имеет один из самых низкий в стране уровень безработицы и это самый низкий уровень безработицы среди территориальных пунктов в северо-западном федеральном округе.



**Рисунок 7. Уровень заработных плат в Санкт-Петербурге в 2012-2017 г.г.**

По данным Петростата в целом с 2012 по 2016 наблюдается незначительный рост номинальной заработной платы. Заработная плата на 2013 год составляет 35618,1 руб. что больше на 2442,6 рублей чем в предыдущем году. В 2015 году заработная плата увеличилась на 1938 рублей по сравнению с 2014 годом, а в 2016 году составляет 50521, что на 7923 больше чем в 2015 году и на 3800 меньше, чем в 2018 году. Таким образом, в среднем заработная плата незначительно растет, но темп роста нестабилен, при этом уровень инфляции максимально возрстал с 2013 по 2015 год. Максимальное значение инфляции достигло 13,9% в 2015 году это говорит о том что в период 2014-2015 года, уровень жизни населения упал, то есть стоимость затрат растет при таком же уровне расходов, а темпы роста заработных плат нестабильны.

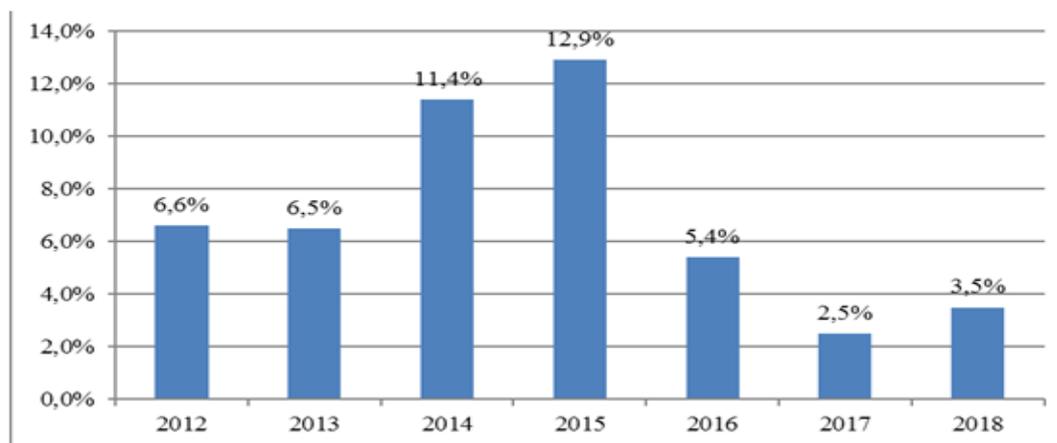


Рисунок 8. Уровень инфляции в процентах в городе Санкт-Петербург в 2012-2018 г.г.

Зарботная плата складывается из доходов низко квалифицированных сотрудников и управленческого персонала. По статистике расчет средней заработной платы делается без учета вычета налогообложения. За данный период исследования размер заработной платы возрос в основном только у специалистов узких направлений. Такой вид данных, безусловно, имеет место быть, но действительной картины, к сожалению, не представляет, ведь сбор информации не включает заработные платы входящие в сегмент теневой экономики. По данным рекрутинговой компании «ХедХантер» около 65% населения, которые находятся в поисках работы, положительно относятся к «серой» или «черной» заработной плате. Это обусловлено недоверием в государственное пенсионное страхование.



Рисунок 9. Уровень спроса и предложения на рынке труда в Санкт-Петербурге в 2012-2017 г.г.

Динамика спроса и предложения показывает, что в 2015 году потребность в работниках резко повысилась на 27,6 тыс. чел., чем в 2014 году. 2016 год характеризуется сокращением числа вакантных мест на 37,5 тыс. чел., чем в 2015 году, а в 2017 году – небольшим увеличением вакантных мест на 0,9 тыс. чел. В 2012 и 2013 году численность безработных и потребность в работниках имеет приблизительно одинаковую тенденцию.

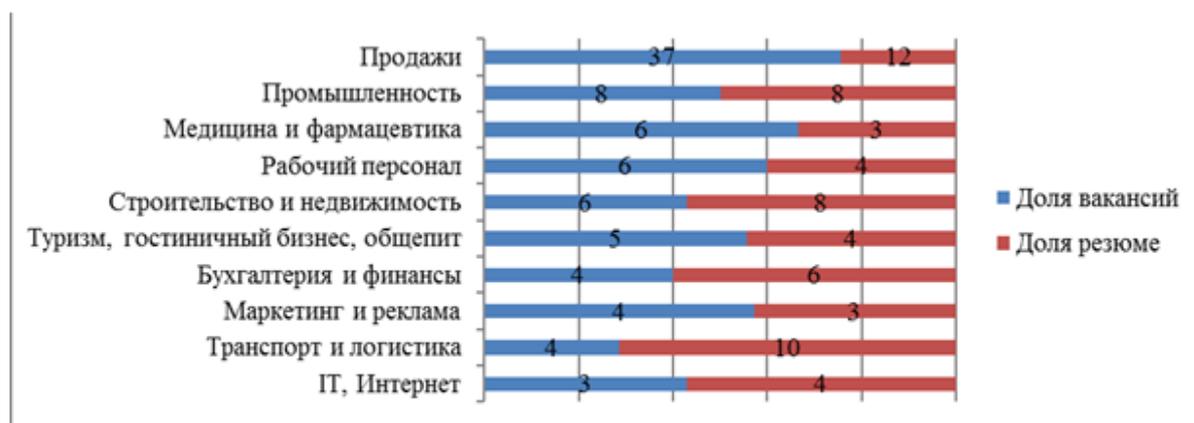


Рисунок 10. Востребованность сфер деятельности в городе Санкт-Петербург за 2018 г.

Аналитиками Петербургского рынка труда выделяется следующая динамика изменений резюме и вакансий по сферам деятельности на сегодняшний день: большое предпочтение у соискателей по поиску работы сфера продаж 12%, а доля вакансий на рынке труда составляет 37%. Второе место занимает промышленность, соотношение резюме к вакансиям 6% к 8%. Также медицинские работники, рабочие и представители строительных компаний является очень востребованными. Сфера туризма, гостиниц, общепита, IT, Маркетинг, реклама, бухгалтерия и финансы занимают третье место в числе поиска вакансий и резюме. Анализ трудового рынка в г. Санкт-Петербург, что на рынке труда существует кадровый дефицит специалистов инженерных, строительных направлений со средним специальным образованием, в сфере здравоохранения со средним специальным и высшим образованием, также слесарей, электромонтеров, электромехаников.

#### Список литературы

1. Гурвич Е.Т., Вакуленко Е.С. Механизмы российского рынка труда. – М.: Дело. 2016. 560 с.
2. Формирование социально-экономических систем регионов: монография/под общ. ред. М.В. Владыка, О.В. Вагановой, Н.Е. Соловьевой.-Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017. 160 с.
3. Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Белгород, 8 сентября 2017 г.) / науч. ред.: М.В. Владыка, О.В. Ваганова, Н.Е. Соловьева. Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017. 280 с.

4. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2015 год / под ред. Л.М. Григорьева и С.Н. Бобылева. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2015. 260 с.
5. Стрябкова Е. А. Снижение уровня социальной уязвимости населения региона как новый эффект кластеризации // Научный результат. Экономические исследования. Т.3, №1, 2017.
6. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 5 / Г. И. Абдрахманова, П. Д. Бахтин, Л. М. Гохберг и др.; под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2017. 260 с. [URL: <http://reconomic.ru/journal/article/1347/>].

**Анализ безработицы в Российской Федерации**  
**Analysis of unemployment in the Russian Federation**



УДК 331.5

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10549

**Троценко Вячеслав Михайлович,**

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, факультет экономики и информационных технологий, Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова, 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Trotsenko Vyacheslav Mikhaylovich,**

*Candidate of Economic Sciences, associate professor accounting and finance, Perm state agro-technological University named after academician D. N. Pryanishnikov», 614990, Perm Krai, Perm, st. Petropavlovskaya, 23, E-mail: t-v-m@inbox.ru*

**Аннотация.** Вопрос безработицы является острой социально –экономической проблемой, требующей пристального внимания со стороны органов государственной власти и разработке мер по ее сокращению. Высокой уровень безработицы одновременно является как причиной, так и следствием негативной экономической ситуации в стране. В статье рассмотрена динамика основных показателей, характеризующих состояние безработицы в Российской Федерации, а также основные последствия сложившихся тенденций.

**Summary.** The issue of unemployment is an acute socio –economic problem that requires close attention from state authorities and the development of measures to reduce it. The high unemployment rate is both a cause and a consequence of the negative economic situation in the country. The article considers the dynamics of the main indicators that characterize the state of unemployment in the Russian Federation, as well as the main consequences of the current trends.

**Ключевые слова:** безработица, уровень занятости, статистический анализ, динамика, рабочая сила.

**Key words:** unemployment, employment rate, statistical analysis, dynamics, labor force.

Безработица влечет за собой серьезные проблемы, которые касаются всего государства. Это приводит к значительному сокращению потенциального валового продукта и национального дохода страны, значительно увеличиваются производительные расходы государства на выплату пособий по безработице, переквалификацию безработных и их трудоустройство. Очевидно, что при высоком проценте безработицы экономическая ситуация в стране ухудшается, вследствие этого уровень жизни населения падает. Таким образом, при низких доходах общества, резко ухудшается материальное положение семей безработных, что приводит к росту заболеваемости и преступности, обостряя социальную напряженность.

Безработица является одним из ключевых показателей для определения общего состояния экономики, для оценки ее эффективности. Проблема безработицы в Российской Федерации в условиях экономического кризиса нуждается в немедленных государственных действиях по снижению её уровня и выработке рекомендаций, которые могли бы быть использованы для разработки и реализации эффективной экономической и социальной политики, направленной на обеспечение занятости трудоспособного населения страны, снижение безработицы до минимального, социально допустимого уровня.

По определению Международной организации труда — безработным признается любой, кто на данный момент не имеет работы, ищет работу и готов приступить к ней. По российскому законодательству, безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней.

Статистическое исследование безработицы в Российской Федерации, показывает общую отрицательную тенденцию роста безработицы.

**Таблица 1 - Показатели динамики уровня безработных Российской Федерации.**

Годы	Число безработных, тыс. чел.	Абсолютный прирост		Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютное значение на 1 % прироста
		С предыдущим годом	С 2010 г.	С предыдущим годом	С 2010 г.	С предыдущим годом	С 2010 г.	
А	1	2	3	4	5	6	7	8
2010	5544	-	-	-	-	-	-	-
2011	4922	-622	-622	88,78	88,78	-11,22	-11,22	55,44
2012	4131	-791	-1413	83,93	74,51	-16,07	-25,49	49,22
2013	4137	6	-1407	100,15	74,62	0,15	-25,38	41,31
2014	3889	-248	-1655	94,01	70,15	-5,99	-29,85	41,37
2015	4264	375	-1280	109,64	76,91	9,64	-23,09	38,89
2016	4243	-21	-1301	99,51	76,53	-0,49	-23,47	42,64
2017	3967	-276	-1577	93,5	71,55	-6,5	-28,45	42,43
2018	3657	-310	-1887	92,19	65,96	-7,81	-34,04	39,67
2019	3258	-399	-2286	89,09	58,77	-10,91	-41,23	36,57

Абсолютное значение числа безработных в 2011 год по сравнению с 2010 годом составило -622 тыс. чел., а в 2019 году по сравнению с базисным (2010 г.) число безработных уменьшилась на -2286 тыс. чел.. Темп роста в 2019 г. по сравнению с 2010 г. составил 58,77%. В 2019 году абсолютное значение 1% прироста равно 36,57%.

Особое внимание следует уделять методам расчета средних показателей рядов динамики, которые являются обобщающей характеристикой его абсолютных уровней, абсолютной скорости и интенсивности изменения уровня ряда динамики.

Рассчитаем эти показатели для нашего анализа. Так как анализируем интервальный ряд динамики с равноотстающими уровнями во времени, то средний уровень рассчитаем по формуле:

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n} = \frac{42012}{10} = 4201,2 \quad (1)$$

Среднегодовая численность безработных за 10 лет составила 4201,2 тыс. чел.

Среднегодовой абсолютный прирост числа безработных рассчитаем по формуле:

$$\bar{\Delta} = \frac{y_n - y_0}{n-1} = \frac{-2286}{10-1} = 254 \text{ тыс. чел.} \quad (2)$$

Среднегодовой темп роста рассчитывается по формуле:

$$\bar{T}_p = \sqrt[m]{\frac{y_n}{y_0}} \times 100 \quad (3)$$

Среднегодовой темп роста числа безработных за период с 2010-2019 гг. составит 94,27%.

Среднегодовой темп прироста получим вычтя из среднего темпа роста 100%:

$$\bar{T}_{пр} = \bar{T}_p - 100\% = 94,27 - 100 = 5,73\% \quad (4)$$

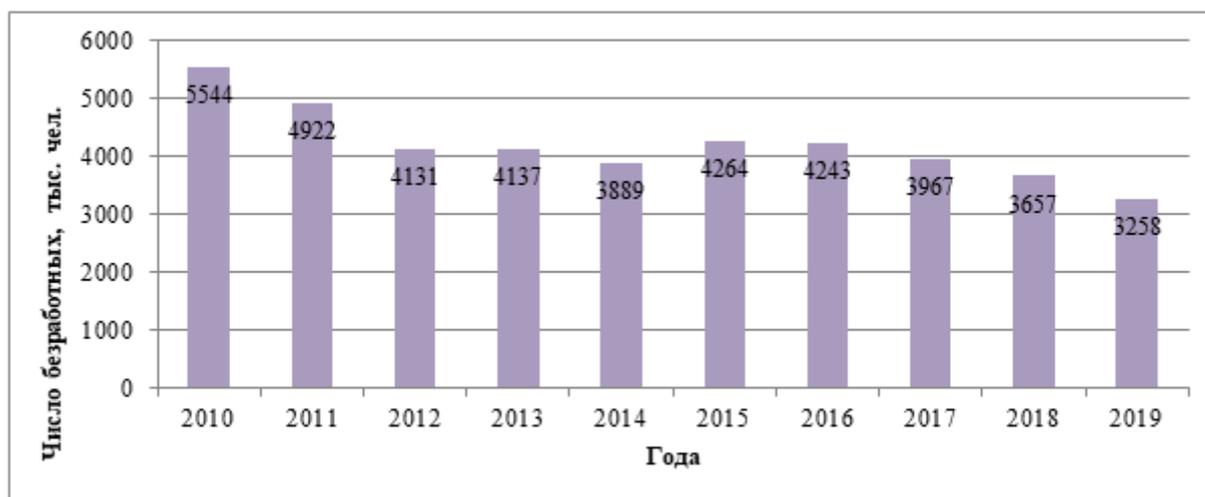
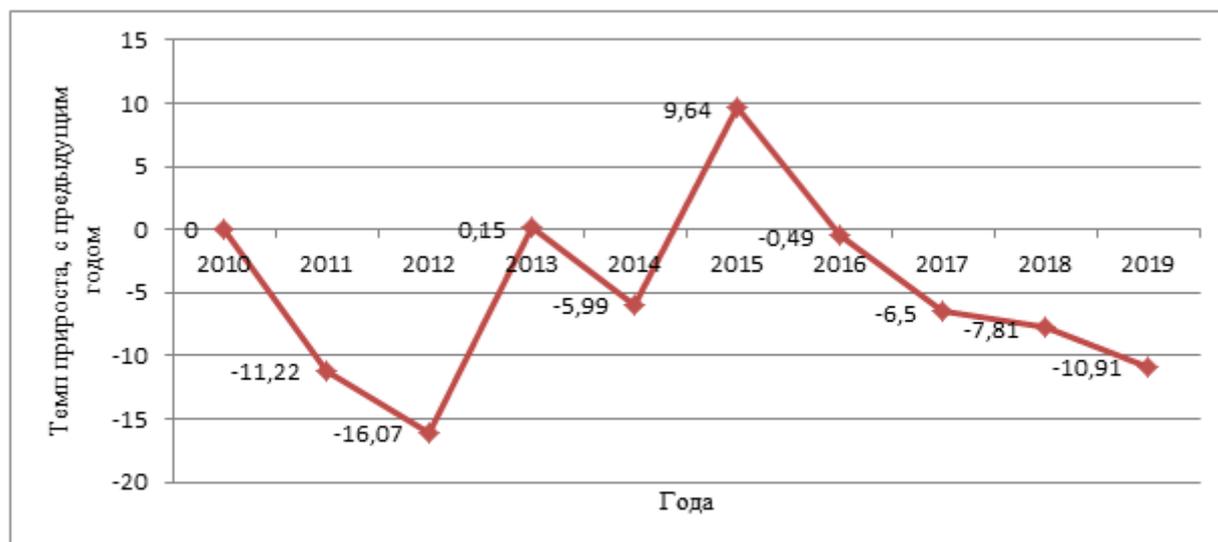


Рисунок 1. Количество безработных за 2010-2019 гг.

Данные представленные на гистограмме наглядно отражают динамику снижения числа безработных в РФ за анализируемый период.



**Рисунок 2. Темп прироста безработицы 2010-2019 гг.**

Наибольший темп прироста по сравнению с предыдущим годом за анализируемый период составил 9,64% в 2015 году, а наименьший -16,07% в 2012 году.

Росстат подвел итоги выборочного обследования рабочей силы по состоянию на вторую неделю января 2019 года.

Численность рабочей силы в возрасте 15 лет и старше в январе 2019г. составила 74,9 млн. человек, из них 71,2 млн. человек классифицировались как занятые экономической деятельностью и 3,7 млн. человек – как безработные с применением критериев МОТ (т.е. не имели работы или доходного занятия, искали работу и были готовы приступить к ней в обследуемую неделю).

Уровень безработицы (отношение численности безработных к численности рабочей силы) в январе 2019г. составил 4,9% (без исключения сезонного фактора).

Уровень занятости населения (отношение численности занятого населения к общей численности населения в возрасте 15 лет и старше) в январе 2019г. составил 58,8%, в возрасте 15-72 лет – 64,3%. Общая численность занятых в январе 2019 года составила 71229 тыс. чел, что на 700 тыс.чел меньше, чем в январе 2018 года.

Таблица 2 - Численность и состав рабочей силы в возрасте 15 лет и старше

	Январь 2019 г.	2018 г.		
		Январь	Декабрь	В среднем за год
Рабочая сила (15 лет и старше) (тыс.чел)	74896	75846	76311	76190
Занятые	71229	71929	72612	72532
Безработные	3667	3918	3698	3658
Уровень участия в рабочей силе (рабочая сила к численности населения (15 лет и старше))	61,9	62,6	62,9	62,8
Уровень занятости (занятые к численности населения (15 лет и старше))	58,8	59,3	59,9	59,8
Уровень безработицы (безработные к численности рабочей силы)	4,9	5,2	4,8	4,8

Общая численность безработных в январе 2019 года составила 3667 тыс. чел, что на 251 тыс.чел меньше, чем в январе 2018 года. Среди безработных в возрасте 15 лет и старше доля женщин в январе 2019г. составила 47,5%, городских жителей – 62,7%, молодежи до 25 лет – 20,4%, лиц, не имеющих опыта трудовой деятельности – 23,2%. Уровень безработицы среди сельских жителей (8,0%) превышает уровень безработицы среди городских жителей (4,0%). В январе 2019г. это превышение составило 2,0 раза.

В целях повышения представительности данных показатели численности рабочей силы, занятости и безработицы по субъектам Российской Федерации приводятся в среднем за три последних месяца. Рассмотрим численность рабочей силы на графиках:

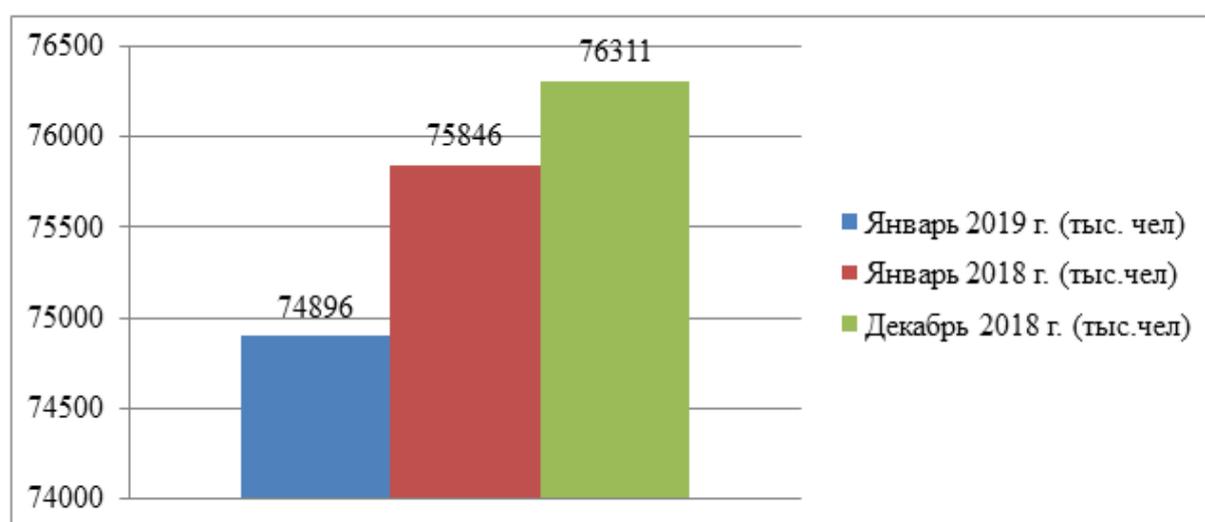
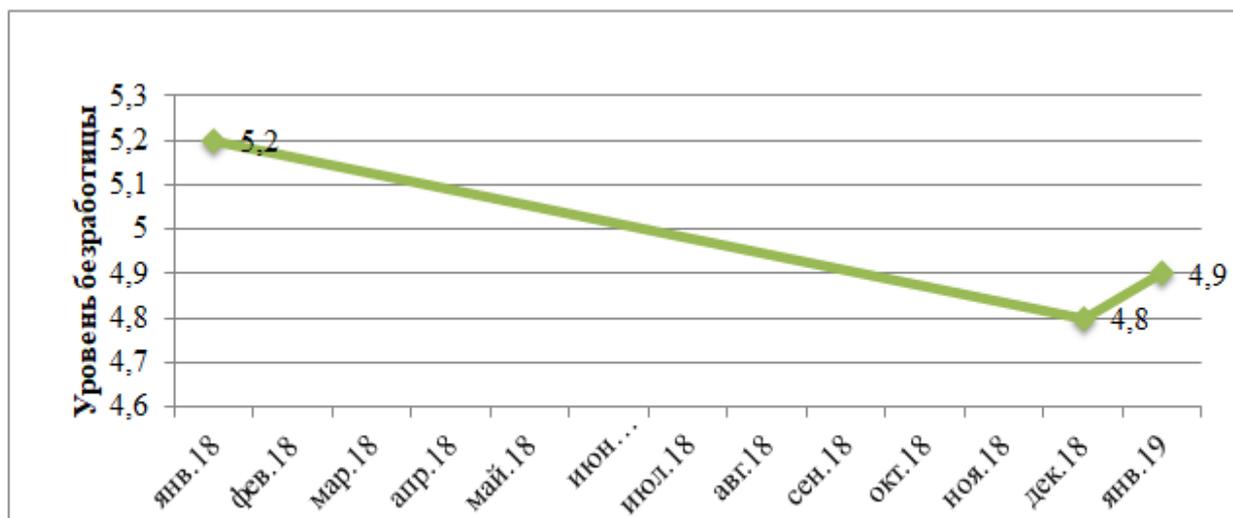


Рисунок 3. Рабочая сила (15 лет и старше)

Общая численность рабочей силы в январе 2019 года составила 74896 тыс. чел, что на 950 тыс.чел меньше, чем в январе 2018 года.

Рассмотрим уровень безработицы ( безработные к численности рабочей силы) с января 2018 по января 2019 года.



**Рисунок 4. Уровень безработицы**

Исходя из графика можно сделать вывод, что уровень безработицы в январе 2019 года сократился по сравнению с январем 2018 года на 0,3. А самое минимальное значение за рассматриваемый период составило 4,8 в декабре 2018года. Из-за снижения общей численности рабочей силы снизилась общая численность занятых и общая численность безработных.

Последствия безработицы могут быть негативными:

- Снижение доходов населения.
- Снижение квалификации у людей.
- Экономические последствия – потеря внутреннего валового продукта.
- Снижение динамики роста трудоспособного населения к труду и работе.
- Замедление темпов роста экономики страны.
- Снижение уровня жизни людей из-за недостаточности дохода.

Так как безработица представляет из себя серьезную экономическую проблему для государства, то оно в свою очередь, пытается с ней бороться и предпринимает специальные меры для ее решения, что отражается в государственной политике.

По борьбе с безработицей предпринимаются следующие меры, которые являются общими для всех видов безработицы:

- Создание служб занятости для трудоустройства безработных.

- Выплата пособий по безработице лицам, состоящим на учете в службе занятости населения. Регулируется федеральным законом «О занятости населения в Российской Федерации».
- Для борьбы с фрикционной безработицей используются такие меры, как:
- Происходит усовершенствование системы сбора предоставления информации о наличии свободных рабочих мест.
- Создание специальных служб для этих целей.
- При борьбе со структурной безработицей предпринимаются следующие меры:
- Создаются специальные государственные службы и учреждения для переподготовки и переквалификации населения.
- Происходит помощь службам и учреждениям такого типа.
- Средствами по борьбе с циклической безработицей являются:
- Проводится антициклическая политика, которая направлена на недопущение сильных спадов производства и массовой безработицы.
- Создаются дополнительные рабочие места в государственном секторе экономики.

Методика подсчетов этих ведомств такова, что скрытая и латентная безработицы не учитываются, а так же все безработные, которые не получают пособия по безработице, то есть не состоят на учете в службе занятости населения, вот и получается, что уровень безработицы в стране гораздо ниже, чем уровень, который получается в результате расчетов и представленных данных официальной статистики.

Проблема безработицы в России сегодня очень актуальна и приводит к следующим негативным последствиям:

- Недополученный выпуск продукции, то есть отклонение фактического валового внутреннего продукта от потенциального в результате того, что происходит неполное использование рабочей силы.
- Сокращается доходная часть федерального бюджета, что в результате приводит к уменьшению налоговых поступлений и снижению выручки от реализации благ.
- Происходят прямые потери в располагаемых доходах и снижение уровня жизни лиц, которые стали безработными, и членов их семей.
- Общество и государство затрачивает свои средства на защиту безработных: выплата пособий по безработице, выполнение программ, способствующих росту занятости среди населения, профессиональная переподготовка и помощь в трудоустройстве безработных.

На сегодняшний день уровень безработицы снижается, но, несмотря на это Россия продолжает предпринимать массу мер для увеличения числа трудоустроенных граждан. Регулирование безработицы в России осуществляется сразу по нескольким направлениям, одним из основных является обеспечение равных возможностей всем резидентам Российской Федерации независимо от гражданства и возраста.

#### Список литературы

1. Игебаева Ф. А. Демографическое воспроизводство населения: анализ и прогнозирование // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2015. – №2-1 (52).
2. Калининская, Ю. Д. Проблема безработицы в современной России // Молодой ученый. — 2018. — № 49 (235). — С. 349-350. — URL: <https://moluch.ru/archive/235/54493/> (дата обращения: 06.06.2020).
3. Куклин А. А. Прогноз воспроизводства населения России / А.А. Кукулин, Г.П. Быстрой, А.В. Васильева, И.А. Лыков // Народонаселение. – 2017. – № 4(66).
4. Макарова Д.А., Мехтиев Т.Т. Перспективы и прогнозы демографического развития России// Изд. Наука и инновации. Саратов. 2017.
5. Римашевская Н.М., Бочкарева В.К., Мигранова Л.А., Молчанова Е.В., Токсанбаева М.С. 2013. Человеческий потенциал российских регионов. Народонаселение, 61 (3).
6. Тарасова О.В. К вопросу о применении математических методов изучения демографических процессов // Теория и практика общественного развития. 2015. № 24.
7. Трудовые ресурсы: занятость и безработица // Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_force/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/) (дата обращения: 06.04.2020).
8. Уровень безработицы и дефицита достойного труда в 2019 году останется высоким, считает МОТ // Международная организация труда. URL: [https://www.ilo.org/moscow/news/WCMS\\_616001/lang—ru/index.htm](https://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_616001/lang—ru/index.htm) (дата обращения: 2.12.2018).

**Ключевые факторы успеха нефтегазовых компаний**

**Key success factors for oil and gas companies**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10552

**Имайкина Регина Мансуровна,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Разработка нефтяных и газовых месторождений»; группа РНГМ-17-16;  
эл. почта: Reginaimaikina@bk.ru*

**Павлова Анна Станиславовна,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Разработка нефтяных и газовых месторождений»; группа РНГМ-17-16;  
эл. почта: pav.anna@list.ru*

**Imaikina Regina Mansurovna**

**Pavlova Anna Stanislavovna**

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены факторы, которые способствуют достижению успеха в деятельности нефтегазовых компаний. Одним из важных показателей, повышающих конкурентоспособность компаний нефтегазового сектора является качество запасов. Не менее существенным является диверсификация производства, позволяющая получать более стабильный доход. Также на сегодняшний день исследователи выделяют ключевой фактор – наличие технологических разработок, позволяющих выстроить основные процессы наиболее эффективным образом. На текущем этапе развития экономики компании должны разрабатывать нетрадиционные, инновационные методы достижения успеха в отрасли.

**Summary.** This article examines the factors that contribute to the success of oil and gas companies. One of the important indicators that increase the competitiveness of companies in the oil and gas sector is the quality of reserves. Equally important is the diversification of production, which allows to get a more stable income. Today researchers highlight a key factor – the availability of technological developments that allow to build the main processes in the most

effective way. At the current stage of economic development, companies must develop non-traditional, innovative methods to achieve success in the industry.

**Ключевые слова:** ключевые факторы успеха, нефтегазовые компании, пять сил Портера, НИОКР, компани «Сургутнефтегаз».

**Keywords:** Key success factors, oil and gas companies, Porter's five forces, R&d, Surgutneftegaz company.

Анализ ключевых факторов успеха является важным анализом, которым не стоит пренебрегать, потому что данный анализ помогает направить ресурсы компании в правильном направлении и превзойти конкурентов. Для того, чтобы закрепить за собой передовые позиции, нефтегазовые компании должны учитывать качественные изменения, происходящие в структуре глобального энергетического баланса, и возникающие риски процессов глобализации и дефрагментации энергетического рынка, освоить новые конкурентные стратегии, которые уже широко реализуются зарубежными компаниями [Чернова, Разманова, 2017].

С 2010 по 2014 гг. суммарная стоимость компаний нефтегазового сектора упала на \$1,444 млрд из-за резкого падения нематериальных активов. Изменение мировых цен на нефть, которые упали вдвое с середины 2014 года, приведет к дальнейшему ухудшению ситуации в нефтегазовом секторе [Brand Finance, 2015]. Поэтому анализ факторов успеха нефтегазовых компаний является актуальным не только в России, но и в мире.

Е. Чернова и С. Разманова провели анализ 6 конкурентных сил Портера (Табл. 1). В результате было выявлено, что «отражением высокого уровня конкуренции в нефтегазовой отрасли являются: ценовая конкуренция при одновременном увеличении затрат компаний, связанных с продвижением новых товаров и услуг и повышением их качества; продуктовая и географическая диверсификация, которая сопровождается борьбой за доступ к нефтегазовым активам (в добыче, транспорте и переработке) и новым рынкам сбыта; значительный рост инвестиций в НИОКР и интеллектуальный капитал компаний» [Чернова, Разманова, 2017, с. 631].

Таблица 1. 6 конкурентных сил Портера\*

Наименование фактора конкуренции	Динамика фактора конкуренции	Характеристика изменений в нефтегазовой отрасли
Угроза появления товаров-заменителей	Незначительный рост	Рост интереса к альтернативным источникам энергии, усиление позиций природного газа (в том числе за счет развивающихся СПГ и СЖТ технологий) в структуре энергоресурсов в связи с растущими экологическими вызовами
Угроза появления на рынке новых игроков	Значительный рост	Присутствие на отраслевом рынке большого количества североамериканских компаний, специализирующихся на добыче сланцевых углеводородов на базе новых технологий; создание дополнительных производственных мощностей и обеспечение возможности извлечения нетрадиционных ресурсов (в результате — снижение отраслевой прибыли)
Рыночная власть поставщиков	Снижение	Вынужденное заключение соглашений об ограничении добычи нефтегазовыми компаниями, осуществляющими поставки углеводородного топлива на рынок, для того чтобы остановить дальнейшее снижение цен на энергоносители. Стремление производителей углеводородов к заключению контрактов на поставку продукции на более гибких для потребителей условиях с целью удержания своей рыночной доли
Рыночная власть потребителей	Рост	Ужесточение экологических требований на всех стадиях производственной цепочки, стремление к диверсификации поставок углеводородов в рамках обеспечения энергетической независимости
Внутриотраслевая конкуренция	Снижение	Борьба за потребителей и закрепление на новых рынках сбыта в связи с перемещением основных центров потребления нефтегазовых ресурсов из стран ЕС в страны АТР; конкуренция «супермейджоров» и ННК в области высоких технологий, осуществление затрат на НИОКР и прорывные инновации
Роль государства	Значительный рост	Значительное сокращение в последние десятилетия объемов запасов и добычи углеводородов, находящихся под контролем ведущих корпораций <i>ExxonMobil, BP, Shell и Chevron</i> ; занятие ведущих позиций ННК по уровню запасов и добычи углеводородных ресурсов благодаря поддержке со стороны государства. Финансирование альтернативных источников энергии, в том числе «зеленой энергетики», с целью изменения структуры потребления первичных энергоносителей преимущественно за счет бюджетных средств развитых стран

\* Чернова, Разманова, 2017, с. 630-631

Среди ключевых факторов успеха компаний нефтегазового сектора рейтинговое агентство «Refindo» выделило следующие факторы. Качество запасов и стратегия замещения охватывает существующие доказанные и вероятные резервы компании, а также качество резервов. Признание резерва должно быть подтверждено достоверной и независимой оценкой. Оценка срока службы резерва и его качества являются ключевыми факторами, определяющими стратегию роста компании, капитальные затраты и будущие показатели деятельности.

Диверсификация имеет решающее значение для снижения бизнес-рисков, включая ожидание колебаний цен на нефть. После заключения долгосрочного контракта с покупателем компания, добывающая нефть и природный газ, должна иметь лучшую

стабильность доходов, чем та, которая подвержена высоким рискам прерывания бизнеса. Распределенное размещение запасов нефти и газа может помочь снизить риски прерывания бизнеса.

Анализ уровня затрат охватывает стоимость подъема компании и стоимость поиска. Эти расходы варьируются в зависимости от местоположения и наличия инфраструктуры. Компания с выгодными позициями по издержкам может смягчать колебания цен на нефть и получать прибыль.

Операционный менеджмент включает человеческие ресурсы компании, инфраструктуру, производительность, уровень успешности бурения и структуру затрат. Состояние и использование оборудования, а также интеграция технологических усовершенствований также станут важными факторами для достижения компанией степени эффективности в своей операционной деятельности. Анализ операционной маржи (ЕБИТ и ЕБИТДА) также оценивается путем сравнения коэффициентов компании с другими игроками в той же отрасли или другой отрасли с аналогичной характеристикой, что важно при анализе конкурентоспособности компании. Анализ важен для измерения операционной эффективности.

Финансовая политика включает обзор философии, стратегии и политики менеджмента в отношении финансовых рисков (исторических, текущих и будущих). Она также включает в себя изучение финансовых целей менеджмента (рост, кредитное плечо, структура долга и дивидендная политика), хеджирование и другие меры политики, направленные на снижение общего финансового риска компании (исторический и будущий). Кроме того, анализируется опыт выполнения компанией своих предыдущих финансовых обязательств с целью определения степени их выполнения, а также готовности и последовательности в своевременном погашении обязательств.

Структура капитала включает тщательное изучение исторического, текущего и прогнозируемого финансового рычага компании (общий и чистый долг по отношению к собственному капиталу и ЕБИТДА), структуры и состава долга (рупии против иностранных валют, краткосрочные долги против долгосрочных долгов, фиксированная ставка против плавающей ставки). Управление его обязательствами также тщательно пересматривается.

Тщательный анализ формирования денежных потоков компании помогает определить способность компании выполнить свои краткосрочные и долгосрочные финансовые обязательств. Степень способности обслуживать долги определяется соотношением процентных ставок и покрытия долга компании. Кроме того, тщательно оценивается

степень ликвидности компании при выполнении краткосрочных обязательств по отношению к источникам денежных средств. Оцениваются источники денежных средств, которые включают остаток денежных средств, расчетные денежные средства от операций, неиспользованные кредитные средства и другие источники денежных средств.

Финансовая гибкость охватывает совокупные оценки всех вышеперечисленных финансовых показателей для получения общего представления о финансовом состоянии компании. Анализ других сопутствующих факторов или показателей, которые конкретно не рассматривались выше, таких как страховое покрытие в соглашениях о займе/облигации также охватываются. Другими аналитическими задачами являются оценка возможностей компании в условиях неопределенности внешней среды, включая планы действий в чрезвычайных ситуациях и гибкость для решения различных неблагоприятных сценариев [PEFINDO Rating Criteria & Methodology].

По мнению генерального директора компании «Сургутнефтегаз» В.Л. Богданова, ключевыми факторами успеха в современных условиях являются использование современных технологий и развитие собственных разработок. Так, благодаря внедрению современных технологий в нефтегазовой отрасли компании способны поддерживать уровень добычи нефти на базовых месторождениях, снижать геологические риски и обеспечивать высокие стандарты экологической безопасности производства. Знания, опыт персонала и наличие передовых технологий дают возможность успешно применять современные технологии, а также помогают компании превосходить конкурентов [Волошенко, 2014].

Эффективность экологических инвестиций обеспечивается реализацией комплексных экологических программ. Комплексный подход к решению вопроса утилизации попутного нефтяного газа позволяет обеспечивать 96 %-й уровень его использования, что является самым высоким показателем в отрасли [Волошенко, 2014].

Чернова Е. Г., Разманова С. В. провели анализ ключевых факторов успеха ведущих компаний нефтегазового сектора. Стремление вертикально интегрированных компаний к контролю и участию во всех стадиях организации нефтегазового бизнеса оборачивается дублированием функций производственных и сбытовых структур. Экономия в издержках, достигаемая внутри вертикально-интегрированных компаний, имеет своей оборотной стороной расточительное расходование ресурсов. Ориентация на более мягкие формы интеграции позволяет использовать имеющийся опыт, интегрировать ресурсы при совместной разработке месторождений, разработке и освоении технологий, устранении разрывов в производственных цепочках.

Также авторы обратили внимание на то, что основными факторами, которые определяют структурные сдвиги в сфере нефти и газа на современном этапе, относятся переход прямого контроля над мировым нефтегазовыми ресурсами от ведущих транснациональных корпораций в пользу национальных нефтяных компаний, смещение основных центров потребления энергетических ресурсов из стран ЕС в страны АТР, усиление роли газовой составляющей в балансе добычи и потребления углеводородного сырья, утрата транснациональными компаниями конкурентных преимуществ в области инноваций и построения современных корпоративных систем управления.

Таким образом, традиционная модель ведения бизнеса в энергетической отрасли претерпевает кардинальные изменения, и компаниям нефтегазового сектора необходимо перестраивать свою деятельность с учетом требования внешней среды. В области добычи нефти и производства газа основные усилия должны быть направлены на рациональное использование ресурсной базы при обеспечении экономической эффективности деятельности. Ключевыми факторами успеха в нефтегазовой отрасли являются применение передовых технологий и использование современного высококачественного оборудования, строгий контроль технологических процессов разработки месторождений, активное развитие деятельности в новых регионах. Кроме того, не менее важной являются финансовая и управленческая составляющие.

В процессе перехода от ресурсно-сырьевой к инновационной модели экономического развития нефтегазовой отрасли компании должны формировать нетрадиционные конкурентные преимущества, ориентированные на трудновоспроизводимые нематериальные активы, объединенные с экспертными знаниями, управленческими навыками и долговременными рыночными связями.

#### Список литературы

1. PEFINDO Rating Criteria & Methodology, 2019.  
URL: <https://www.pefindo.com/index.php/fileman/file?file=328>
2. Официальный сайт ОАО «Сургутнефтегаз». URL: <http://www.surgutneftegas.ru>
3. Волошенко А.В. Ключевые факторы успеха и построение алгоритма повышения эффективности использования конкурентного потенциала ОАО «Сургутнефтегаз» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2014, С. 90-93
4. Чернова Е. Г., Разманова С. В. Структурные сдвиги в нефтегазовой отрасли: ключевые факторы, индикаторы, последствия. Вестник Санкт-петербургского университета Т. 33. Вып. 4, 2017

5. Global Intangible Financial Tracker. An annual review of the world's intangible value. Brand Finance GIFT 2015 with CIMA, 2015

**References**

1. PEFINDO Rating Criteria & Methodology, 2019.  
URL: <https://www.pefindo.com/index.php/fileman/file?file=328>
2. The official website of OJSC «Surgutneftegas». URL: <http://www.surgutneftegas.ru>
3. Voloshenko A.V. Key success factors and construction of an algorithm for improving the efficiency of using the competitive potential of Surgutneftegaz company //International journal of applied and fundamental research, 2014
4. Chernova E. G., Rakhmanova S. V. Structural shifts in the oil and gas industry: key factors, indicators, consequences. Bulletin of Saint Petersburg University Vol. 33, 2017
5. Global Intangible Financial Tracker. An annual review of the world's intangible value. Brand Finance GIFT 2015 with CIMA, 2015

Особенности инновационных стратегий нефтегазовых компаний

Features of innovative strategies of oil and gas companies



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10553

**Мишкевич Владимир Михайлович,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Организация и управление охраной труда и безопасностью  
производства»; группа ОУОТ-19-1м; эл. почта: Mishka1996@bk.ru*

**Mishkevich Vladimir Mikhailovich**

**Аннотация.** Нефтяная промышленность в значительной степени ориентирована на инновации из-за своей экономической направленности. Инновации – это ключ к поддержанию высоких краткосрочных затрат для достижения долгосрочной эффективности в нефтяной промышленности. В статье дается оценка инновационных подходов, а также описание проблем и барьеров, с которыми сталкиваются компании нефтегазового сектора.

**Summary.** The oil industry is largely focused on innovation because of its economic orientation. Innovations are the key to maintaining high short-term costs to achieve long-term efficiency in the oil industry. The article assesses innovative approaches and describes the problems and barriers faced by companies in the oil and gas sector.

**Ключевые слова:** инновационные стратегии, нефтегазовые компании, инновации, инновационный портфель.

**Keywords:** innovative strategies, oil and gas companies, innovations, innovation portfolio.

Предприятия по добыче и переработке нефти являются стратегически важными для любого государства, особенно для экономики России, где наблюдается сырьевая зависимость [Гатина, 2012]. В настоящее время лидерами по производству и запасам углеводородного сырья на душу населения являются страны Ближнего Востока (Катар, Кувейт, ОАЭ, Саудовская Аравия, Оман, Бахрейн, Ливия), а также некоторые развитые страны — Норвегия, Австралия, Канада [Сергеева, 2012]. Российские предприятия нефтегазового сектора имеют высокий промышленный и интеллектуальный потенциал,

который также позволит нефтяным компаниям выйти на траекторию инновационного развития. Но стоит отметить, что динамика перехода на этот путь не соответствует современной инфраструктуре инновационной деятельности, так как реализация потенциала отечественной нефтехимической промышленности требует решения ряда вопросов технико-технологического, нормативно-правового, экологического, экономического характера [Лисина, 2014].

Компания PWC, предлагающая услуги в области консалтинга и аудит, провела исследование о том, как инновации влияют на рост нефтегазовых предприятий. Так, инновации в нефтегазовой отрасли сосредоточены не только на увеличении добычи, а также на обеспечение безопасного выполнения операций. Это может означать поиск новых способов контроля целостности материалов в изменяющихся условиях или создание новых систем контроля, технического обслуживания. По мере того, как индустрия входит в более сложные условия, инновации для обеспечения безопасности становятся все более важными. Генеральный директор компании Anadarko, которая занимается глубоководным бурением, сравнил используемые методы с теми, которые необходимы для высадки человека на Луну. Некоторые крупные игроки в этой отрасли сотрудничают с НАСА, чтобы разработать волоконно-оптические зондирующие системы, которые сделают морские буровые платформы более безопасными.

PWC опросила несколько компаний из всей цепочки создания стоимости нефти и газа, включая как небольшие компании, так и очень крупных игроков в нефтегазовом секторе (Рис. 1). Для 43% опрошенных руководителей нефтегазовой отрасли инновации уже являются «конкурентной необходимостью», и это число возрастает до 51% за пять лет, что говорит о том, что инновации необходимы для каждого сегмента отрасли.

Но только около половины этих нефтегазовых компаний говорят, что у них есть четко определенная стратегия и что они ее реализуют. Это серьезная проблема для тех, кто не имеет четкого видения, потому что исполнение начинается с продуманной стратегии.

Одним из ключевых факторов стимулирования роста является ориентация на сбалансированный инновационный портфель. Это означает поиск правильного сочетания инвестиций в инкрементные, прорывные и радикальные инновации по всему спектру инновационных направлений. Правильное сочетание для нефтегазовых компаний будет зависеть от того, где они находятся в цепочке создания стоимости. Руководители нефтегазовых компаний уже ожидают, что от 32% до 47% их инноваций будут крупными достижениями во всех областях (Рис. 1). Переход к более высоким уровням прорывных и

радикальных инноваций является одним из важных сигналов инновационной трансформации, которая уже происходит в различных отраслях промышленности.

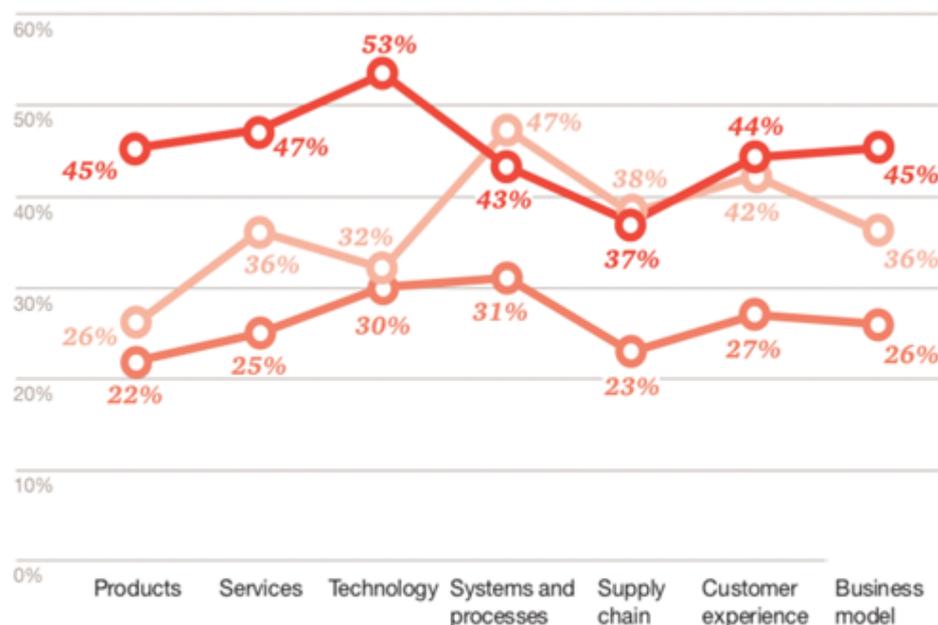


Рис. 1. Прогноз значимости инноваций в некоторых областях в течении 3 лет

Независимо от того, насколько велика или мала компания, очень важно четко определить свои цели в области инноваций. То, где работаете компания в цепочке создания стоимости, будет иметь большое влияние на то, какой тип инноваций имеет наибольший смысл.

Слишком много инноваций может привести к истощению ресурсов. Слишком мало инноваций и возможностей для роста растрачивается впустую. Как только компания разработала четкую дорожную карту, важно продолжать оценивать стратегию, так как компания может потерять преимущества перед своими конкурентами.

Инновации охватывают все предприятие, а не только его научно-исследовательскую функцию. Исследования и разработки в области технологий, бизнес-систем и процессов для вышестоящих компаний или продуктов и услуг для нижестоящих компаний, безусловно, жизненно важны. Но важно также искать возможности для роста в таких областях, как бизнес-модели и цепочки поставок. Технологические инновации оказали глубокое влияние на все аспекты цепочки поставок. Достижения в области сейсмологии, начиная от 3-D и 4-D сейсмологии и заканчивая усовершенствованиями в области дистилляции и изомеризации до сжижения и регазификации, оказали глубокое влияние на то, как компании исследуют, бурят, добывают, перерабатывают и распределяют нефть и газ. Будущее будет содержать еще много достижений, поскольку энергетические

компании начнут изучать нанотехнологии, биотехнологии и устойчивые химические решения.

Проведя опрос, компания PWC дала рекомендации насчет инноваций в нефтегазовой сфере. Инновации в нефтегазовой отрасли требуют тщательного планирования и четко определенной стратегии. Согласно проведенному опросу, нефтегазовая отрасль отстает от ведущих инноваторов в плане наличия определенной стратегии.

Инвестирование в научные исследования и разработки является важной частью инноваций, но это далеко не вся история. Энергетический сектор лидирует, когда речь заходит об этом, но нефтяные и газовые компании должны быть уверены в том, что они уделяют особое внимание стимулированию инноваций в таких областях, как бизнес-модели, продукты и опыт клиентов, а также в цепочке поставок.

Руководители, которых опросила PWC, говорят, что бывает очень трудно найти и удержать нужных людей на борту, чтобы осуществить инновации. Чтобы справиться с этим, нефтяные и газовые компании должны найти творческие способы привлечения новых рекрутов. И они должны быть уверены, что у них есть сильная инновационная культура, которая поддерживает лучшие таланты.

Необходимо сотрудничать с правильными партнерами в разных отраслях промышленности. Поиск правильных внешних партнеров является сложной задачей, но это особенно важно, учитывая сильную историю нефтегазовой отрасли как «технологического интегратора». Бурение на глубине двух миль под океаном требует такой же технической изощренности, как и отправка человека в космос. Совместные проекты между нефтяными магистралями, операторами нефтесервиса и стратегическими партнерами, поставщиками или университетами становятся скорее нормой, чем исключением. Часто они являются частью открытых инновационных инициатив, но корпоративное предпринимательство также переживает ренессанс. Кроме того, необходимо тщательно измерять успех. Это означает разработку правильных KPI для различных типов инноваций и бизнес-единиц. И если рассматривать инновации через финансовую призму, то важны и другие перспективы.

Акцент на инновационное развитие позволит не только поднять технологический уровень нефтехимической промышленности, осуществив ее технологическую модернизацию, но и при минимальном использовании бюджетных средств создать научно-техническую базу для следующего поколения разработок нефтегазового сектора России и подготовить выход на международный рынок с высококонкурентной продукцией. Процесс организации производства и внедрения продукции должен

развиваться в нескольких направлениях, в частности, целесообразным представляется создание консорциумов ориентированных на решение технологических задач определенной тематической направленности [Зинурова, Гаязова, 2012].

Объектом внимания становится проблема обеспечения поддержки инновационной деятельности и формирование соответствующей инфраструктуры, под которой следует понимать совокупность взаимодополняющих подсистем и организационных элементов, охватывающих весь цикл научно-технической деятельности. В настоящее время все отчетливее осознается необходимость активной государственной поддержки по ее развитию, в частности, подсистемы информационного обеспечения. К проблемам функционирования инновационной инфраструктуры относят также сложности технологического, маркетингового, финансового сопровождения, подготовку кадров, сбытовую поддержку и т.д. [Лисина, 2014].

Для нефтяной промышленности можно выделить следующие специфические стратегические барьеры:

- краткосрочная направленность
- отсутствие ясности целей исследований и разработок
- дисбалансы в распределении ресурсов (например, при решении технических долгосрочных задач, что может привести к увеличению разрыва между общей бизнес-стратегией и технологической стратегией нефтегазовой компании) [Ibrahimov, 2018].

Таким образом, нефтегазовый сектор – один из секторов, где процессные инновации оказывают значительное влияние не только на прибыль отдельных компаний, но и на национальную экономику. Для большинства нефтегазовых предприятий инновации являются основной частью их внутренней культуры и миссии компании. Нельзя отрицать, что за последнее десятилетие этот сектор добился поразительных успехов, но все еще есть чему поучиться у других отраслей и ведущих новаторов.

Существует много проблем, связанных с созданием инновационной культуры, но отдача высока для тех компаний, которые ставят развитие инновационной культуры приоритетным направлением. Возможно, некоторые из самых больших проблем для нефтяных и газовых компаний заключаются в поиске нужных талантов, поиске правильных партнеров и получении правильных показателей для измерения их инновационного прогресса.

#### **Список литературы**

1. Гатина Л.И. Интернет-стратегии мировых компаний по добыче и переработке углеводородного сырья // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т.15. № 12. С.298-301.
2. Зинурова Р.И., Гаязова Р.И. Особенности развития nanoиндустрии в Российской Федерации // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т.15. № 12. С.311-313.
3. Лисина О.В. Оценка инновационной активности нефтяных компаний и проблемы развития системы инфраструктурной поддержки инновационных процессов в российском нефтегазовом секторе. 2014
4. Сергеева З.Х. Государство-петростейт («нефтегосударство»): проблема идентификации и оценка показателя развития// Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т.15. № С.145-151.
5. Ibrahimov, B. Open Innovation and application to Petroleum Industry. 2018
6. PWC. Gateway to growth: innovation in the oil and gas industry. 2013  
URL:<https://www.pwc.com/gx/en/oil-gas-energy/publications/pdfs/pwc-gateway-to-growth-innovation-in-the-oil-and-gas-industry.pdf>

Управление инвестиционной деятельностью в нефтегазовых компаниях

Investment management in oil and gas companies



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10554

**Антонец Кирилл Владимирович,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Сооружение и ремонт систем трубопроводного транспорта»; группа  
ГНП-17-1б; эл. почта: Gerton234@mail.ru*

**Antonets Kirill Vladimirovich**

**Аннотация.** Освоение нефтяных и газовых месторождений, создание перерабатывающих производств в современных условиях требуют значительных финансовых вложений и новых технологий. Согласно распространенному определению, инвестиции организации представляют собой вложение капитала в различные объекты производственной деятельности в целях обеспечения роста бизнеса, получения социально-экономических эффектов. Управление инвестиционными процессами обеспечивает достижение стратегических целей бизнеса. Поэтому понимание инвестиций является существенным в условиях динамичности и неопределённости внешней среды.

**Summary.** The development of oil and gas fields and the creation of processing plants require significant financial investments and new technologies. According to a common definition, an organization's investment is an investment of capital in various objects of production activities in order to ensure business growth and obtain socio-economic effects. Portfolio management ensures the achievement of strategic business goals. Therefore, understanding the investment is essential nowadays, when the business environment is rapidly changing and bringing new challenges to companies.

**Ключевые слова:** управление инвестициями, нефтегазовый сектор, инвестиционная политика, инвестиционная деятельность.

**Keywords:** investment management, oil and gas sector, investment policy, investment activity.

Компании нефтегазового комплекса во всем мире сталкиваются с непрекращающимся давлением, направленным на повышение доходности в условиях высокой

неопределенности. За последние несколько лет беспрецедентные события, включая геополитические потрясения и технический прогресс, существенно изменили нефтегазовую деятельность во всем мире. Длительное снижение цен, наблюдающееся на рынке, имеет серьезные последствия для эффективности деятельности компаний, особенно для тех компаний с высоким уровнем заемных средств, которые имеют доступ к проектам с высокой безубыточностью. Компании, которые сильны в финансовом отношении и способны скорректировать свой бизнес-портфель, с большей вероятностью будут процветать в любой среде [Отчет EY, 2016].

В основе современных концепций менеджмента лежит управление инвестиционной деятельностью, которая встроена в программу общего развития организации. Управление инвестиционными процессами повышает эффективность реализации инвестиционной политики и обеспечивает достижение стратегических целей бизнеса. К целям управления инвестициями относятся улучшение финансовых и производственных результатов, повышение стоимости и конкурентоспособности компании, лидерство на рынке [Букреев, Ключинская, 2010]. Согласно анализу, проведенному консалтинговой компанией «Делойт», среди изученных 230 ведущих мировых добывающих компаний 62-80% портфелей все еще не полностью готовы ориентироваться в неопределенном будущем в течение следующих пяти лет. Портфель, пригодный для будущего, защищает от вероятного снижения цен, лучше всего поддерживает производительность в более низкой ценовой среде и быстрее всего масштабируется, когда цены растут [Официальный сайт Делойт].

Для инвестиционной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли в России характерны следующие черты:

- высокая капиталоемкость отрасли;
- истощенность месторождений суши с легко извлекаемыми запасами углеводородов и необходимость переноса добычи в труднодоступные районы (шельф Арктики);
- высокая изношенность основных фондов;
- долговременность освоения капитальных вложений (между первоначальным вложением средств в поисково-разведочные работы и получением прибыли проходит длительный период времени) [Васильцова, 2013].

Инвестиционные процессы являются важнейшим объектом управления в компаниях нефтегазовой отрасли. Важность управления инвестициями обуславливается группой различных факторов: сложная организационная структура предприятий, высокая капиталоемкость нефтегазовой отрасли, территориальная удаленность объектов

нефтегазового комплекса, длительность сроков реализации инвестиционных проектов, сильная зависимость от природно-географических условий. С помощью сформированной системы управления инвестициями компании могут предотвратить негативное влияние выше указанных факторов и создать единую систему оценки результатов инвестиционной деятельности. Поэтому грамотное управление инвестиционной деятельностью является неотъемлемым условием реализации стратегических целей компаний нефтегазового комплекса [Суворова, 2014].

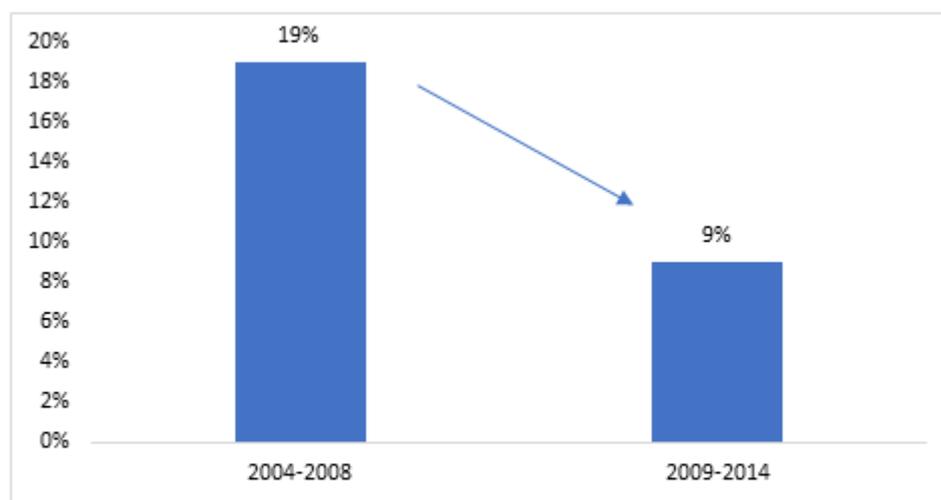
Основным документом системы управления инвестициями в компаниях нефтегазовой отрасли является «Инвестиционная политика». Этот документ включает в себя общие цели и задачи инвестиционной политики, условия для разработки, экспертизы и принятия решений по инвестиционным проектам, устанавливают инвестиционные приоритеты [Кархова, 2017].

Как правило, инвестиции делятся на реальные и финансовые. Для российских нефтегазовых предприятий первостепенное значение имеют реальные инвестиции в виде вложений капитала в материально-техническую базу и технологии [Кархова, 2017]. Зачастую на практике компаний нефтегазового комплекса реальные инвестиции делятся на две категории: CAPEX и REVENUE. CAPEX включается в себя капитальные вложения в основные фонды, а REVENUE – некапитальные затраты текущего периода, относимые на себестоимость. Инвестиции CAPEX можно рассматривать как инвестиции в строительство скважин, производственной и транспортной инфраструктуры, на закупку оборудования. REVENUE представляет собой затраты на геологоразведочные работы, бурение скважин, затраты на выполнение отдельных геолого-технических мероприятий, затраты на некапитализируемые научно-исследовательские работы, затраты на содержание зимних автодорог, затраты на управление реализацией бизнес-проекта [Кархова, 2017].

Существует несколько направлений инвестирования: разведка, добыча, переработка, транспорт, сбыт и логистика. Если проанализировать структуру реальных инвестиций нефтегазовых корпораций, то можно обнаружить, что более 50% средств направляется на цели разведки и добычи, причем основная часть тратится на создание инфраструктуры месторождений [Кархова, 2017].

Одним из важных показателей для оценки рентабельности компании является ROC. Повышение рентабельности капитала (ROC) становится все более трудным в связи с волатильностью прогнозов цен на нефть и опасениями по поводу силы и устойчивости глобального экономического роста. Даже при активном управлении портфелем анализ

показывает, что средний ROC топ-10 международных нефтяных компаний сократился вдвое за последние 10 лет (Рис.1) [Отчет EY, 2016].



**Рис. 1. Снижение ROC топ-10 международных нефтяных компаний\***  
 \*Источник: Отчет EY. Portfolio management in oil and gas: Building and preserving optionally, 2016.

Одной из причин этого является инфляция стоимости капитальных проектов и перерасход средств. Заинтересованные стороны подталкивают компании к повышению рентабельности инвестиций и принятию более строгой дисциплины капитала наряду с уменьшением подверженности риску. Это внешнее давление вынуждает компании менять свою корпоративную структуру и формировать портфели проектов [Отчет EY, 2016].

В существующей динамичной среде темп, с которым бизнес должен вносить изменения, ускорился, что особенно сложно для отрасли с длительным циклом доходности. Именно поэтому компании все чаще задумываемся об устойчивости: как компании могут привнести гибкость и адаптивность в свои операционные и финансовые модели наряду с коммерческим и операционным совершенством. Сейчас важно, чтобы компании тщательно отбирали наиболее подходящие проекты, поскольку эти проекты сейчас настолько велики, что могут оказать значительное положительное или отрицательное влияние успех компании [Отчет EY, 2016].

Компания Ernst&Young выделила факторы для успешного управления инвестиционной деятельностью. Во-первых, компании должны четко представлять свою основную операционную модель и ключевые отличительные черты, регулярно пересматривать модель с учетом рыночных изменений. По мере того, как отрасль будет трансформироваться, инновации будут продолжать изменять относительные конкурентные преимущества компаний. Во-вторых, изменения во внешней среде часто приводят к изменению прогнозов, определяющих разработку проекта. Чтобы предвидеть

такие изменения, необходим доступ к качественной, своевременной и аналитической рыночной информации [Отчет ЕУ, 2016].

Таким образом, грамотное управление инвестиционной деятельностью предприятия является важным условием достижения стратегических целей компаний нефтегазового комплекса. Разработка инвестиционной стратегии компании включает анализ общей, финансовой и инвестиционной стратегии компании. Практика показывает, что компании, которые сильны финансово и способны скорректировать свой бизнес-портфель, с большей вероятностью будут стабильно развиваться. Для успешного управления инвестиционной деятельностью, компании должны четко представлять свою основную операционную модель, регулярно пересматривать модель с учетом рыночных изменений. Кроме того, в современном мире данные имеют большую ценность, поэтому компаниям необходимо обеспечить доступ к необходимым данным.

#### Список литературы

1. Букреев А.М., Ключинская О.М. (2010). Сущность и содержание управления инвестиционной политикой предприятия. Регион: системы, экономика, управление. – 2010. – № 2(9). С. 70–75.
2. Васильцова В. (2013). Инвестиционная привлекательность предприятий нефтегазового комплекса. Записки Горного Института. С. 146-150
3. Кархова С. (2017). Управление инвестиционными процессами в нефтегазовых корпорациях. Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент», № 1. С. 65–73.
4. Отчет ЕУ (2016). Portfolio management in oil and gas: Building and preserving optionally. URL: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-portfolio-management-in-oil-and-gas/\\$FILE/ey-portfolio-management-in-oil-and-gas.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-portfolio-management-in-oil-and-gas/$FILE/ey-portfolio-management-in-oil-and-gas.pdf) (дата обращения 26.06.2020).
5. Официальный сайт Делойт. URL: <https://www.deloitte.com/us/en/pages/energy-and-resources/articles/oil-and-gas-portfolio-positioning-deloitte-upstream-diversification-index.html> (дата обращения 26.06.2020).
6. Суворова, А.П. (2014). Совершенствование теоретико-методических основ управления инвестиционной политикой организации. Вестник МОСИ № 1. С. 204–211.

**Методы конкурентного развития нефтегазовых компаний**  
**Methods of competitive development of oil and gas companies**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10555

**Лодейщиков Евгений Александрович,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Бурение нефтяных и газовых скважин»; группа БНГС-18-1с*

**Lodeishchikov Evgenii Aleksandrovich**

**Аннотация.** Современные рыночные условия оказывают неоспоримое воздействие на развитие компаний, на формирование конкурентных стратегий для достижения преимуществ на рынке и совершенствования своего производства. Крупнейшие субъекты экономики – нефтегазовые компании также заинтересованы в разработке направлений развития для занятия лидирующих позиций на рынке. В результате анализа было выявлено, что наиболее распространёнными методами развития в условиях конкуренции на сегодняшний день являются реструктуризация предприятий, переход на новый уровень цифровизации, постоянное внедрение инноваций. Стоит отметить, что нефтегазовые компании обладают достаточными возможностями для успешного внедрения таких стратегий.

**Summary.** Modern market conditions have an undeniable impact on the development of companies and on the formation of competitive strategies to achieve advantages in the market and improve their production. The largest oil and gas companies are also interested in creating development directions for taking leading positions in the market. As a result of the analysis, it was revealed that the most common methods of development in a competitive environment today are the restructuring of enterprises, the transition to a new level of digitalization, and the constant introduction of innovations. It is worth noting that oil and gas companies have enough opportunities to successfully implement such strategies.

**Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс, конкурентное развитие, конкурентное преимущество, реструктуризация, инновации, цифровизация.

**Keywords:** oil and gas complex, competitive development, competitive advantage, restructuring, innovation, digitalization.

На данный момент концепции управления нефтегазовых компаний обусловлены изменением стратегических ориентиров их деятельности, которые связаны с возможными вариантами их дальнейшего развития – от масштабного сокращения деятельности и поддержания добычи на минимальном уровне до существенного роста экспорта и роста добычи [Сергеев, 2010].

Анализ экономической ситуации в нефтегазовой отрасли показывает, что реализация того или иного варианта развития зависит от влияния различных факторов. В нефтегазовой отрасли наличие конкурентной среды требует от предприятий гибкости и способности быстро реагировать на меняющиеся условия внешней среды. Однако жесткие организационные структуры российских нефтегазовых предприятий не способны выдерживать нагрузку потока меняющейся информации, замедляют процедуры выработки нетрадиционных решений и препятствуют эффективному реагированию предприятий на происходящие изменения. Это приводит к технологическому отставанию, а также к потере конкурентоспособности [Сергеев, 2010].

Необходимы новые механизмы регулирования экономических отношений для того, чтобы преодолеть негативные явления в компаниях нефтегазового сектора. Основой такого механизма может служить концепция реструктуризации предприятия. В условиях российской экономики для нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий, не вошедших в состав вертикально-интегрированных нефтяных компаний, эффективная реструктуризация является необходимым условием сохранения их конкурентоспособности [Винокуров, 2010].

Реструктуризация может применяться в трех основных ситуациях:

- организация находится в состоянии глубокого кризиса, предприятие является неплатежеспособным, что характерно для многих российских промышленных предприятий;
- текущее положение предприятия можно считать удовлетворительным, но прогнозы дальнейшей деятельности являются неблагоприятными;
- успешно работающие предприятия с целью усиления конкурентоспособности [Голубничий, 2007].

Если традиционный подход к реструктуризации предприятия исходит из анализа взаимодействия предприятия (его внутренней среды) и его внешней среды, то современный (интеграционный) подход рассматривает взаимодействие трех

взаимосвязанных компонентов: внешняя среда; бизнес-окружение; внутренняя среда [Сергеев, 2010].

Тан Сюй Вэй к важнейшим конкурентным преимуществам компаний нефтегазового комплекса относит инновации. Благодаря инновациям компании нефтегазового комплекса способны внедрять в свою деятельность новые методы повышения нефтеотдачи и газоотдачи, максимально использовать потенциал энергосбережения, а также комплексно использовать извлечение нефтегазовых ресурсов. Кроме того, к конкурентным преимуществам относятся создание условий для постоянного обновления, применение новых методов управления, поглощение и слияние нефтегазовых компаний, формирование диверсифицированных энергетических холдингов [Вэй, 2016].

Форд Гаррард, управляющий директор по Европе, Ближнему Востоку и Африке компании Airswift, выделил 5 ключевых преимуществ цифровизация в нефтегазовой отрасли. Во-первых, автоматизация ведет к повышению согласованности и производительности. Согласно статье, опубликованной в Harvard Business Review, пик спроса на основные сырьевые товары может наступить уже в 2025 году. Поскольку запасы сокращаются, а цены колеблются, важно, чтобы ресурсные компании быстро справлялись с неопределенностью. Например, автоматизация повторяющихся процессов может повысить согласованность, точность и скорость.

Цифровизация окажет значительное влияние на производительность тремя способами. Во-первых, снижение вариативности принесет пользу организациям, использующим качественные методологии, такие как Lean Six Sigma. Это позволит высвободить их лучшие таланты, чтобы сосредоточиться на инновациях, разработке продуктов и операционном совершенстве. Во-вторых, талант в сочетании с интуицией, логикой и аналитическими навыками будет иметь жизненно важное значение для организаций, стремящихся к процветанию в цифровой конкурентной среде. В-третьих, будущие потребности в навыках будут включать машинное обучение, разработку программного обеспечения, робототехнику. Существующие роли будут переопределены, поскольку инженеры высокого уровня будут освобождены от рутинных задач, чтобы сосредоточиться на более сложных заданиях.

Вторым преимуществом цифровизации является использование данных. Цифровизация проникла во сферы жизни, но только 1% всех данных с нефтяной вышки в настоящее время используется для принятия решений. Более широкий доступ к данным позволяет руководителям высшего звена рассматривать всю деятельность организации в целостном виде. Компании, ориентированные на цифровые технологии, могут оставаться

на шаг впереди своих конкурентов, используя большие данные для производства большего объема данных с меньшими операционными издержками и автономного отслеживания соответствия требованиям.

Опрос и передача этих данных станут фактором, создающим конкурентное преимущество. Об этом свидетельствует быстро растущий спрос на специалистов по обработке данных и инженеров машинного обучения. Потребности в рабочей силе меняются, и McKinsey утверждает, что к 2027 году нефтегазовые компании будут нанимать более высокую долю специалистов по данным уровня PhD, чем геологов.

Третьим преимуществом является сокращение затрат. Автоматизация позволяет оптимизировать и быстро, точно повторять процессы. Это позволяет компаниям делать больше с меньшим количеством ресурсов и сокращать накладные расходы при минимизации риска. McKinsey предполагает, что цифровые технологии могут улучшить общий денежный поток на \$11 за баррель по всей цепочке создания стоимости нефти и газа на шельфе, добавив \$300 млрд в год к 2025 году.

Цифровизация может повысить безопасность и обеспечить эффективное и точное принятие решений. Некоторые потенциальные инновации включают в себя

- 3D печатные модели буровых установок производятся дешево и быстро для оценки местоположения до начала строительства;
- Подводные роботы для ремонта газопроводов у побережья;
- Дополненная реальность (AR) и беспилотные технологии для оценки и инспекции морских нефтяных вышек.

Инновационное предложение Harvard Business Review предлагает использовать AR и датчики движения глаз, чтобы гарантировать, что оборудование выключено правильно и записывать точное время и место, когда это произошло. Это снижает риск для жизни человека и обслуживания оборудования, устраняя возможность возникновения ошибок.

Результатом цифровизации также может стать повышение привлекательности и удержание сотрудников. Демографические сдвиги усиливают потенциальную нехватку квалифицированных кадров в нефтегазовой отрасли, о чем свидетельствуют Financial Times и Harvard Business Review. По мере того, как пожилые работники выходят на пенсию, они забирают с собой годы специальных навыков и институциональных знаний. Результаты доклада GETI показывают, что молодые поколения больше привлекают развивающиеся отрасли, такие как возобновляемые источники энергии. Демографические сдвиги требуют изменения бизнес-моделей. Гибкая работа и диджитализация могут привлечь и удержать неиспользованные и разнообразные таланты.

Стратегия фирмы обычно определяется с точки зрения ее положения в отрасли, в которой она работает, и конкурентных преимуществ фирмы. Это конкурентное преимущество, в свою очередь, вытекает из сочетания активов (чем владеет фирма) и возможностей (как фирма функционирует). В то время как имидж нефтегазовой отрасли заключается в том, что все дело в активах, конкурентное преимущество, как правило, является результатом сочетания материальных активов, возможностей и нематериальных активов, таких как репутация и интеллектуальная собственность. Типы возможностей, которые с наибольшей вероятностью отличают одну фирму от других в такой высококонкурентной области, как нефть и газ, представляют собой сложные наборы взаимодополняющих возможностей, которые необходимы для решения ключевых задач и которые трудно развивать и имитировать, особенно когда задачи являются новыми и требуют новых наборов возможностей [Garcia, Lessard, Singh, 2014].

На конкурентоспособность нефтегазовых предприятий оказывает влияние огромное количество факторов, среди которых выделяются мировые цены на нефть, рыночная власть производителей и потребителей, тенденции мировых рынков и политические аспекты. Чтобы компании нефтегазового сектора продолжали функционировать, они должны развивать свои конкурентные преимущества. Реструктуризация фирмы поможет справиться с неопределённостью, активно отвечать на запросы внешней среды, активно использовать постоянно меняющуюся информацию. Также одним из главных трендов в 21 веке является диджитализация, которая несет в себе множество преимуществ, среди которых можно выделить повышение производительности предприятия, сокращение затрат, повышение привлекательности среди молодежи.

#### **Список литературы**

1. Винокуров А.А. (2005). Особенности влияния условий и факторов внешней среды при формировании стратегии развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний, с. 63-66.
2. Вэй Т. С. (2016). Конкурентоспособность предприятий нефтегазового комплекса России и Китая. Горный информационно-аналитический бюллетень, № 4, с. 420–424.
3. Голубничий Н.А. (2007). Формирование эффективной системы управления строительством в крупном нефтегазодобывающем комплексе в современных условиях, с. 27-30.
4. Сергеев О.А. (2010) Методы повышения конкурентоспособности предприятий нефтегазовой отрасли на основе структурно-организационной модернизации, с. 165-167.

5. Garcia R., Lessard D., Singh A. (2014). Strategic partnering in oil and gas: A capabilities perspective. *Energy Strategy Reviews*. Vol. 3, p. 21-29.
6. Garrad F. (2018). How oil and gas firms can increase competitive advantage with technology. URL: <https://www.airswift.com/blog/automation-benefits-oil-gas/>

#### References

1. Vinokurov, A. A. (2005). Features of the influence of environmental conditions and factors in the formation of the development strategy of vertically integrated oil companies, pp. 63-66.
2. Wei T. S. (2016). Competitiveness of oil and gas companies in Russia and China. *Mountain information and analytical Bulletin*, no. 4, pp. 420-424.
3. Golubnichy N. A. (2007). Formation of an effective construction management system in a large oil and gas production complex in modern conditions, pp. 27-30.
4. Sergeev O. A. (2010) Methods of increasing the competitiveness of oil and gas industry enterprises on the basis of structural and organizational modernization, pp. 165-167.
5. Garcia R., Lessard D., Singh A. (2014). Strategic partnering in oil and gas: a capabilities perspective. *Energy Strategy Reviews*. Vol. 3, p. 21-29.
6. Garrad F. (2018). How oil and gas firms can increase competitive advantage with technology. URL: <https://www.airswift.com/blog/automation-benefits-oil-gas/>

**Анализ направлений развития нефтегазового комплекса России**

**The analysis of the Russian oil and gas industry development**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10556

**Паршаков Дмитрий Сергеевич,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Сооружение и ремонт систем трубопроводного транспорта»; группа  
ГНП-17-1б; эл. почта: parshakov.dima@mail.ru*

**Parshakov Dmitrii Sergeevich**

**Аннотация.** Нефтегазовый комплекс России функционирует в достаточно сложных условиях, на его развитие оказывает влияние значительное количество трудно контролируемых факторов. Однако, и в таких условиях необходимо осуществлять постоянное развитие компаний для поддержания и улучшения своих позиций на рынке. Основными направлениями развития нефтегазовых предприятий в современной бизнес среде являются использование новых технологий для ресурсосбережения, повышения эффективности добычи нефти на традиционных месторождениях, а также разработка нетрадиционных запасов углеводородов.

**Summary.** Russian oil and gas industry operates in quite difficult conditions, and its development is influenced by a significant number of factors which difficult to control. However, even in such conditions, it is necessary to constantly develop companies in order to maintain and improve their positions in the market. The main directions of development of oil and gas enterprises in the modern business environment are the use of new technologies for resource saving, improving the efficiency of oil production in traditional fields as well as the development of unconventional hydrocarbon reserves.

**Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс, экономика России, долгосрочное развитие, краткосрочное развитие.

**Keywords:** oil and gas industry, Russian economy, long-term development, short-term development.

Топливо-энергетическая отрасль России – это одна из самых важных отраслей национальной экономики России. Она обеспечивает жизнедеятельность всех других отраслей, ее состояние сильно влияет на характер и темпы развития страны. Последние 50 лет топливо-энергетический комплекс России характеризуются поиском перспективных с точки зрения запасов энергетического сырья регионов на континентах вплоть до изучения акваторий континентальных окраин и внутренних морей [Каралкин, 2011].

С углеводородным ландшафтом, состоящим в основном из стареющих нефтяных и газовых месторождений, Россия направляет свои усилия на дальнейшее развитие бурых месторождений и разведку нетрадиционных месторождений, которые ранее были нежизнеспособны. Обладая вторыми по величине в мире запасами природного газа (35 трлн куб. м), Россия также является вторым по величине производителем природного газа с объемом добычи 635,6 млрд куб. м в 2017 году [The Oil and Gas Year, 2020].

Большую часть российского производства по-прежнему занимают отечественные компании, крупнейшими из которых являются «Роснефть» и «Лукойл». Технологическое развитие и сотрудничество с иностранными компаниями активизируют российскую обрабатывающую промышленность. Новые технологии продлевают срок службы устаревшего нефтепромыслового оборудования России, однако отечественным производителям зачастую не хватает мощностей для разработки необходимых технологий. Это обеспечило зарубежным компаниям рынок для удовлетворения растущих технологических потребностей России [The Oil and Gas Year, 2020].

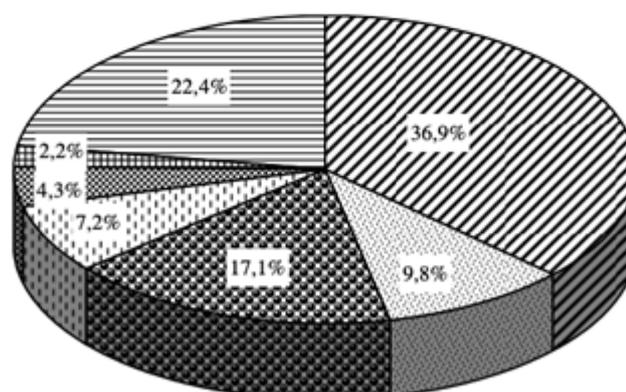
Все государства, обладающие углеводородными ресурсами, считают развитие нефтегазовой отрасли приоритетным направлением. Высокоразвитые страны и финансовые группы направляют крупные инвестиции. В СССР темпы роста нефтедобычи были значительно выше мировых: в конце 80-х гг. добыча нефти увеличилась по сравнению с 1950 г. в 16,5 раза и достигла 624 миллионов тонн, а газа – 815 млрд кубометров (рост в 140 раз!). Всего же в России добыто с начала промышленной разработки запасов около 16 млрд тонн нефти и 13 триллионов кубометров газа. Состояние и возможные пути развития нефтегазового комплекса напрямую связаны с энергетической стратегией России [Каралкин, 2011]. Прогнозные показатели объемов и глубины переработки нефтяного сырья и производства нефтепродуктов представлены в Таблице 1 [Министерство энергетики РФ]. Структура ввода мощностей по переработке нефти в 2010–2030 гг. приведена на Рисунке 1 [Каралкин, 2011].

Таблица 1

Прогнозные показатели объемов и глубины переработки нефтяного сырья и производства нефтепродуктов\*

Показатели	Факт			Прогноз		
	2008	2009	2015	2020	2025	2030
Объем переработки нефтяного сырья, млн т	236,8	235,6	242,8	254,5	277,1	299,7
В том числе стабильного газового конденсата	6,0	5,4	8,0	8,0	8,0	8,0
Глубина переработки, %	72,1	71,8	78,6	84,0	85,8	89,1
Производство нефтепродуктов, всего	234,5	233,3	240,5	252,1	274,5	295,9
В том числе моторные топлива	114,0	111,4	140,2	149,1	154,3	187,3
Из них:						
автобензин	35,7	35,7	43,9	46,6	51,8	56,9
дизельное топливо	69,0	67,4	84,9	90,3	100,5	110,9
мазут (валовой выпуск)	81,1	80,7	54,0	43,3	39,5	35,0

\*Источник: сайт Министерства энергетики РФ



(▨) – первичная переработка; (▩) – каталитический крекинг; (▧) – гидрокрекинг;  
 (▪) – термические процессы; (▦) – каталитический риформинг;  
 (▥) – алкилирование и изомеризация; (▤) – гидроочистка

Рис. 1. Структура ввода мощностей по переработке нефти в 2010–2030 гг.\*

\*Источник: М.В. Каралкин, 2011, с. 52

Согласно Энергетической стратегии России долгосрочное развитие нефтяной промышленности страны предполагает решение следующих основных задач:

- рациональное использование запасов нефти, расширение воспроизводства сырьевой базы нефтедобывающей промышленности;
- ресурсосбережение, сокращение потерь на всех стадиях технологического процесса при подготовке запасов, добыче, транспортировке и переработке нефти;
- углубление переработки нефти, комплексное извлечение и использование всех ценных попутных и растворенных компонентов;
- формирование и развитие новых крупных центров добычи нефти, в частности в восточных районах России.

Для развития топливно-энергетического комплекса России важно выполнение следующих мероприятий: реализация проектов «Северный поток», «Южный поток» и строительство газопровода «Сахалин – Хабаровск – Владивосток»; увеличение разведанных запасов газа при наличии соответствующих инвестиций и благоприятной ситуации на внутреннем и внешнем рынках; увеличение капиталовложений в создание объектов транспортной и энергетической инфраструктуры; проведение в нефтяной отрасли основных геолого-разведочных работ в Восточной Сибири [Каралкин, 2011].

Добыча нефти в России в течение последнего десятилетия росла в среднем на один процент в год. Рост заметно замедлился по сравнению с первыми годами тысячелетия, так как добыча на традиционных крупнейших месторождениях Западной Сибири начала снижаться. Ввод новых месторождений на Дальнем Востоке России, в Восточной Сибири и Арктике заменил добычу традиционных месторождений, но этого оказалось недостаточно для поддержания прежних темпов роста. Инвестиции в новое производство сдерживаются, в частности, высокими налогами на добычу и экспорт нефти, а также более высокими политическими рисками, связанными с сектором после дела ЮКОСа в начале 2000-х годов [Simola, Solanko, 2017].

Большинство экспертов, как международных, так и российских, уже давно ожидают, что добыча нефти в стране начнет снижаться, поэтому продолжение и даже ускорение роста в последние пару лет стало для многих из них неожиданностью. Снижение добычи на традиционных месторождениях сдерживалось более высокими, чем ожидалось, темпами повышения эффективности производства, а замещающая добыча на новых месторождениях производилась быстрее, чем ожидалось. Большинство прогнозов, однако, все еще ожидают, что рост производства, по крайней мере, выровняется в ближайшие несколько лет и производство даже снизится [Simola, Solanko, 2017].

Ожидается, что можно будет и дальше повышать эффективность добычи на традиционных месторождениях, но это будет становиться все сложнее и дороже, поэтому инвестиции придется увеличивать. Добыча на многих новых крупных месторождениях, по оценкам, уже достигла своего пикового уровня, поэтому они также больше не смогут поддерживать рост в ближайшие годы. Совершенно новые месторождения будут постоянно разрабатываться, но ввод их в эксплуатацию потребует времени и инвестиций. В последние годы инвестиции, необходимые для поддержания роста, были ограничены снижением цен на нефть, большими трудностями в получении финансирования и западными санкциями, которые ограничивают возможности приобретения технологий, необходимых для добычи нефти из-за рубежа. В последние годы инвестиции в добычу

нефти и газа также росли достаточно быстрыми годовыми темпами — чуть более 10% (номинально), но из-за высокой инфляции реальный рост инвестиций был незначительным [Simola, Solanko, 2017].

Предпринимаются также усилия по контролю структуры добычи нефти через налогообложение. В начале 2000-х годов ставилась задача увеличить отечественную переработку, а также долю нефтепродуктов в экспорте вместо сырой нефти. Эта цель была достигнута, поскольку экспорт сырой нефти сократился, а экспорт нефтепродуктов вырос. Однако продукты переработки, производимые на экспорт, являются в основном продуктами с очень низкой добавленной стоимостью, и цена, получаемая за них, может быть даже ниже, чем за экспорт сырой нефти.

В течение последних двух лет производство и экспорт нефтепродуктов с низкой добавленной стоимостью начали значительно сокращаться, в то время как экспорт сырой нефти увеличился. В течение последнего десятилетия совокупный объем российского экспорта нефти и нефтепродуктов рос чуть менее чем на 2% в год, в то время как тенденции экспорта нефти и нефтепродуктов в отдельности были преимущественно противоположными. Ожидается, что в ближайшие несколько лет экспорт российской нефти будет расти в лучшем случае умеренно, поскольку рост производства ограничен, а внутренний спрос постепенно растет по мере восстановления экономики после рецессии последних лет [Simola, Solanko, 2017].

Оксфордский институт энергетических исследований составил будущее производства нефти в краткосрочном и долгосрочном периоде. Краткосрочный период характеризуется тем, что российская нефтяная промышленность успешно справляется с естественной убылью существующих месторождений, используя все более сложные методы извлечения нефти. Это может просто отражать естественный пессимизм, присущий любому прогнозу добычи нефти, потому что месторождения, которые могут быть добыты в 2030 году, просто еще не определены. Однако это могло бы также отражать растущую зрелость основных производственных регионов России и подчеркнуть необходимость освоения новых территорий и развития новых производственных баз [Henderson, Grushevenko, 2019].

Таким образом, нефть и природный газ были ключевой частью российской экономики на протяжении десятилетий. Трудно точно оценить значение нефти и природного газа для российской экономики, но, по последним оценкам, в 2000-е годы на долю нефти и природного газа приходилось примерно пятая часть ВВП России.

В современных условиях с высоким уровнем неопределенности, санкциями, значительной волатильностью цен на нефть необходимы инновационное развитие нефтегазового комплекса, использование технологии для увеличения добычи нефти, разработка нетрадиционных запасов углеводородов в староосвоенных регионах страны, освоение арктического шельфа необходимо продолжить.

#### Список литературы

1. Ермилов, А.М. Стратегия развития нефтегазовых компаний [Текст] / А.М. Ермилов, К.Н. Миловидов, Л.С. Чугунов, В.В. Ремизов. – М.: Наука, 2004. – 623 с.
2. Каралкин, М. В. Анализ состояния и возможности развития нефтегазового комплекса России. Научно-технические ведомости СПбГПУ, 2011
3. Сайт Министерства энергетики РФ. URL: <http://minenergo.gov.ru>
4. Simola, H., Solanko, L. Overview of Russia's oil and gas sector. Bank of Finland, BOFIT Institute for Economies in Transition, 2017.
5. The Oil and Gas Year. Russia: Unconventional Directions, 2020. URL: <https://theoilandgasyear.com/market/russia/>
6. Henderson, J., Grushevenko, E. The Future of Russian Oil Production in the Short, Medium, and Long Term. The Oxford Institute for Energy Studies, 2019

#### References

1. Ermilov, A. M. the development Strategy of oil and gas companies [Text] / M. A. Ermilov, K. N. Milovidov, L. S. Chugunov, V. V. Remizov. Moscow: Nauka, 2004. – 623 p.
2. Karalkin, M. V. Analysis of the state and opportunities for development of the Russian oil and gas complex. Scientific and technical Bulletin of Spbpu, 2011
3. Website of the Ministry of energy of the Russian Federation. URL: <http://minenergo.gov.ru>
4. Simola, H., Solanko, L. Overview of Russia's oil and gas sector. Bank of Finland, BOFIT Institute for Economies in Transition, 2017.
5. The Oil and Gas Year. Russia: Unconventional Directions, 2020. URL: <https://theoilandgasyear.com/market/russia/>
6. Henderson, J., Grushevenko, E. The Future of Russian Oil Production in the Short, Medium, and Long Term. The Oxford Institute for Energy Studies, 2019

**Влияние внешнеэкономических факторов на разработку стратегии развития  
нефтяных компаний**

**Influence of foreign economic factors on the development strategy of oil companies**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10557**

**Павлова Анна Станиславовна,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Разработка нефтяных и газовых месторождений»; группа РНГМ-17-16;  
эл. почта: pav.anna@list.ru*

**Имайкина Регина Мансуровна,**

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ);  
специальность «Разработка нефтяных и газовых месторождений»; группа РНГМ-17-16;  
эл. почта: Reginaimaikina@bk.ru*

**Pavlova Anna Stanislavovna**

**Imaikina Regina Mansurovna**

**Аннотация.** На сегодняшний день обстановка в сфере нефтяной отрасли остается неустойчивой и требует совершенствования. В связи с чем, статье рассматриваются внешние факторы, влияющие на развитие нефтяных компаний, которые необходимо принимать во внимание при формировании стратегии стабильного развития компании. Автором при формировании стратегии устойчивого развития нефтяных компаний предлагается использовать подход, который разделяет внешнеэкономические факторы на: стратегические, операционные, финансовые и правовые.

**Summary.** Today the situation in the oil industry remains unstable and requires perfection. In this connection, the article considers the external factors affecting the development of oil companies, which must be taken into account when forming a strategy for the stable development of the company. The author proposes to use the approach, which divides into external economic factors: environmental, financial and operational risks, when forming the strategy of sustainable development of oil companies.

**Ключевые слова:** нефть, нефтепродукты, нефтяные компании, экономический рынок, спрос, предложение, ОПЕК.

**Keywords:** oil, oil products, oil companies, economic market, supply, demand, OPEC.

На протяжении исторического развития рынка нефти, начиная с первой добычи, ценообразование нефти потерпел серьёзные изменения: изменились принципы, количество участников и виды сделок. Анализ аспектов даёт возможность сделать выводы по воздействию факторов на стоимость нефти и принять их во внимание [1].

Принцип ценообразования. Так, до 1973 года цены определялись Международным картелем, состоящим из компаний, удерживавших стоимость на уровне от одного до трех долларов по курсу США. Далее по причине шока (октябрь 1973 г.) в результате ввода эмбарго по поставке нефтепродуктов в страны, поддерживавшие Израиль, стоимость в 1974 г. выросла до 11,58 долларов.

Впоследствии лидирующую позицию стали вести 13 стран – экспортеров нефти. К 1980 году концессии были национализированы, в результате члены МНК потеряли власть над стоимостью и лишились выручки от производства. Доля правительства от выручки достигла 100 %. Участники ОПЕК, являясь ведущим нефтяными поставщиками, устанавливали стоимость, которая уже в 1980 г. достигла 36,83 долл.

Исследователи пришли к мнению, что в 1986 году картельный принцип сменился биржевым. Впервые контракты были заключены в Нью-Йорке в 1983 г., а к 1986 г. их суточный объем возрос с 0,8 млн. баррелей нефти в 1983 г. до 10,8 млн. баррелей в 1985 г. Значение ОПЕК значительно уменьшилось: снижение добычи не позволило удержать спад цен на данный период времени (1979 — 1985г.).

Доминирующие виды сделок. До 1971 г. в качестве ведущих сделок выступали сделки, определяющие стоимость и объемы продаж. Далее произошло развитие разовых сделок, определяющих размеры торговли нефтепродуктами: к 80-м годам на долю приходилось 50 % мировой торговли, по сравнению с 5% в 70 — х. После 1986 г. стоимость фигурировала на бирже, в процессе сделок и процессе сделок с отсроченной поставкой.

Количество участников ценообразования. В связи с переходом от картельного метода к биржевому методу, количество участников увеличилось во много раз. И до 1973 г. МНК состоял из 7 компаний. Цены устанавливались по итогу конкуренции между участниками. Процедура была регламентированной, стоимость устанавливалась соотношением спроса и предложением.

Смена ценообразования нашла своё отражение в системе экономических и эконометрических моделей мирового рынка, разработанных за разные временные периоды [2]. Если в более ранних работах среди детерминантов стоимости на нефть выступали только факторы, характеризующие баланс спроса и предложения на сырую нефть, то в поздних работах к таким факторам добавлялись экономические факторы, в конкретных случаях полностью замещающие первые.

Первая категория работ выделяла в качестве ведущих факторов детерминанты спроса и предложения на нефть. В частности К. Кауфман, исследователь рынка нефти, изучал воздействие ОПЕК на стоимость американской нефти, применяя в качестве факторов их производственные мощности, квоту и превышение их реальных объемов производства над установленной квотой; также в процессе работ автор постарался учесть геополитические факторы, в данном случае воздействия войны в Персидском заливе [3]. В результате исследования было выявлено, что ОПЕК оказывает значительное воздействие на стоимость нефти в период с 1986 по 2000 г. Некоторые аналитики приходят к выводу, что мощности стран ОПЕК обеспечивают возможность «держат ситуацию с ценами под контролем» [4].

Более поздние исследования включают в себя экономические факторы, которые объясняют поведение мировой стоимости на данный вид ресурса. В работах К. Кауфман по отдельности уделяется внимание стоимости фьючерсных контрактов на нефть марки WTI со сроком 1,4 месяца. Было выявлено, что разница между долгосрочными и краткосрочными контрактами весьма влияет на стоимость нефти.

Ряд исследователей приходят к выводу, что в разные периоды времени на нефть оказывают влияние разный набор факторов, которые зачастую сложно учесть в одном уравнении.

Первая агрегированная эконометрическая модель (1980-х – к. 1990-х гг.) отражает поведение стран-членов ОПЕК как лидера в установлении стоимости на нефть и производителей [5]. В качестве влияющих факторов для данной модели автор применяет мощность нефтедобычи, затраты на добычу и удельные затраты в расчете на одну скважину. Данная модель дала возможность определить стоимость, сложившиеся на рынке в результате частичной монополии ОПЕК 2018 г. предусматривал, что соглашение ОПЕК об ограничении добычи – это необходимый и эффективный механизм.

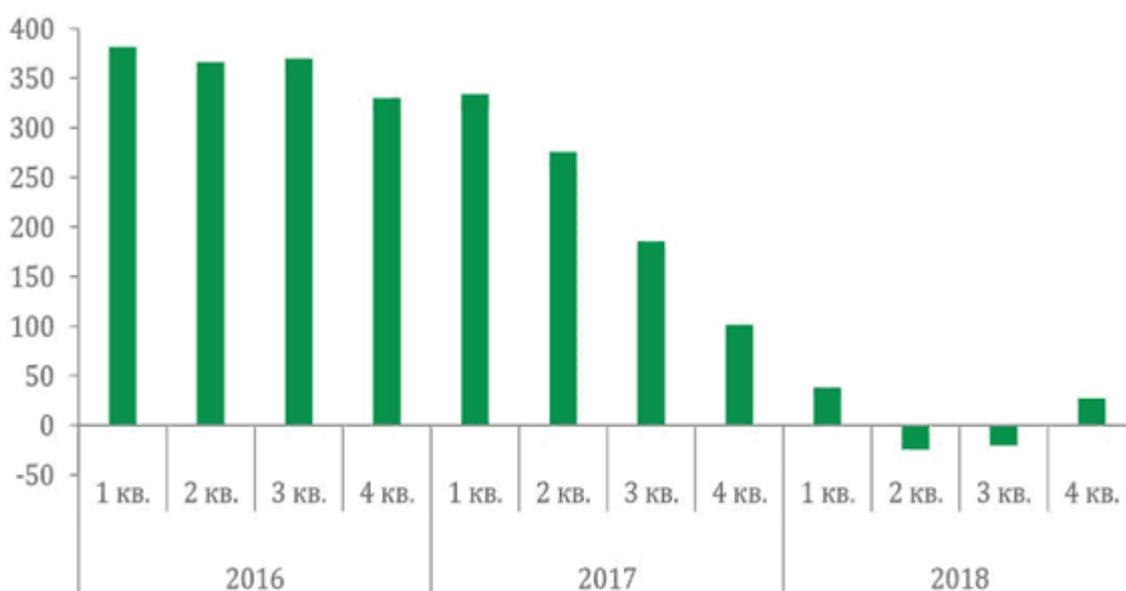
Однако восстановлению баланса также способствовало снижение добычи в ряде стран по другим причинам, в частности в Иране, в отношении которого были восстановлены американские санкции. США, в свою очередь, достигла максимального уровня. Также

важное событие 2018 года — это изменение состава ОПЕК. Со второй половины 2018 года стали возрастать опасения замедления спроса на нефтепродукты ввиду ухудшения перспектив экономического роста.

За период 2017-2018 гг. выявлено, что тарифы на мировом рынке нефтепродуктов возможно быстро восстановить при условиях, что наибольшая часть стран соглашения об ограничении выполняют свои обязательства. В среднем уровень осуществления квот среди членов ОПЕК+ 2018 г. достиг 96,3%, при этом более высокий критерий дисциплины был характерен для стран ОПЕК (139,8%).

Как итог, со 2 квартала 2018 г. запасы нефтепродуктов в членах ОЭСР за 5 лет опустились ниже уровня. Однако к концу 2018 г. запасы заново возросли. Также это объясняется действиями стран-членов соглашения, которые в 2018 г. во избежание появления дефицита на мировом рынке приняли решение по увеличению нефтедобычи на 1 млн. б/д и возврату к 100%-ому уровню выполнения целевых показателей.

Однако не только соблюдение всех требований большинством членов соглашения ОПЕК плюс способствовало становлению стабильной ситуации.



**Рисунок 1. - Отклонение запасов нефтепродуктов в членах ОЭСР за последние 5 лет млн баррелей [4]**

У категории членов ОПЕК (Иран, Венесуэла, Ангола) наблюдалось сокращение добычи по другим причинам. Так, в Венесуэле, охваченной кризисом, нефтедобыча быстрыми темпами обвалилась. И за 2018 г. объемы производства составили 1,34 млн. б/д, что говорит о минимальном значении за последние 30 лет. Основными причинами кризиса явилось отсутствие вложений в работу и материалы, которые были необходимы для развития месторождений. Россия в 2019 г. стала уменьшать объемы производства

нефтепродуктов после чего уровень составил 11,4 млн. баррелей. Объемы экспорта также уменьшились – до 5,2 млн. б/д. В среднем, стоимость Urals за месяц составила 59,9 долл. за баррель.

В 2018 г. усилились опасения по замедлению спроса на мировом рынке ввиду нестабильности и росте мировой экономики. Так, по последним данным МВФ, в 2018 г. повышение экономики оценивается в 3,7 п.п., и, по прогнозу, составляет 3,5 п.п. в 2019 г. Ведущим фактором ослабления роста экономики является «торговая война» между США и Китаем. Инициатором противостояния явились США, после чего с 1 квартала 2018 года страны повышали торговые пошлины на разные группы товаров, при этом на Китай подавал иски в ВТО на действия США. Возможное перемирие Китая и США является «сигналом» для восстановления экономического роста, а вместе с этим и мирового спроса на нефть и нефтепродукты [4].

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что ситуация сложилась нестабильная, в связи с чем необходимо пересмотреть взгляды на управление и принимать решения в условиях нестабильности. Учет факторов необходимо проводить в соответствии с их группировкой. Все риски можно разделить на четыре группы: стратегические, операционные, финансовые и правовые. Отбор рисков можно осуществлять при помощи опытных консультантов при анализе качественной оценки и ключевых характеристик рисков.

На современном этапе среди основных операционных рисков можно выделить экологические риски. В группе финансовых рисков более значимыми рисками можно выделить риски роста цен на электроэнергию. Это связано, прежде всего, с программами развития энергоэффективности. Среди операционных рисков, как добычи, так и переработки, необходимо включать риски, напрямую связанные с профессионализмом персонала, здоровьем и безопасностью. Среди правовых рисков можно выделить риски, связанные с изменением законодательства.

В условиях развития нефтяной отрасли система управления рисками должна совершенствоваться, учитывая потребности Компаний. Стратегия эффективного развития нефтяных компаний также находится в своём постоянном совершенстве, обновляясь при помощи опыта деятельности нефтяных компаний. Методом классификации факторов, влияющих на стратегию развития нефтяным компаний, определяя условия их оценки и воздействия, мы получаем определение стратегической устойчивости нефтяного комплекса.

#### **Список литературы**

1. Игнатьев С. В. Глобализация и современная экономическая наука: проблемы и пути их решения // Сборник статей: Международная исследовательская организация «Cognitio». 2016. С. 67–71. 25.
2. Агеев А. И., Логинов Е. Л. Снижение мировых цен на нефть: выдержит ли Россия? // Экономические стратегии. 2014. Т. 16. № 10 (126). С. 32–45.
3. Зайцев Д. А. Вопреки всему: Россия продолжает наращивать добычу нефти // Иннов: электронный научный журнал, 2015. №3 (24).
4. Обзор мировых энергетических рынков: рынок нефти // <https://nifi.ru/images/FILES/energo/2019/2019>.
5. Корнилов Д. А. Международная конкуренция и борьба за рынки сбыта продукции (на примере внешнеэкономической деятельности США) // ИТпортал. 2016. № 2 (10). С. 5.

**Совершенствование управления организацией в условиях пандемии коронавируса**  
**Improving organizational management in the context of the coronavirus pandemic**



УДК 33

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10560

**Озина Альбина Михайловна,**

*доктор экономических наук, академик РАН, профессор Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС*

**Бузмакова Алёна Николаевна,**

*Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС*

**Ozina Albina Mikhailovna**

**Buzmakova Alena Nikolaevna**

**Аннотация.** В статье описываются условия труда работников в условиях распространения коронавируса COVID-19 и переход на новые формы организации кадровой политики, предложены меры по совершенствованию кадровой политики предприятия в условиях пандемии, рекомендовано реформирование механизма управления организацией как системой.

**Summary.** The article describes the working conditions of employees in the conditions of the spread of COVID-19 coronavirus and the transition to new forms of organization of personnel policy, suggests measures to improve the personnel policy of the enterprise in the context of a pandemic, and recommends the reform of the organization's management mechanism as a system.

**Ключевые слова:** пандемия, коронавирус, организация, механизм управления организацией, кадровая политика.

**Keywords:** pandemic, coronavirus, organization, organization management mechanism, personnel policy.

Организации всего мира, независимо от сферы их деятельности, столкнулись с неизвестными ранее внешними вызовами, обусловленными распространением пандемии коронавируса. Сегодня актуальной и приоритетной задачей становится

совершенствование механизма управления предприятием, включая разработку и реализацию адекватных сложившимся реалиям форм организации кадровой политики.

Под влиянием пандемии COVID-19 сформировался ряд негативных тенденций развития социально-экономических процессов, например, явно проявились тенденции изменения конъюнктуры рынка товаров и услуг, изменения ситуации на рынке труда. В свою очередь, произошли значительные изменения в процессе организации кадровой политики предприятий. Так, существенно изменились условия организации труда, причём не только за счёт перевода части работников на удалённый формат, но и за счёт изменения условий организации труда работников на действующих предприятиях. Кроме того, внешние факторы повлекли за собой изменение структуры оплаты труда, технологии отбора и подбора кадров и др.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.2020 № 849 [1] внесены изменения в Постановление № 440 от 03.04.2020, которым продлены меры до 01.10.2020 и введены дополнительные меры, применяемые организациями в период пандемии, основные из них:

- написание инструкции для подготовки сотрудников к работе в негативных условиях;
- информация сотрудников об изменении условий на рабочем месте;
- корректировка в графике работы;
- осуществление регулярной уборки;
- обеспечение средствами индивидуальной защиты.

Во исполнение указанного Постановления предприятия разрабатывают конкретные практические меры по совершенствованию кадровой политики. Так, например, на ООО завод «Полет» Нижегородской области разработаны меры, направленные на реализацию следующих направлений противодействия пандемии (таблица 1).

Таблица 1.

Направления	Мероприятия
Информирование сотрудников и обучение	Регулярное информирование сотрудников о текущей ситуации на предприятии, в регионе, стране. Обучение руководства и сотрудников практическим действиям по предотвращению риска заражения вирусом.
Организация физической дистанции	Изменение организации труда для обеспечения физического пространства между работниками, клиентами и др. Организация посменной работы. Использование ИКТ (электронная почта, интернет, онлайн-совещания).
Гигиенические меры и организация уборки	Обеспечение дезинфицирующих средств (наличие антисептиков для обработки рук, доступных мест для мытья рук). Обработка поверхностей (столов, дверных ручек, телефонов, клавиатуры и т.д.) антисептиками; регулярная дезинфекция мест общего пользования. Формирование устойчивых навыков использования гигиенических средств.
Обеспечение средствами индивидуальной защиты	Обеспечение работников в достаточном объёме средствами индивидуальной защиты (маски, перчатки).

Источник: составлено автором по материалам внутренней документации ООО завод «Полет»

Очевидно, что подобные мероприятия, регламентированные Постановлением Правительства РФ № 849, разрабатывают практически все организации, тем более, что данный процесс контролируют не только руководители предприятий, но и органы здравоохранения, Роспотребнадзора.

Тем не менее, в связи с распространением и последствиями COVID-19 социально-экономическая ситуация отличается высокой степенью неопределённости при принятии решений, следствием которой является повышение уровня тревожности работников [2].

Тревожность Сафонов А.Ю. рассматривает как эмоциональное состояние работников, «сохраняющееся продолжительное время и дестабилизирующее рабочий климат

организации» [2, с. 555]. Автор подчёркивает, что в этих условиях помимо потери рыночных позиций снижается лояльность сотрудников предприятий. Добавим, что кроме этого возникает также риск потери ценных кадров рабочих и специалистов.

Следовательно, предприятиям нужно предпринимать меры, направленные на решение двух комплексных проблем: снижение тревожности персонала и удержание ценных работников.

Очевидно, что для решения этих проблем предприятиям, в первую очередь следует изменить тип организации кадровой политики с пассивной, когда предприятия стремятся переждать пандемию, на реактивную политику. Как известно, при реактивной политике руководство контролирует симптомы кризиса и стремится принимать меры по нивелированию рисков пандемии.

В качестве мер по снижению тревожности у персонала можно назвать следующие: открытый диалог о ситуации в организации, обусловленной пандемией, открытое, регулярное и своевременное общение между руководителями и сотрудниками, проведение обучающих тренингов на удалённом управлении [2, с. 557].

Для сохранения наиболее ценных сотрудников оптимальной формой кадровой политики является создание условий, направленных на формирование и развитие новых, полезных для организации, компетенций, например, в системе повышения квалификации. Известно, что в настоящее время многие онлайн-сервисы бесплатно открывают образовательные платформы с разнообразными спецкурсами и мастер-классами.

Подчеркнём, что никакие проблемы, связанные с распространением и последствиями пандемии невозможно решить без достаточной поддержки физического и эмоционального состояния сотрудников. Поэтому обеспечение стабильного эмоционального состояния должно находиться в центре решаемых задач, что сделает возможным успешную реализацию остальных задач.

Очевидно, что вспышка пандемии, которая сопровождается развивающимся процессом «виртуализации» работы, переводом её в удалённый формат, а также и другие обозначенные проблемы объективно обуславливают необходимость реформирования механизма управления организацией как системой, в структуре которого в настоящее время актуализируется значение кадровой политики.

В заключение выделим тезис о необходимости государственной поддержки, прежде всего, малого и среднего бизнеса. Что касается крупного бизнеса, то он может стать опорой для государства, так как обладает «значительным ресурсом для эффективного вывода Российской Федерации в посткоронавирусный мир» [3, с. 1349].

Причём это может быть не только финансовая помощь, но и информационная, консалтинговая, методологическая поддержка профессионального уровня.

#### Список литературы

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.06.2020 № 859 «О внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 году»
2. Сафонов А.Ю. Управление персоналом в период пандемии// Московский экономический журнал. – 2020. — № 5, с. 554-559
3. Зимовец А.В., Сорокина Ю.В., Ханина А.В. Анализ влияния пандемии COVID-19 на развитие предприятий в Российской Федерации// Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. — № 5. – с. 1337-1350.

**Методы и инструменты управления социально-экономическим развитием  
территорий**

**Methods and tools for socio-economic development of territories**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10561**

**Хачатрян Аревик Врежовна,**

*аспирант, Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС*

**Khachatrian Arevik Vrezhovna**

**Аннотация.** В статье показано, что органы управления территорией (регионом, муниципальным образованием) реализуют два вида управленческих функций, обосновано стратегическое значение функций управления развитием, определено их содержание. Сформулированы результаты реализации методов воздействия органов управления на процесс социально-экономического развития территорий.

**Summary.** The article shows that the management bodies of the territory (region, municipality) implement two types of management functions, justified the strategic importance of development management functions, defined their content. The results of the implementation of methods of influence of government on the process of socio-economic development of territories.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие территорий, функции управления, объекты управления функционированием и развитием, методы управления, результаты реализации методов.

**Keywords:** social and economic development of territories, management functions, objects of management of functioning and development, management methods, results of implementation of methods.

Экономические реформы, осуществляемые в стране, обусловили внимания к территориальному аспекту управления, поскольку именно на уровень территорий смещен центр тяжести решения социальных и экономических проблем. От того, насколько успешно здесь будут проходить реформационные процессы, в определяющей степени зависят результаты социального и экономического развития страны в целом.

Данное обстоятельство объективно требует поиска и реализации адекватных методов и инструментов территориального управления.

Практика показывает, что органы управления любого уровня-региона, муниципального образования — выполняют два вида управленческих функций: управление функционированием (функции обслуживания) и управление развитием. Объекты управления функционированием и развитием представлены в Таблице 1.

Таблица 1

**Объекты управления функционированием и развитием территорий**

<b>Объекты управления функционированием:</b>	<b>Объекты управления развитием:</b>
- дороги;	- возникновение новых и развитие старых производств;
- уборка мусора;	- развитие городской инфраструктуры, в т.ч. связи и коммуникаций;
- водоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение;	- занятость;
- состояние и эксплуатация жилого фонда;	- уровень благосостояния.
- парки, благоустройство.	

Не умаляя значения группы функций обслуживания, можно с уверенностью утверждать, что в условиях современной экономики превалирующее значение приобретают функции управления социально-экономическим развитием, так как круг традиционных вопросов экономического развития значительно расширяется в связи с необходимостью преодоления санкционного влияния, кризисных явлений, коррупционных проявлений и др.

Таким образом, в системе «управление функционированием — управление развитием» все больший удельный вес приобретают функции управления развитием (рис 1).



Рис. 1 Изменение соотношения функций в системе «управление функционированием - управление развитием» территории

Рассмотрим более подробно содержание основных функций управления развитием (таблица 2).

Таблица 2

**Основные функции управления развитием территорий**

<b>Название функции управления развитием</b>	<b>Комплексы задач</b>
Управление экономическим развитием	- анализ социально- экономического развития МО - федеральные целевые программы - областные целевые программы - муниципальные программы развития промышленности и сельского хозяйства
Управление финансами	- формирование бюджета - кредитная политика - инвестиционная политика - налоговая политика
Управление отраслями социальной инфраструктуры	- муниципальные программы развития отраслей - государственные стандарты - качество услуг - объекты социальной инфраструктуры)
Управление социальной защитой населения	- муниципальная программа развития социального обеспечения - пенсии и пособия - инвалиды - дома отдыха, пансионаты и санатории
Управление трудовыми ресурсами и занятостью населения	- муниципальная программа занятости и трудовых ресурсов - трудовые ресурсы и их использование - центры занятости населения - уровень жизни населения
Управление транспортом	- программа развития видов муниципального транспорта - программа дорожного строительства
Управление связью и информатизацией	- муниципальные программы информатизации экономики МО

Когда общепринятые вопросы экономического развития рассматриваются в совокупности с вопросами формирования и развития рыночной инфраструктуры и выхода из кризисных ситуаций, которые сопровождаются переходом экономики из одного состояния в другое, тогда роль функции социально-экономического развития становится особенно значимой.

При активном вмешательстве региональной администрации, используя имеющиеся местные преимущества или путем создания новых, на процессы экономического развития, преодоления кризиса будет результативным, но в тоже время, если экономические процессы будут оставлены без внимания, то соответственно, выход из кризиса будет болезненным.

Результаты реализации методов воздействия территориальной администрации на ход экономического развития можно сформулировать так:

- создание в регионе благоприятных общих условий для развития деловой активности;
- регулирование деловой активности;
- прямая кооперация администрации региона и бизнеса.

Рассмотрим эти результаты управления развитием территории.

*Создание благоприятных общих условий для развития деловой активности.* Здесь речь идет о рыночной инфраструктуре, наличие земли и соответствующих прав на нее, необходимых для развития новых видов экономической активности, развитые транспорт, связь, офисное хозяйство и др.

*Регулирование деловой активности.* Путем уменьшения налогов или предоставления займов, субсидий, гарантий, местная администрация стимулирует побудительные мотивы предпринимателей, которые необходимы для развития данной территории.

К регулирующим воздействиям администрации относится установление правил пользования землей.

*Прямая кооперация администрации и бизнеса.* Непосредственное сотрудничество частных организаций и администрации для реализации крупных проектов развития территории является целесообразным. В некоторых случаях для регулирования деятельности в рамках одного проекта создается смешанная компания в форме государственно-частного партнерства.

Общемировой тенденцией последних лет стал рост числа организаций неправительственного, негосударственного характера, вовлеченных в решение проблем экономического развития территорий. Как правило, это бесприбыльные организации, которые могут оказывать помощь частному бизнесу, содействовать его развитию. К таким организациям можно отнести местные торгово-промышленные палаты, специализированные агентства по развитию или маркетингу региона. Кооперация администрации с такими организациями приносит пользу территории в целом.

Таким образом, социально-экономическое развитие территории — это центральная функция органов власти региона, которая становится особенно актуальной во время кризиса и постоянных структурных изменений. Главной долгосрочной целью социально-экономического развития является становление и развитие постиндустриального общества, создание рабочих мест высшей квалификации для будущих поколений, повышение уровня жизни всех граждан страны, включая уровень здравоохранения, образования и культуры.

#### Список литературы

1. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление. Учебник. Нижний Новгород, 2013.-561с.
2. Гапоненко А.Л. Управление экономическим развитием. М.:1997.
3. Лившиц Л.Я. Никулина Л.Н. Введение в рыночную экономику. Учебное пособие. Под ред.. М.: Высшая школа. 1994. -154с.
4. Львов Д.С., Гранберг А.Г., Егоршин А.П. Стратегическое управление: регион, город, предприятие; ООИ РАН, НИМБ.-М.: ЗАО «Издательство «Экономика »», 2004.-605с.
5. Хватков Н.П. Управление экономической муниципальной образования: теория, методология, практика. Монография.- Н.Новгород: Изд-во ВВАГС, 2002.

**Место и роль кадровой политики в системе управления организацией**  
**Place and role of HR policy in the organization's management system**



УДК 33

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10562

**Озина Альбина Михайловна,**

*доктор экономических наук, академик РАН, профессор Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС*

**Бузмакова Алёна Николаевна,**

*Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС*

**Ozina Albina Mikhailovna**

**Buzmakova Alena Nikolaevna**

**Аннотация.** В статье рассмотрено понятие «кадровая политика», описаны факторы, оказывающие влияние на кадровую политику. Описана взаимосвязь кадровой политики и стратегии развития организации. Рассмотрены принципы механизма формирования кадровой политики, направленной на развитие системы управления человеческими ресурсами. Представлена новая форма организации кадровой политики предприятия – команда.

**Summary.** The article considers the concept of «personnel policy», describes the factors that influence the personnel policy. The relationship between the personnel policy and the organization's development strategy is described. The principles of the mechanism for the formation of personnel policy aimed at the development of the human resource management system are considered. A new form of organization of the company's personnel policy – the team-is presented.

**Ключевые слова:** кадровая политика, внешние и внутренние факторы, организация, управление, команда.

**Keywords:** personnel policy, external and internal factors, organization, management, team.

Важной органической частью политики управления организацией является кадровая политика, которая тесно связана со всеми подсистемами управления и сферами

деятельности организации. Веприкова М.Я. по этому поводу подчёркивает, что «кадровая политика должна объединять в себе взаимодействие всего спектра условий, влияющих на деятельность и развитие предприятия, т.е. финансовую, техническую, коммерческую и инновационную деятельность» [1, с. 1008]

Разные аспекты кадровой политики организации исследовали в своих работах многие авторы, в частности, Кибанов А.Я. [2], Егоршин А.П. [3], Ильяшенко В.В. [4], Одегов Ю.Г. [5], Битяков К.С. [6] и др. Обобщая разные точки зрения, можно сказать, что в широком смысле, кадровая политика представляет собой систему норм и правил, приводящих человеческие ресурсы в соответствие с долговременной стратегией предприятия. Данный вывод вполне согласуется с позицией Семиной Н.А., которая уточняет, что кадровая политика – это «система осознанных и определённым образом сформулированных правил и норм» [7, с. 182]

На кадровую политику организации оказывает влияние совокупность внешних и внутренних факторов. В числе внешних факторов Битяков К.С., в частности, выделяет [6, с. 3]:

- тенденции социально-экономического развития;
- ситуация на рынке труда;
- институциональные условия, регламентирующие условия функционирования предприятия и организацию кадровой политики.

К внутренним условиям он относит:

- цели экономического и социального развития организации;
- кадровый потенциал;
- стиль управления.

Одним из главных требований к кадровой политике в современных условиях является тесная связь со стратегией социально-экономического развития организации. С этой точки зрения, она представляет собой кадровое обеспечение стратегии (рисунок 1).



Механизм формирования кадровой политики как совокупности действий, направленных на развитие системы управления человеческими ресурсами базируется на ряде принципов [8, с. 69]:

- научность – предполагает использование всех современных научных разработок в этой отрасли, которые могли бы обеспечить максимальный социальный и экономический эффект;
- комплексность – включает все сферы кадровой деятельности;
- системность – учёт наличия взаимосвязи и взаимозависимости составляющих элементов кадровой политики;
- эффективность – затраты на реализацию мер в этой сфере должны окупаться за счёт результатов хозяйственной деятельности.

Поскольку кадровую политику мы рассматриваем как систему кадрового обеспечения стратегии развития организации, то в процессе реализации перечисленных принципов кадровая политика должна обладать следующими свойствами:

- быть ориентированной на реализацию стратегии социально-экономического развития организации;

- быть ориентированной на долгосрочное планирование, использовать механизмы и инструментарий стратегического планирования;
- учитывать возрастающую роль кадров в развитии и управлении организацией как открытой социально-экономической системой.

Принципы формирования кадровой политики имеют важное методологическое значение, но степень успешности реализации возможностей, заложенных в новых подходах, зависит от конкретных людей – их знаний, квалификации, компетентности, способности видеть и решать проблемы, оперативно и адекватно реагировать на вызовы внешней и внутренней среды.

В этих условиях объективной необходимостью становится развитие и реализация новых форм организации кадровой политики предприятия. В практике управления организацией в последнее время вместо традиционного термина «коллектив» всё большее использование получает термин «команда». В отличие от групповой работы, которая организована по принципу «приказ – исполнение», команда представляет собой группу «взаимодействующих между собой субъектов, которые способны соединить идеи и опыт каждого для согласованной работы с целью получения максимального результата» [9, с. 67].

Кричевский Р.Л., Дубровская Е.М. сформулировали основные признаки команды [10]:

- общее видение проблемы, которое позволяет снять возможные противоречия между членами команды;
- взаимодополнение по функциям и при распределении ролей между членами команды;
- способность оперативно реагировать на изменения, стремление к инновациям;
- сплочённость и согласованность действий в ходе совместной работы;
- способность мотивировать членов команды.

Зинкевич-Евстигнеева Т.Д., Фролов Д.Ф. и Грабенко Т.М. обосновали принципы взаимодействия при организации команды, среди которых в качестве основных выделили добровольность вхождения, повышенную ответственность, исполнительскую дисциплину, автономное самоуправление команды [11].

Таким образом, команда по сути – это специфическая группа людей, взаимодополняющих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленной цели [10, 11].

Практика показывает, что командообразование в настоящее время признаётся одной из наиболее эффективных и перспективных форм кадровой политики, которая, играя важную роль в управлении организацией как открытой социально-экономической

системой, увеличивает возможности предприятия оперативно и адекватно реагировать на вызовы внешней и внутренней среды.

#### Список литературы

1. Веприкова М.Я. Кадровая политика, как инструмент повышения эффективности муниципальной службы// Экономика и предпринимательство.- № 9 (ч.1). — 2017 г., с.1008-1013
2. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом. М.: АСТ, 2014.
3. Егоршин А.П. Управление персоналом. — Н. Новгород: НИМБ, 2014.
4. Ильяшенко В.В. Менеджмент/ Под ред. В.В. Ильяшенко. М.: Академия, 2014.
5. Одегов Ю. Г. Управление персоналом в структурно-логических схемах: учебник/ Ю.Г.Одегов. — М.: Академический Проект, 2016.
6. Битяков, К.С. Кадровая политика в современных организациях// Машиностроитель. – 2015. № 9, с.2 – 4
7. Семина Н.А. Кадровая политика организации// Экономическая среда. – 2016. — № 2 (10). с. 181 – 183
8. Кокова Э.Р. Кадровая политика и стратегия управления человеческими ресурсами// Экономика и социум. 2015. – № 4 (17). – с. 444–447.
9. Солодова Е.П., Калмыкова Д.А., Полупан К.А. Командообразование как современный способ управления человеческими ресурсами// Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2018. – Том 9. — № 4, с. 67-72.
10. Кричевский Р. Л., Дубовская Е. М. Социальная психология малой группы: учебное пособие для вузов. — М.: Аспект Пресс, 2001.
11. Зинкевич-Евстигнеева Т. Д., Фролов Д. Ф., Грабенко Т. М. Теория и практика командообразования. Современная технология создания команд/ Под ред. Т. Д. Зинкевич-Евстигнеевой. — СПб.: Речь, 2014. — 304 с.

**Факторы развития муниципального образования как социально-экономической системы**

**Factors of development of the municipality as a socio-economic system**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10563**

**Хачатрян Аревик Врежовна,**

*аспирант, Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС*

**Khachatryan Arevik Vrezhovna**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию факторов социально-экономического развития муниципального образования. С позиции системного подхода рассмотрена структура муниципального образования. Предложена классификация факторов социально-экономического развития муниципального образования по признаку их «происхождения», определено содержание наиболее существенных факторов. Показано, что вектор и темпы социально-экономического развития муниципального образования определяются предпосылками и ограничениями, которые формируются факторами внутренней и внешней среды, и способностью администрации учитывать влияние факторов.

**Summary.** The article is devoted to the study of the factors of socio-economic development of the municipality. The structure of municipal formation is considered from the position of system approach. The classification of factors of socio-economic development of the municipality on the basis of their «origin» is proposed, the content of the most significant factors is determined. It is shown that the vector and pace of socio-economic development of the municipality are determined by the prerequisites and constraints that are formed by factors of internal and external environment, and the ability of the administration to take into account the influence of factors.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие муниципальных образований, структура муниципальных образований, элементы системы муниципальных образований, внутренние и внешние факторы развития, предпосылки и ограничения развития муниципального образования.

**Keywords:** socio-economic development of municipalities, the structure of municipalities, elements of the system of municipalities, internal and external factors of development, prerequisites and limitations of the municipality.

В условиях проведения социально-экономических и административных реформ в Российской Федерации возрастает потребность в развитии инициативы на местах и повышение эффективности функционирования муниципальных образований (далее МО).

В соответствии с действующим законодательством муниципальные образования наделяются определенным статусом и подразделяются на виды исходя из исторически сложившихся территориальных границ, численности и плотности населения, наличия и развитости инфраструктуры и др. (рис. 1)



Рис. 1 Виды муниципальных образований в РФ<sup>1</sup>

Согласно статистике в России на сегодняшний день насчитывается 22397 муниципальных образований, из них 18170 сельских поселений, 1590 городских поселений, 1787 муниципальных районов, 561 городских округов с внутригородским делением, 19 внутригородских районов, 267 внутригородских территорий с городами федерального значения. [2]

С позиции системного подхода в структуре муниципального образования можно выделить несколько взаимосвязанных подсистем:

– муниципальное хозяйство, обеспечивающее условия жизнедеятельности населения (жилищно — коммунальное хозяйство; транспортный комплекс; дороги и инженерные

коммуникации; комплекс потребительского рынка: торговля, общественное питание, бытовое обслуживание населения и др.);

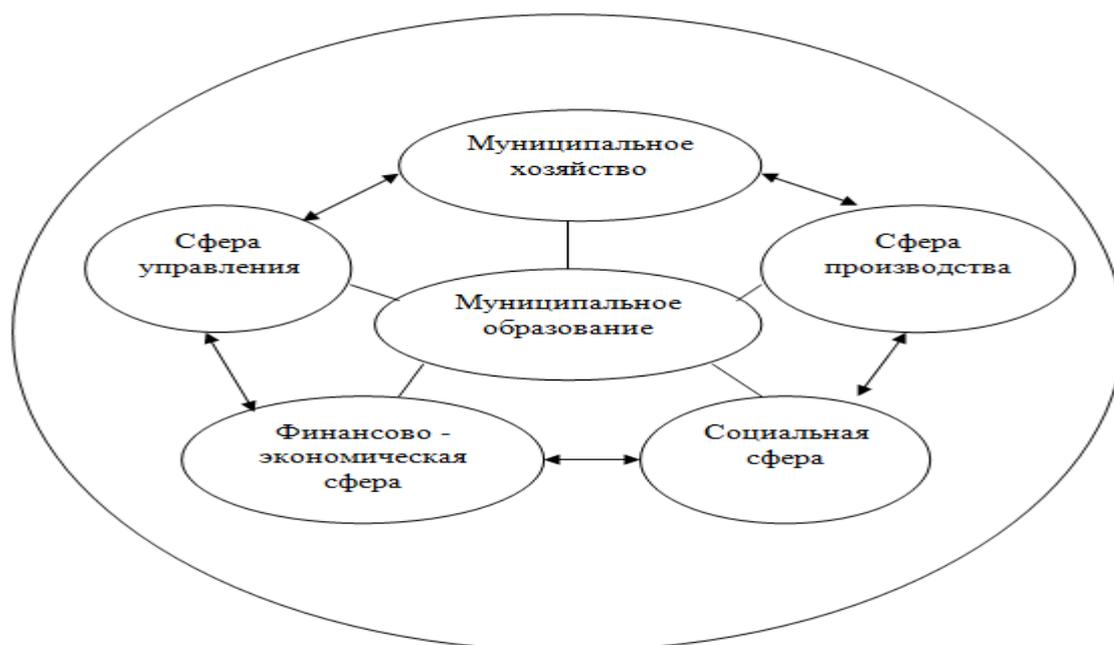
– производственная сфера (отрасли промышленности, предприятия реального сектора всех форм собственности и т.д.);

– социальная сфера (образование, наука, здравоохранение, физическая культура и спорт, культура и искусство, социальная защита занятость населения и т.д.);

– финансово-экономическая сфера (инвестиции, источник доходов и расходов бюджета, налоговая система, льготы, недвижимое имущество и собственность, рыночные институты, внешнеэкономическая деятельность);

– управленческая деятельность (администрация муниципального образования, нормотворческая деятельность, службы общественной безопасности, органы контроля и т.д.)

С учетом изложенного структуру муниципального образования как системы можно представить в виде следующей схемы (рис.2).



**Рис.2 Взаимосвязь подсистем муниципального образования<sup>3</sup>**

Социально-экономическое развитие муниципального образования осуществляется под воздействием комплекса разнонаправленных факторов. Анализ показывает, что классификация факторов, определяющих вектор социально-экономического развития территории, может осуществляется по разным основаниям. Так, в зависимости от целей исследования их разделяют на управляемые и неуправляемые, объективные и субъективные, существенные и несущественные и др. Однако, мы считаем, что в

современных условиях социально — экономического развития муниципального образования факторы целесообразно разделять исходя из их происхождения. С этой точки зрения, экономическая теория рассматривает две группы факторов: внутренние (эндогенные) и внешние (экзогенные) факторы, формирующиеся на разных уровнях пространственной иерархии: на мировом, национальном, региональном уровнях, на локальном уровне. Первые три группы факторов являются внешними по отношению к экономике муниципального образования, локальные факторы, соответственно, являются внутренними.

В числе факторов внутреннего характера лидером является накопленный в территории социально-экономический потенциал, характеризующий возможности развития при использовании всего комплекса имеющихся ресурсов с целью повышения уровня благосостояния населения муниципального образования.

Наиболее существенные из них приведены в таблице 1.

Таблица 1.  
Основные внутренние факторы социально-экономического развития МО

Группы факторов	Содержание факторов
Географическое и геополитическое расположение	Близость к центру; близость к сети автомагистральных дорог, к аэропорту; наличие водных путей; развитость транспортного комплекса; телекоммуникации и связь; наличие природных ресурсов, полезных ископаемых.
Научно-производственные факторы	Учебные и научные учреждения; технопарки, цифровые технологии, инновационные центры, отраслевая структура производства, конкурентоспособность продукции; объем инвестиций, динамика цен, условия хозяйственной деятельности, пр.
Финансово-кредитные факторы	Доходы и расходы бюджета; местные и регулирующие налоги; внебюджетные фонды; финансовая обеспеченность, коммерческие банки; проценты за кредит; страховые компании, инвестиционный климат, инвестиционные фонды, венчурные фонды; инвестиционные рынки; и др.
Социальные факторы	Здравоохранение, образование и наука, культура и искусство, спорт, обеспеченность и качество жилья, покупательная способность населения; развитость торговой сети; численность населения, в том числе трудоспособного возраста; продолжительность жизни населения; уровень безработицы; уровень заработной платы; профессиональная структура, уровень образования, развитость системы социальной защиты; утилизация бытовых отходов; уровень вредных выбросов; техногенные риски и т.д.
Управленческие факторы	Рейтинг МО в ряду других; наличие команды; уровень исполнения бюджетов; наличие стратегии развития; финансовая устойчивость предприятий, число банкротств и т.д.

Как и всякая социально-экономическая система, муниципальное образование имеет внутреннюю среду, сформированную перечисленными выше внутренними факторами, и

внешнюю среду, которая оказывает влияние на развитие территории посредством связей прямого и косвенного воздействия. Внешняя среда косвенного воздействия на муниципальное образование включает следующие факторы влияния: общеэкономические (наличие крупных корпоративных структур с участием государства, реализация национальных проектов, влияние экономических санкций и др.); общеполитические (формирование институтов устойчивой политической системы); научно-технические; природно-экологические, демографические. [4] Внешняя среда прямого воздействия включает взаимосвязи: с внешними поставщиками, внешними потребителями, посредниками, муниципальными образованиями-конкурентами, организациями и учреждениями региональной и межрегиональной инфраструктуры.

Внешние факторы по существу носят характер предпосылок или ограничений по отношению к реализации региональными и местными органами управления наиболее важных функций управления муниципалитетами.

Поскольку МО не могут напрямую влиять на действие внешних факторов, то основное внимание в данном случае следует уделять организации мониторинга их изменения. Для этого должны быть рационально сформированы и поддерживаться в актуальном состоянии специальные базы данных о макроэкономических индикаторах развития.

Следовательно, вектор социально-экономического развития МО в большей степени определяется и теми ограничениями и предпосылками развития, которые, с одной стороны, изначально содержат социально-экономический потенциал территории и факторы внешней среды, а с другой,- напрямую зависят от способности и готовности администрации нейтрализовать ограничения и усиливать предпосылки развития.

С этой позиции, для повышения результативности практического управления муниципальным образованием важное значение приобретает необходимость формирования механизма согласования экономических интересов всех участников социально-экономических процессов территории (населения, бизнес — сообщества, органов местного самоуправления), активизации творческого потенциала населения, повышения сопричастности граждан к результатам социального и экономического развития муниципального образования.

#### **Список литературы**

1. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

2. Проваленова Н.В. Организационно-экономическое развитие сферы ЖКХ в малых муниципальных образований. –Дис. На соискателя уч. степени д.э.н. (08.00.05).- М., 2019, стр.31
  3. Жмачинский В.И., Озина А.М., Экономика и менеджмент в сфере услуг: моног.- Н.Новгород: Изд-во ВВАГС,2010.-139с.
  4. Комитет Государственной Думы по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации.
  5. <https://cyberleninka.ru>
- [1] Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»
- [2] Проваленова Н.В. Организационно-экономическое развитие сферы ЖКХ в малых муниципальных образований. –Дис. На соискателя уч. степени д.э.н. (08.00.05).- М., 2019, стр.31
- [3] Составлено автором по материалам
- [4] Жмачинский В.И., Озина А.М., Экономика и менеджмент в сфере услуг: моног.- Н.Новгород: Изд-во ВВАГС,2010.-139с.

**Процесс становления, развития и обеспечения экономики знаний в современном и историческом аспекте. Основные показатели развития экономики знаний в России и мире**

**The process of formation, development and maintenance of the knowledge economy in modern and historical aspects. Key indicators of the development of the knowledge economy in Russia and the world**



**DOI 10.24411/2413-046X-2020-10567**

**Чернянская Ирина Владимировна,**

*аспирант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (воронежский филиал), г. Санкт-Петербург, irinache90@gmail.com*

**Андреева Анна Феликсовна,**

*к.э.н., СПб ГБПОУ «Петровсей колледж»*

**Chernyanskiy Irina Vladimirovna,**

*Post-graduate student of the Plekhanov Russian University of Economics, Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov (Voronezh branch), Saint-Petersburg, irinache90@gmail.com*

**Andreeva Anna Feliksovna,**

*candidate of Economics, SPB COLLEDGE «Petrovskii College»*

**Аннотация.** Объектом данного исследования выступает организация процесса становления и развития экономики знаний и эволюция развития организаций, контролирующих и запускающих указанные процессы. Автор предприняла попытку сформулировать общую картину возникновения предпосылок для формирования глобального экономического пространства и возникновения понятия экономики знаний, рассмотрела систему организаций, контролирующих развитие экономики знаний в регионах, осветив региональную кооперацию в целях развития экономик стран и интеграции их в глобальную экономическую систему. Также в данном исследовании рассмотрены основные индексы, учитываемые при мониторинге состояния развития экономики знания, рассмотрено текущее положение РФ по каждому показателю. В

заклучении автор сформулировала основные тенденции развития экономики знаний, а также задачи по ее развитию, стоящие перед обществом на сегодняшний день.

**Summary.** The object of this research is organization of the process of formation and development of Knowledge economy and evolution of the development of organizations that control and launch these processes. The author attempted to formulate a General picture of the emergence of prerequisites for the formation of the Global economic space and the emergence of the concept of the knowledge economy, considered the system of organizations that control the development of the knowledge economy in the regions, highlighting regional cooperation for the development of countries' economies and their integration into the global economic system. This study also examines the main indices taken into account while monitoring the state of development of the knowledge economy, and examines the current position of the Russian Federation for each indicator. In conclusion, the author has formulated the main trends in the development of the knowledge economy, as well as the challenges for its development facing society today.

**Ключевые слова:** экономика знания, ООН, Всемирный банк, ЕБРР, Группа Исламского банка развития, Программа развития ООН, Индекс знаний, Индекс экономики знаний, Глобальный инновационный индекс, Индекс экономической свободы, Индекс человеческого капитала.

**Keywords:** knowledge economy, UN, world Bank, EBRD, Islamic development Bank Group, UN development Program, knowledge Index, knowledge economy Index, Global innovation index, economic freedom Index, human capital Index.

Мониторинг состояния социально-экономического развития стран и регионов – довольно развитое на сегодняшний день направление, берет начало в 1965 году на заре становления и развития экономики знаний, разработки государственного и мирового подхода к инновациям и развитию.

Прежде чем перейти к детальному рассмотрению эволюции индексов знаний, рассмотрим хронологию становления процессов мониторинга состояния социально-экономического развития в 20м веке.

Начало 20го века ознаменовалось рядом мировых кризисов: первая мировая война, волна революций, вторая мировая война. Все эти события в совокупности серьезно пошатнули мировую экономику. К концу второй мировой войны стало очевидно, что мировому сообществу необходимо решать возникающие проблемы коллективно, сообща, принимая решения относительно вопросов международной безопасности в совещательном порядке. Так, в 1944 году был учрежден Международный банк реконструкции и развития,

в настоящее время известный мировому сообществу как Всемирный банк. Первоначально основной функцией Всемирного банка была реализация задачи помощи странам в ликвидации последствий Второй мировой войны. На сегодняшний день группа Всемирного банка основной акцент в своей деятельности делает на развитии стран, опираясь на ориентиры, определяемые процессами становления и развития экономики знаний. [5], [8]

В состав группы Всемирного банка входит ряд организаций:

1. Международный банк реконструкции и развития
2. Международная ассоциация развития
3. Международная финансовая корпорация
4. Многостороннее агентство по инвестиционным гарантиям
5. Международный центр по урегулированию инвестиционных споров

Совместная деятельность этих подразделений направлена на выполнение задач сокращения мировой бедности, помощи развивающимся странам и обеспечению благосостояния для всех. В части становления и развития экономики знаний деятельность Группы всемирного банка интересна так как эта организация была первой в мире, которая сформулировала понятия индекса знаний и индекса экономики знаний и успешно применила методику комплексной оценки уровня благосостояния регионов на практике.

В 1945 году была учреждена Организация Объединенных Наций. Основной целью деятельности ООН является поддержание и укрепление международного мира и безопасности, а также развитие международного сотрудничества. Основные функции ООН представлены следующими:

1. Поддержка и укрепление международного мира и безопасности;
2. Развитие дружественных отношений между странами с учетом принципов равноправия и самоопределения народов;
3. Осуществлять международное сотрудничество в отношении разрешения международных проблем различного характера;
4. Быть центром для согласования действий наций в достижении общих целей;
5. Защита прав человека. [7]

Для обеспечения выполнения этих функций подразделениями ООН был разработан ряд индексов, определяющих общее состояние социально-экономического развития

Можно сказать, что непосредственное участие ООН в развитии экономики знаний фактически берет начало в 1965 году, когда Организацией объединенных наций была разработана Программа Развития. При утверждении этой программы основной задачей

провозглашалось достижение целей Декларации тысячелетия. Основное внимание она уделяет помощи странам в поиске решений и обмене опытом по проблемам демократического государственного управления, сокращения бедности, предотвращения кризисов и ликвидации их последствий, вопросам энергетики и охраны окружающей среды, информационных и коммуникационных технологий, борьбы с ВИЧ/СПИДом.

В рамках реализации программы развития ООН было разработано большое количество методик оценки состояния уровня благосостояния стран и регионов, заслуживающих пристального внимания. [4],[9]

Говоря об организациях, способствующих региональному развитию, нельзя обойти стороной региональные банки развития, ставящие основной задачей развитие регионов, включающих в себя страны-члены этих организаций, а также достижение конкретных целей этих стран. В Таблице 1 приведена краткая характеристика крупнейших региональных финансовых организаций развития. В разрезе темы исследования, наибольший интерес представляют финансовые организации, ведущие исследовательскую деятельность.

Таблица 1 – Характеристика крупнейших региональных банков развития

Наименование регионального банка развития	Характеристика деятельности	Крупнейшие проекты	Страны-участники
Евразийский банк развития	Банк создан в 2006 году по инициативе России и Казахстана. Основная задача – финансирование проектов, направленных на интеграцию и развитие национальных проектов стран-участниц. Банк также ведет деятельность в области фундаментальных и прикладных научных исследований. Имеет статус наблюдателя в ряде авторитетных организаций, таких как: Ген. Ассамблея ООН, ЮНЕСКО, ООН, Международный инвестиционный банк. [10]	Проекты по развитию инфраструктуры (транспортной, энергетической, телекоммуникационной и инициативной). - Развитие проектов с высокой добавленной стоимостью; - Программы по повышению энергоэффективности технологического состояния станций и строительство третьего энергоблока Экибастузской ГРЭС-2 (Казахстан). - Строительство Тихвинского вагоностроительного завода (Россия). - Строительство автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр» (проект государственно-частного партнерства, Россия) и т.д.	Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Республика Таджикистан, Российская Федерация.
Европейский банк реконструкции и развития	Известный банк, созданный в 1991 году с целью поддержать становление и развитие стран бывшего восточного блока (постсоветского пространства) в процессе становления и развития рыночной экономики и демократического правления. На сегодняшний день включает в свою деятельность один из крупнейших исследовательских центров состояния экономики знаний в различных регионах, в качестве приоритетного направления уделяет внимание и развитию экономики знаний в регионах-участниках проекта. [6]	Банк же является мультиязычным банком, работает преимущественно с государственными проектами, однако, финансирует деятельность предприятий, все же может осуществляться в случае, если проекты предприятий отвечают жестким критериям банка. Основные направления работы банка: - агропромышленный комплекс; - информационные коммуникационные технологии; - агроиндустриальная и инфраструктура; - правовая реформа; - природные ресурсы; - производство и услуги; - транспорт; - устойчивое ресурсопользование и изменение климата; - финансирование учреждений, фондов, фондов преемства, инвестиций, энергетика, ядерная безопасность.	В настоящее время в составе ЕБРР 71 акционер – 68 государств, территория, не признающая как государство, и две международные организации – Европейский Союз (ЕС) и Европейский инвестиционный банк (ЕИВ). Крупнейшие акционеры ЕБРР – США (10,1% капитала Банка), Великобритания, Германия, Италия, Франция и Япония (по 8,6%), Российская Федерация (4,1%).
Группа Исламского банка развития	Основан в 1973 году, основная цель – финансирование и развитие исламских государств. Акционерами являются 57 государств, крупнейший акционер – Саудовская Аравия. Группа банка сегодня включает в себя ряд организаций: 1. Исламская корпорация по развитию частного сектора (Islamic Corporation for the Development of the Private Sector (ICDS)) 2. Исламская корпорация по страхованию инвестиций и экспортным кредитам (Islamic Corporation for the Insurance of Investment & Export Credit (ICIEC)) 3. Исламский исследовательский и учебный институт (Islamic Research and Training Institute (IRTI)) 4. Международная исламская торговая финансовая корпорация (International Islamic Trade Finance Corporation (ITFC)) [2]	- Финансирование проектов в государственном и частном секторах экономики; - Помощь в целях развития для борьбы с бедностью; - Техническая помощь в создании потенциала; - Торгово-экономическое сотрудничество между странами-членами; - Торговое финансирование; - Финансирование малого и среднего бизнеса; - Мобилизация ресурсов; - Прямые инвестиции в исламские финансовые институты; - Страхование и перестрахование для инвестиционных и экспортных кредитов; - Исследовательские и учебные программы по исламской экономике и банковскому делу; - Специальная помощь и стипендии для стран-членов и мусульманских общин в странах, не являющихся членами; - Чрезвычайная помощь; - Консультационные услуги для государственных и частных организаций в странах-членах.	Саудовская Аравия, Алжир, Иран, Египет, Турция, ОАЭ, Кувейт, Пакистан, Ливия, Индонезия.

Среди региональных финансовых объединений, в которых принимает участие Российская Федерация, можно выделить следующие:

1. Черноморский банк торговли и развития – организация, основной задачей которой является региональное развитие и совершенствование кооперации стран Черноморского региона.
2. Международный инвестиционный банк – организация, созданная для реализации целей поддержки экспортно-импортных операций, проектов по модернизации существующей инфраструктуры; кредитования малого и среднего бизнеса через финансовых посредников (банки, агентства, лизинговые компании); торгового и проектного финансирования; инвестиции в капитал и т.п.
3. Международный банк экономического сотрудничества – банк, нацеленный на содействие экономическому росту и устойчивому развитию стран-членов банка, предоставляет услуги оборотного, проектного и синдитированного кредитования физических лиц, торгового финансирования, операционного сопровождения документарных сделок, открытия и обслуживания счетов юридическим лицам и кредитным организациям.

Материал, приведенный выше наглядно демонстрирует ряд особенностей развития современного глобального социально-экономического режима:

1. Со второй половины 20-го века значительно увеличилась тенденция к международной кооперации и сотрудничеству. В рамках кооперации мировое сообщество постепенно принимало и реализовало идеи социального равенства, равномерного распределения ресурсов между странами.
2. С целью мониторинга развития глобальных экономических процессов и экономических процессов в регионах были созданы международные организации, выполняющие роль регулятора реализации этих процессов, а также выполняющих функцию мониторинга состояния социальных и экономических условий стран и регионов.
3. Для обеспечения финансовой поддержки процессов развития учреждены международные и региональные банки развития. Основная задача таких финансовых организаций – аккумулировать денежные средства, выделяемые государствами – участниками на достижение целей формирования устойчивого роста мировой экономики, целевое расходование средств в таких организациях как правило осуществляется на основании предварительно проведенного анализа состояния социально-экономических показателей стран-заемщиков. Для оценки эффективности использования средств, а также для оценки качества использования выделенных ресурсов финансовые организации развития проводят систематический мониторинг экономических показателей стран регионов для определения направлений максимально эффективного распределения

ресурсов. Так, многие организации, например, Всемирный банк, Европейский банк реконструкции и развития, Группа Исламского банка развития, имеют в своей структуре исследовательские центры, основная задача которых – определить текущее состояние социально-экономических условий стран-участников, а также выявить перспективные направления развития.

4. Яркая выраженная тенденция к региональной кооперации стран определила децентрализацию мировых финансовых ресурсов в качестве основного тренда 21го века – в отличие от периодов 19го и начала 20го веков, когда мировая власть и финансовые ресурсы концентрировались преимущественно в руках западных правительств, сегодня мы наблюдаем результаты региональной кооперации, направленной на развитие стран-участников, среди которых могут быть указаны: более эффективное определение и оперативное решение проблем отдельно взятой страны; учет специфики регионов и отдельных стран при разработке стратегических планов развития; определенный и совокупный бюджет финансовых средств, направляемых на инновации, объем которого, увеличенный совокупным участием стран – членов соглашений, дает более широкие возможности для реализации масштабных проектов развития.

Подводя итог сказанному выше можно сказать, что на сегодняшний день мировое сообщество обеспечило глобальную базу для становления и развития экономики, основанной на знаниях и ведет активную работу по обеспечению глобальных экономических процессов. Однако, интеграция отдельных стран в экономику знаний затруднена тем, что локальные экономики стран не всегда интегрированы в международные проекты развития. Это обуславливает необходимость проведения комплексной оценки деятельности предприятий для определения конкретных проблем интеграции локальных организаций в глобальные тренды социально-экономического развития.

На сегодняшний день не существует конкретно сформулированной методики, которая могла бы с точностью определить степень интеграции предприятия в экономику, основанную на знаниях.

В попытке сформулировать критерии оценивания степени интеграции предприятия в экономику знаний, имеет смысл проанализировать подход, используемый современными организациями развития к оценке состояния самой экономики. В таблице 2 рассмотрим основные характеристики самых распространенных показателей, касающихся экономики знаний, анализируемых в рамках деятельности перечисленных выше организаций.

Таблица 2 – Характеристика ключевых индексов развития экономики

Наименование индекса	Характеристика и основные компоненты	Показатели РФ
Индекс человеческого развития	<p>Расчитывается по методике ООН и объединяет в себе такие показатели как: уровень жизни, грамотности, образованности и долголетия, в качестве основы, характеризует человеческое потенциала государства.</p> <p>Система из трех компонентов:</p> <p>Показатель 1 – ИЖТ на душу населения.</p> <p>Показатель 2 – индекс грамотности (средняя грамотность населения), индекс охвата обучением (доля учащихся среди детей и молодежи в возрасте от 7 до 24 лет).</p> <p>Средняя продолжительность жизни при рождении.</p> <p>Показатель ИЖТ рассчитывается как среднее арифметическое.</p>	<p>Согласно отчету программы развития ООН за 2018 год, РФ занимает 49 место по ИЖТ, входит в список стран с высоким ИЖТ, равным 0,818</p>
Индекс человеческого капитала	<p>Расчитывается ежегодно группой Всемирного банка, учитывает образование, здоровье населения.</p> <p>Система из следующих компонентов:</p> <p>Взвешенная сумма до 7-летнего возраста.</p> <p>Средняя продолжительность жизни населения.</p> <p>Результаты итоговых экзаменов (особенности учитывают индивидуальные особенности образовательных программ разных стран).</p> <p>Доля 15-летних, достигших до 60 лет.</p> <p>Процент детей без талантов в развитии.</p>	<p>В 2018 году согласно опубликованному отчету Всемирного банка РФ занимала 34 место в мире по ИЖТ, с показателем ИЖТ 0,73 [3].</p>
Индекс инновационных знаний	<p>Расчитывается ежегодно группой Всемирного банка, Европийского банка реконструкции и развития, и России совместно в зона инновационных знаний.</p> <p>Индикаторы на основе расчета Индекса знаний, переработки и инновационной.</p> <p>Система из следующих компонентов:</p> <p>Показатель 1 – Экономическая структура и институциональная среда, уровень тарифов, и тарифов, импортных барьеров, средний показатель качества системы регулирования рынка, средний показатель соблюдения правовых норм в стране.</p> <p>Показатель 2 – Инновационный потенциал и экономические развитие, уровень знаний и навыков и инновационный рынок и инновационные платформы на душу населения, среднее число патентов, патентов, выданных российским заявителям.</p> <p>Американская база патентов и торговых знаков, на 1 млн человек населения, число публикаций в научных журналах и области естественно-научных и технических, достигших на 1 млн человек населения.</p> <p>Показатель 3 – Система образования и подготовки кадров. Средняя продолжительность обучения населения в возрасте 15 лет и старше, Удельный вес обучающихся по программам основного и среднего общего образования, среднего профессионального (программы подготовки кадров в области профессионального образования и общей численности населения в возрасте 11-17 лет, Удельный вес учащихся по программам среднего профессионального (программы подготовки среднего звена) и высшего образования и общей численности населения в возрасте 18-22 лет.</p> <p>Показатель 4 – ИКТ инфраструктура, совокупное число выделенных терминалов мобильной радиотелефонной связи и беспроводной доступа на 1000 человек населения, число персональных компьютеров на 100 человек населения, число мобильных телефонов на 1000 человек.</p>	<p>Согласно отчету ИБРР, в 2018 году Россия заняла 17 место в инновационном рейтинге инновационной экономики, показатель ИКИ составил 4,93 (16-е место занимает Греция, 18-е – Казахстан).</p>
Глобальный инновационный индекс	<p>С 2007 года рассчитывает консорциум Корейского университета (KRIIA), Швейцарского банка INSEAD (Франция) и Всемирной организации интеллектуальной собственности.</p> <p>В совокупности эти три индикатора в 7 стран по 120 странам.</p> <p>Среди основных показателей можно выделить:</p> <p>Развитие социальных институтов, системная инфраструктура, технологическая база, научно-среды, Человеческий капитал и науки, образование, развитие образования, научные исследования и разработки.</p> <p>Инфраструктура ИКТ, основная инфраструктура, технологическая устойчивость, Развитие внутреннего рынка, кредиты, инновации, торговля и конкурентос.</p> <p>Развитие бизнеса, знание, сотрудничество, инновационный рынок, инновационный рынок, Развитие технологий и экономики знаний, создание, влияние и распространение знаний, Развитие креативной деятельности, инновационные активы, креативные товары и услуги, развитие креативности.</p>	<p>Согласно данным, опубликованным ИКИ в 2019 году, РФ занимает 46 место в мире по индексу ИИ, при этом, более высокой показателем по структуре инноваций (91 страна) в глобальном индексе ИИ (РФ занимает 3-е место) довольно низкой результативности инновационной деятельности (59 страна).</p>
Индекс развития правительств	<p>Комплексный индикатор, который рассчитывается ООН один раз в два года и оценивает уровень готовности и реализации мер-инициатив государственного управления.</p> <p>Система из трех компонентов:</p> <p>Система оценки и качества инноваций-услуг.</p> <p>Уровень развития ИКТ-инфраструктуры.</p> <p>Человеческий капитал.</p>	<p>Согласно отчету ООН, в 2018 году Россия заняла 12 место в мире в рейтинге инноваций и готовности к инновационному правительству.</p> <p>Страна показала высокие результаты как страна, высокая, при этом, ИИИ составил 0,797</p> <p>Индекс развития правительств составил 0,90</p> <p>Уровень развития ИКТ-инфраструктуры составил на отчете 0,62</p> <p>А, ИИИ составил 0,83</p>
Индекс экономической свободы	<p>Показатель, ежегодно рассчитываемый экономическим журналом Heritage Foundation, согласно определению которого экономическая свобода – это отсутствие правительственного вмешательства или вмешательства государства в распределение и потребление товаров и услуг, за исключением абсолютной свободы граждан платить и получать свободу как деловой.</p> <p>Рассчитывает следующие показатели:</p> <p>Свобода бизнеса,</p> <p>Свобода торговли,</p> <p>Материя свободы,</p> <p>Свобода от коррупции,</p> <p>Деловая свобода,</p> <p>Свобода инвестиций,</p> <p>Финансовая свобода,</p> <p>Знания прав собственности,</p> <p>Свобода от коррупции,</p> <p>Свобода трудовых отношений.</p> <p>На основе этих показателей инновационная группа инноваций страны как: свободы, в основном свободы, и основные свободы, в основном инновационные инновации.</p>	<p>Согласно данным, опубликованным в 2019 году, Россия занимает 4 место в стране с инновационными инновационной и занимает 91 место в рейтинге стран, подвинувшись, однако, на 153 место, максимальное «в» в 2016 году. [3].</p>

На основании данных таблицы 2 можно выделить следующие ориентиры развития экономики знаний в мире:

1. Ориентация на развитие человеческого потенциала. Это отражается в тенденции к регулярному проведению мониторинга уровня образования, потенциала развития стран и регионов
2. Обеспечение стабильного повсеместного доступа к сети Интернет. Этот показатель используется практически в каждом из рассмотренных выше индексов, что говорит о приоритетном значении указанной задачи в развитии глобальной экономики в современном мире. Обеспечение доступа в сеть определяет также способность населения пользоваться онлайн сервисами такими как электронное правительство, образование, онлайн инновации, предлагаемые коммерческими организациями.
3. Инновационный потенциал стран, регионов и организаций – определяется такими критериями, как: уровень образования участников социально-экономических процессов, количество публикаций в научных журналах, запатентованные инновации, количество дивидендов, полученных организациями на основании подтвержденного авторского права на реализуемые разработки. Здесь уместно отметить, что при расчете индекса знаний учитывается количество публикаций в естественнонаучных и технических изданиях, однако, в рамках задачи интеграции организаций в экономику знаний уместно было бы говорить о том, чтобы учитывать научно-исследовательскую и инновационную деятельность сотрудников во всех областях знаний.[11]
4. «Чистота» ведения бизнеса, экономическая свобода организаций. Среди основных тенденций можно выделить следующие: облегчение взаимодействия организаций и государства, облегчение налогового режима и прозрачность налоговой системы, финансовая грамотность руководства, подход к управлению финансами в организациях, условия труда сотрудников, степень влияния государства на решения, принимаемые организациями.

Подводя итог, нужно отметить, что в условиях становления и развития экономики знаний непрерывный мониторинг ключевых показателей имеет первостепенное значение. Однако, несмотря на существование системы показателей, демонстрирующих степень развития экономики знаний, на сегодняшний день все еще стоит вопрос интеграции субъектов экономической деятельности, а именно, представителей бизнеса на всех уровнях, в глобальную экономическую систему. Наличие такого рода методики оценки деятельности предприятий могло бы существенно ускорить процесс становления знаниевой экономики.

**Список литературы**

1. 2020 Index of economic freedom [электронный ресурс] //www.heritage.org (дата обращения 20.08.2020)
2. IsDB project procurement [электронный ресурс] //www.isdb.org (дата обращения 20.08.2020)
3. The human capital project // International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, DC, 2018.
4. Доклад о человеческом развитии 2019 «За рамками уровня доходов и средних показателей сегодняшнего дня: неравенство в человеческом развитии в XXI веке» // United Nations Development Programme, New York, 2019.
5. История Всемирного банка [электронный ресурс]// <https://www.vsemirnyjbank.org> (дата обращения 20.08.2020)
6. История ЕБРР [электронный ресурс] //www.ebrd.com (дата обращения 19.08.2020)
7. История ООН [электронный ресурс] //www.un.org (дата обращения 19.08.2020)
8. Ликвидация бедности, инвестиции в создание возможностей // Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк Washington, DC, 2019
9. Программа развития ООН [электронный ресурс] //www.un.org (дата обращения 19.08.2020)
10. Проекты ЕАБР — Евразийский банк развития [электронный ресурс] //eabr.org (дата обращения 20.08.2020)
11. Экономика знаний в терминах статистики: наука, технологии, инновации, образование, информационное общество : [словарь / Г.И. Абдрахманова, Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг и др.; науч. ред. Л.М. Гохберг]. – Москва :Экономика, 2012. – 240 с.

**Источники формирования агломерационных связей в крупных городах**

**Sources of the formation of agglomeration connections in big cities**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10570

**Рамазанов Магомед Ахмедович,**

*аспирант Финансового Университета при Правительстве РФ, Москва*

**Ramazanov Magomed Akhmedovich**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию возникновения источников проведения агломерационной политики в крупных городах, а также выявлены механизмы стимулирования и бюджетные ограничения при реализации такой политики.

**Summary.** The article is devoted to the study of the emergence of sources of agglomeration policy in large cities, as well as the mechanisms of incentives and budgetary constraints in the implementation of such a policy.

**Ключевые слова:** городская агломерация, региональное развитие, местные бюджеты, пространственное планирование.

**Keywords:** urban agglomeration, regional development, local budgets, spatial planning.

В современных условиях крупные города и сформированные на их основе городские агломерации являются все более актуальными и значимыми элементами существующей системы расселения населения и размещения современных производств. Такие территории обеспечивают появление новых инновационных точек роста, комплексное развитие единой инфраструктуры, экономически связывают территории, а также способствуют реализации главной цели любого органа управления и политики страны в целом – создание комфортных условий жизнедеятельности для своих граждан.

В Российской Федерации в отличие от ряда других зарубежных стран не ведется официальный статистический учет городских агломераций. Основными экспертами в вопросах статистики агломераций являются Институт географии Академии наук, НИИ территориального развития и транспортной инфраструктуры, ЦНИИП градостроительства, Географический факультет МГУ, зарубежные издания как Demographia, World Urban Areas & Population Projections, статистика, проводимая

Организацией Экономического Сотрудничества и Развития, а также региональные и муниципальные источники. Нужно понимать, что такие экспертные оценки численности и состава агломераций являются авторскими и могут различаться принципиально разными методиками к подходам делимитации городских агломераций.

Согласно методикам российских исследований, в качестве городской агломерации группа поселений выделяется в случае, если население города-ядра агломерации превышает 100 тысяч человек, а также, в свою очередь, не менее двух городов или посёлков городского типа, которые тяготеют к главному городу, должны быть расположены в полутора часовой транспортной доступности [1].

Городские агломерации в России, как преимущественно и во всем мире, моноцентрические с одним главным городом, распространяющим своё влияние на все пригородные зоны и населенные пункты вокруг него. В таких агломерациях обычно центр по уровню экономического развития и площади территории во многом превосходит своё окружение. На порядок меньшее количество полицентрических городских агломераций. И в том, и в другом случаях пригородные зоны и населенные пункты служат дополнительным звеном резерва и развития всей территории.

В отличие от стран Западной Европы, где уже не одно десятилетие сформировано немалое количество мегаполисов с наагломерационными образованиями, в Российской Федерации на данный момент выделяется один сформировавшийся, но постоянно меняющийся как в системе управления, так и в изменении своих границ, мегаполис — города Москвы. Региональными властями других субъектов Российской Федерации ведется работа по организации процессов управления агломерациями с приданием им обособленной правовой идентичности. Правительствами более половины субъектов РФ были приняты нормативно-правовые акты, которые так или иначе способствуют развитию агломерационных территорий. В подавляющей части регионов при правительствах создаются координационные органы управления городской агломерацией [2].

Для российских городских агломераций, как и для мировых, в основном характерна высокая степень индустриализации, концентрации транспортной и иной инфраструктуры, учебных и научных заведений, а также характерна высокая плотность населения, которая значительно превышает менее заселенные окружающие земли городской агломерации.

В советский период новые индустриальные центры часто формировались путём использования преимуществ как их географического положения, так и благодаря ускоренным темпам социального и экономического развития ряда городов-ядер или путём практики создания городов-спутников, а также — за счет формирования новых

транспортных узлов. В постсоветский период российские городские агломерации продолжают своё формирование, а благодаря тому, что мест приложения труда во внегородской местности становится меньше, ведется активная застройка субурбанизированных территорий, индивидуальная коттеджная жилая застройка, процессы урбанизации выходят на новый уровень, чем ускоряют и процессы развития городских агломераций в России.

Так администрации некоторых крупных городов, желая повысить инвестиционную привлекательность для частного бизнеса и инвесторов, пытались добиться официальных статусов городских агломераций (одни из первых таких городов были Иркутск и Томск), либо пытались сформировать укрупненное муниципальное образование на основе городского ядра за счет части поселений по факту существующей агломерации (Чебоксары проводили референдум по вопросу объединения с Новочебоксарском).

Что касается управления развитием любой территории, то необходимо идентифицировать, от кого исходит инициатива проведения новой политики и принятия управленческих решений. В современной теории управления принято выделять два противоположных источника возникновения инициативы политических решений во взаимоотношениях муниципальных и региональных органов управления: «top down» и «bottom up», то есть – «сверху вниз» и соответственно «снизу вверх» [3]. Реализуя политику по пути top down управленческие инициативы должна исходить от органов государственного управления. Примером может выступить решение Министерства экономического развития по созданию Межведомственной рабочей группы, целью которой является развитие городских агломераций, а также разработка положений, которые были включены в Концепцию 2030 [4] и Стратегию пространственного развития России. Реализация таких мер в целом отражает стратегическое направление пространственного развития страны, что позволяет субъектам Российской Федерации и заинтересованным муниципальным образованиям корреспондировать принятие решений, связанных с развитием городских агломераций, с приоритетными направлениями национального развития.

В настоящий момент при намеченной тенденции обширного внедрения информационно-коммуникационных систем, которые ускоряют практически все существующие процессы жизнедеятельности как в масштабе индивида, так и в процессы управления государством, органам государственного управления всех уровней необходимо своевременно реагировать на перманентно возникающие новые вызовы.

Основной тенденцией пространственного развития Российской Федерации, отраженной в документах стратегического планирования, является концентрация ресурсов, человеческого капитала, инфраструктуры в крупных городах, с дальнейшим формированием на их основе городских агломераций-миллионников. Государственная политика направлена на создание на агломерационных территориях инновационно-промышленных кластеров, территорий опережающего экономического развития, технологических парков, и прочих форм организации хозяйственно-производственной деятельности [5].

В качестве механизма стимулирования и преобразований в экономике выступает покрытие за счет средств федерального бюджета затрат субъектов РФ на создание, реконструкцию, модернизацию объектов инфраструктуры технопарков и промышленных парков, которые, как правило, располагаются в пределах агломерационных ареалов. Такого рода механизм стимулирует субъекты РФ на осуществление инвестиций, направленных на создание и модернизацию инновационной инфраструктуры, поскольку они могут рассчитывать на государственную поддержку, так как инвестиции, направленные на развитие инновационной инфраструктуры, привлекут новых резидентов, либо расширят деятельность существующих резидентов технопарков и промышленных парков, что способствует увеличению таможенных и налоговых платежей, уплачиваемых в федеральный бюджет в последующие периоды.

Намного реже встречаются примеры управленческих решений, инициатива по принятию которых проходит по сценарию «bottom up», где заинтересованными сторонами проведения структурных изменений и преобразований выступают муниципальные образования, а также субъекты частного сектора. Примером такой политики служит Челябинская агломерация, где основными инициаторами правового оформления организационной структуры управления городской агломерации выступили входящие в нее муниципальные образования.

В современных условиях существуют формы межмуниципального сотрудничества, позволяющие развивать городские территории как потенциальные городские агломерации без привлечения государственных органов управления, в особенности региональных. Муниципальные образования могут создавать объединения, посредством которых они в состоянии, консолидируя финансовые, имущественные, материальные средства, решать общие вопросы, создавать площадки обмена опытом и технологиями управления для развития муниципального взаимодействия, выступать в качестве центров по консультационной, методической, внедренческой помощи муниципальным образованиям,

которые объединяются в совет, привлекать ресурсы негосударственного сектора, создавать ассоциации для разработки общей стратегии развития и представления их интересов на всех уровнях власти и даже на международной арене.

Несмотря на существование ряда форм межмуниципального сотрудничества, уже найденных практикой [6], для муниципальной власти не характерно возникновение подобного рода инициатив. Связано это с тем, что у крупных городов отсутствуют ресурсы, особенно собственные, которыми они могут управлять. Крупным городам необходимо больше полномочий в сферах регулирования городской экономики. Практически невозможно развивать городские территории, отходя от шаблонных направлений развития, не имея достаточного муниципального бюджета. В российских условиях у крупных муниципалитетов практически отсутствуют источники собственных доходов, которые могли быть направлены на реализацию проектов агломерационного значения. Во всем мире развитие городских активов, включая недвижимость и инфраструктуру, используется как трансмиссионный механизм — преобразование инвестиций в будущие частные и бюджетные доходы через активизацию деловой и социальной активности в городе.

Для повышения доходной базы муниципальных образований целесообразно пересмотреть распределение налоговых поступлений, чтобы повысить долю из налогов, направляемых в бюджеты регионального и федерального уровней, и за исключением налогов на доходы физических лиц и земельного налога, также должны поступать в бюджеты муниципальных образований (налоги на недвижимость, а также налог на имущество организаций). В таком случае увеличивается возможность прогнозирования доходной части местного бюджета и проявляется корреляция между политикой муниципалитета, направленной на развитие инфраструктуры, и увеличением доходной части бюджета. Местным властям будет видна отдача от проводимой политики по развитию города в виде налоговых поступлений в их бюджет.

Учитывая тот факт, что местные бюджеты существенно ограничены, при принятии градостроительных решений не учитываются экономические последствия для муниципальных бюджетов, что снижает мотивацию и возможности для межмуниципального сотрудничества.

Половину бюджета региональных столиц составляют безвозмездные поступления — финансы, перечисляемые городу из других бюджетов в виде дотаций, субвенций или субсидий, которые не нужно потом возвращать. Но большая часть таких денег имеет строго регламентированное назначение. Доля безвозмездных поступлений в бюджете

определяет самостоятельность города: чем выше этот процент, тем меньше средств остается городу, чтобы свободно ими распоряжаться и тратить их по собственному усмотрению на развитие сегментов с высоким кумулятивным эффектом для города, а не на цели, указанные федеральным центром или региональным органом управления. Сильная зависимость от безвозмездных поступлений — проблема российских городов, так как объем этих поступлений непредсказуем, а тратить их по своему усмотрению город не может.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что в современной России характерно развитие агломераций по «вертикальному» пути развития. В качестве формы управления на уровне региональной власти создается координационный орган по развитию агломерационной территории. В связи с этим политический «вес» муниципальных образований при стратегическом пространственном планировании и развитии городских территорий через призму городской агломерации сильно ограничен, потенциально возможные межмуниципальные агломерационные проекты могут столкнуться с институционально-финансовым лагом, который воспрепятствует своевременному проведению необходимой эффективной политики. Принимая во внимание, что усугубляющийся глобальный финансово-экономический кризис заденет и Россию, в посткризисном восстановлении страны целесообразно придать большую самостоятельность местным органам самоуправления в распоряжении пересмотренных в части оставляемых в их распоряжении средств для решения вопросов межмуниципального взаимодействия, в том числе и в скоординированном развитии муниципальных образований, формирующих городские агломерации.

#### Список литературы

1. Колясников, В.А. Развитие понятия «городская агломерация» Академический вестник УралНИИПроект РААСН. – 2015. – №2. – С. 10-15
2. Проект «дорожной карты» «Развитие городских агломераций в Российской Федерации» Минэкомразвития [Электронный ресурс] Режим доступа <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depstrateg/20160527>: 06.2020.
3. Попадюк Т.Г., Попадюк Н.К. Управление инновациями в агломерации: подходы к формированию городской системы управления знаниями // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 12 (60). С. 68.
4. Проект «дорожной карты» «Развитие городских агломераций в Российской Федерации» Минэкомразвития [Электронный ресурс] Режим доступа <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depstrateg/20160527> : 25.07.2020.

5. Барабаш Е.С., Леонов С.Н. Межмуниципальное взаимодействие: потенциал и механизм реализации. Монография./Е.С.Барабаш, С.Н.Леонов. — Хабаровск: РИЦ ХГФ, 2013. – 188с.
6. Цыкалов Владислав Анатольевич, Кузьменков Кирилл Игоревич Особенности межмуниципального сотрудничества во Франции // Мир новой экономики. 2016. №3
7. Горяченко, Е.Е. Городские агломерации: предпосылки формирования и барьеры развития (на примере агломераций Сибири): Краткие тезисы доклада [Электронный ресурс] / Е.Е. Горяченко. – Режим доступа: <http://www.ssa-rss.ru/files/File/Tezisy%20Goryachenko.pdf>. : 11.07.2020.

**Совершенствование системы дистанционного обучения персонала организации**  
**Improvement of distance learning system of staff**



УДК 331.1, 331.36

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10571

**Облогина Ксения Валерьевна,**

*ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г.Москва, e-mail: obloguina@mail.ru*

**Федотова Марина Александровна,**

*кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление персоналом», ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», г.Москва, e-mail: fedotova-ma@yandex.ru*

**Oblogina Kseniya V.,**

*Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, e-mail: obloguina@mail.ru*

**Fedotova Marina A.,**

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of department «Human resource management», Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, e-mail: fedotova-ma@yandex.ru*

**Аннотация.** С непрерывным внедрением в производство современных технологий на сегодняшний день возникает объективная потребность в освоении персоналом организации новых знаний, умений и трудовых навыков. Для решения подобных задач актуально развитие систем дистанционного обучения. В рамках статьи раскрывается опыт проведения исследования системы обучения сотрудников российского банка. Предлагаются решения по усилению блока дистанционного обучения для кассиров и клиентских менеджеров. Интересным решением является организация и проведение кинотренинга. Раскрыта суть этапов и роли участников кинотренинга.

Современный рынок труда и задачи развития организаций требуют совершенствования системы обучения и развития персонала в связи с тем, что данная система является очень важной в кадровом менеджменте финансовой организации – при

принятии многих управленческих решений, создании кадрового резерва, перераспределения компетенций и полномочий, оценки эффективности использования кадровых ресурсов и др. Опыт решений, представленный в статье может найти применение и для других организаций.

**Summary.** With the continuous introduction of modern technologies into production, there is an objective need for the organization's personnel to develop new knowledge, skills and labor skills. To solve such problems, the development of distance learning systems is relevant. The article describes the experience of conducting research on the training system of employees of the Russian Bank. Solutions are offered to strengthen the distance learning block for cashiers and client managers. An interesting solution is to organize and conduct film training. The essence of the stages and roles of participants of the film training is revealed.

The modern labor market and the tasks of developing organizations require improving the system of training and staff development due to the fact that this system is very important in the personnel management of a financial organization – when making many managerial decisions, creating a personnel reserve, redistributing competencies and powers, evaluating the effectiveness of the use of human resources, etc. The experience of solutions presented in this article can be applied to other organizations.

**Ключевые слова:** обучение персонала, развитие персонала, дистанционное обучение, кинотренинг, VR-тренинг, дистанционные курсы с виртуальным наставником, обучение в банке.

**Keywords:** staff training, staff development, distance learning, film training, VR training, distance courses with a virtual mentor, training in a Bank.

На сегодняшний день обучение и развитие персонала является условием эффективного функционирования организации в соответствии с ее целями. Это обусловлено стремительным изменением внешних условий (экономическая политика государства, законодательство и система налогообложения, появление на рынке новых конкурентов и т.д.) и внутренних условий функционирования организации (реструктуризация предприятий, технологические изменения, появление новых рабочих мест и др.). Задача развития также является актуальной в связи с ростом необходимости использовать современные подходы к профессиональному обучению. В целом обучение персонала в организации следует рассматривать как единый, непрерывный процесс требуемого качества.

Исходя из результатов исследований Deloitte за 2019 год, можно сделать вывод, что 79% респондентов в России и 76% респондентов в мире предпочитают обучение своих

сотрудников найму новых. 44% российских работодателей информируют о том, что из-за низкой скорости приобретения новых знаний и навыков вынуждены выходить на рынок труда существующими сотрудниками. По мнению порядка, 60% респондентов в России и в мире, низкая скорость обучения сотрудников может являться следствием недостаточного обучения на практике [1].

Рассмотрев различные толкования понятия «обучение персонала» с точки зрения российских и зарубежных учёных [2,3,4] можно дать следующее определение понятию: обучение персонала — это необходимое средство профессионального развития персонала, являющееся основным показателем конкурентоспособности и эффективности организации, направленное на освоение и совершенствование сотрудниками трудовых компетенций, необходимых для выполнения функциональных обязанностей и решения бизнес-задач организации.

Особое значение в настоящее время приобрело дистанционное обучение, которое может рассматриваться как инновационная форма обучения, при котором большая часть учебных процедур осуществляется удаленно с использованием современных технических средств, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между тренером и обучающимся.

Под системой дистанционного обучения (СДО) понимается качественное и доступное комплексное образование сотрудников организации, реализуемое в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и тренеров [5]. Такая система автоматизирована в соответствии с поставленными задачами, как правило, СДО – это система доставки учебного материала с помощью корпоративной информационной сети организации непосредственно на рабочее место сотрудника.

Сегодня дистанционное образование является актуальным, оно стало современной и эффективной формой обучения, которая позволяет сократить затраты не только времени, но и средств на стационарные обучающие курсы благодаря использованию современных интернет-технологий и автоматизации большинства процессов. Популярность СДО во всем мире растет значительными темпами. Многие организации активно используют на практике дистанционное обучение, актуально развитие его применения в финансовых организациях. Ввиду широкой разветвленности и развитости сети филиалов по всей стране, банковская система Российской Федерации активнее стала использовать в качестве одной из наиболее эффективных форм обучения персонала дистанционную форму, в частности, использование портала обучения и развития.

СДО позволяет эффективно обучать сотрудников, передавать наработанные практические навыки и полученные знания, быстро готовить людей к новым, динамично меняющимся условиям. Если говорить про обучение большого числа сотрудников, то с помощью дистанционного обучения это сделать гораздо быстрее и дешевле, так как созданный курс или программу можно использовать, пока они востребованы. Кроме того, внедрение в систему обучения персонала финансовой организации СДО является получение новых полноценных знаний по конкретным вопросам, связанным с профессиональной деятельностью, повышение общей культуры, повышение квалификации, совершенствование имеющихся профессиональных умений и навыков, формирование непрерывного обучения сотрудников, создание общей виртуальной базы знаний и централизованный контроль за этим процессом. СДО должна быть обязательной составляющей рабочего процесса каждого сотрудника, иначе результаты от обучения будут меньше ожидаемых [6-10].

В ходе написания статьи было проведено исследование системы обучения персонала в Банке. Данная финансовая организация осуществляет свою деятельность с 1993 года, имеет достаточно развитую структуру, реализует стратегию крупного универсального финансового института, обслуживает все категории клиентов и входит в состав одной из крупнейших финансовых групп в Европе. Банк на сегодняшний день является одним из известных, надежных организаций России, деятельность которого направлена в первую очередь на повышение качества обслуживания клиентов, выход на лидерские позиции в области инноваций, обеспечение роста за счет развития бизнеса, усиление взаимодействия между подразделениями и достижение устойчивой доходности.

Кадровая политика Банка направлена на поддержание его статуса как престижной финансовой организации на рынке труда и привлекательности его как работодателя, привлечение, развитие и закрепление в банке высококвалифицированных специалистов, обеспечение их комфортными условиями труда, поддержание эффективной системы мотивации и управления производительностью.

Большое значение для анализа и оценки обеспеченности трудовыми ресурсами и эффективности их использования имеют показатели, характеризующие соотношение численности различных категорий работников Банка, движения кадров, расходов на работников, а также структура персонала. Как показал проведенный анализ, Банк обеспечен трудовыми ресурсами, структура которых соответствует стоящим перед организацией бизнес-целям и задачам.

При исследовании системы обучения персонала Банка было выявлено, что обучение происходит преимущественно с применением интернет технологий и включает интерактивность как средство повышения усвоения материала. Однако, в процессе анализа итогов полугодового тестирования сотрудников по состоянию на начало 2020 года были выявлены следующие проблемы – снижение производительности труда у такой категории персонала, как сотрудники группы продаж и обслуживания клиентов (Кассиры и Клиентские менеджеры) связано со снижением мотивации к обучению и отсутствием интереса к обучающему контенту; недостатки нормативно-правовой базы в области дистанционного обучения.

Для усиления СДО были предложены следующие мероприятия

1. Совершенствовать и обновить систему обучения сотрудников группы продаж и обслуживания клиентов (Кассиров и Клиентских менеджеров), реализация которой планируется в точках продаж Банка. Результаты полугодового тестирования персонала по состоянию на начало 2020 года показывают, что именно эта категория персонала Банка больше всего нуждаются в изменении системы обучения. Для этого был предложен план системы обучения Кассиров и Клиентских менеджеров с предложениями по улучшению образовательного контента и его внедрению в процесс обучения персонала с применением информационных технологий.
2. Обновить и внести поправки в Положение об обучении персонала, которое определит процедуру создания единой системы обучения во всех структурных подразделениях организации. В 5 раздел Положения об обучении персонала необходимо добавить блок, в котором будет прописана информация об особенностях СДО Банка, об организации процесса дистанционного обучения, порядке обучения персонала с использованием дистанционных образовательных технологий, об организации взаимодействия участников процесса дистанционного обучения, их права и обязанности.

Основной целью обучения Кассиров Банка является формирование профессиональных компетенций. Данный специалист относится к категории технических исполнителей, который обязан отлично знать теорию своей работы, умело реализуя ее на практике. Кассиры имеют такие основные потребности, как: развитие навыков работы с клиентами, получение знаний о банковской продукции и операционных процессах, получение знаний о внутренней регламентации банка и нормативных документах, выпускаемых ЦБ РФ и т.д.

Менеджер по работе с клиентами относится к категории руководителей и непосредственно подчиняется руководителю отделения банка, основной целью обучения

этого специалиста является формирование профессиональных компетенций. Менеджер по работе с клиентами имеет такие основные потребности, как: развитие навыков работы с клиентами, развитие управленческих компетенций, получение знаний о банковской продукции и операционных процессах, получение знаний о внутренней регламентации банка и нормативных документах, выпускаемых ЦБ РФ т.д.

Для осуществления дистанционного обучения сотрудников группы продаж и обслуживания клиентов в Банке используют преимущественно внутреннее обучение, которое осуществляется ежегодно в соответствии с Ежегодным планом обучения персонала. Внутрифирменная система обучения направлена на решение специфичных задач и проблем банка через повышение образовательного и профессионального уровня его сотрудников.

Программа обучения отдельных категорий работников в рамках внутрифирменного обучения должна быть составлена в соответствии с целями и стратегией банка на основе анализа профессиональной деятельности работников по выполнению производственных функций, определяя знания, умения и навыки успешного выполнения поставленных профессиональных задач. В случае возникновения необходимости проведения обучения управленческого состава сотрудников, осуществляющих обслуживание и сопровождение привилегированного сегмента, привлекают внешнего провайдера.

Для того, чтобы развивать навыки общения с клиентами и успешных продаж у Кассиров и Менеджеров по работе с клиентами был разработан кинотренинг (рекомендуется проводить его не реже одного раза в год). Реализация данного решение раскрыта по четырем этапам.

Этап 1. Тренер подбирает сюжеты из художественных фильмов, которые прямо или ассоциативно связаны с темой тренинга. Например, если он называется «Навыки активных продаж», то необходимо сделать подборку эпизодов торговли. Для проведения тренинга подойдут любые фильмы: голливудская классика, советские фильмы, современные мировые блокбастеры. Но, как правило, лучше учесть особенности аудитории при выборе базы фильмов. Сотрудники, участвующие в кинотренинге, просматривают сюжеты и анализируют их: обсуждают, как повел себя каждый герой в той или иной ситуации, какие мотивы скрываются за его поведением, как необходимо было правильно себя повести.

Этап 2. Тренер просит перенести ситуацию, которую участники увидели в отрывке из фильма, на реальную рабочую ситуацию. Затем необходимо задать аудитории вопросы для размышления: «Как бы Вы повели себя в данной ситуации? Как вы думаете, какое

решение было бы самым верным?» Отвечая на эти вопросы, сотрудники размышляют, что-то переосмысливают, иногда спорят, делают выводы для себя. По сути, решая поставленные задачи, приобретают новые знания и навыки.

Затем ведущий предлагает 4 участникам самим разыграть сценки, которые могут случиться на практике. Один обучающийся выступает в роли Кассира/Менеджера по работе с клиентами, 3 других играют роли клиентов. Таким образом, имитируются конфликтные ситуации или сложные деловые переговоры, которые записываются на видео.

Этап 3. Сценки, разыгранные участниками тренинга и записанные на видео, показывают присутствующим. Участники получают возможность взглянуть на себя со стороны — это очень важный момент. Все, что непосредственно связано с личностью сотрудника, обычно акцентирует внимание и запоминается. После просмотра каждой сценки участники тренинга обсуждают ее, оценивают поведение действующих лиц, анализируют ситуацию и ищут оптимальные способы решения проблемы. В завершение тренинга участникам демонстрируют универсальную технику продаж, которую необходимо применять на практике в качестве эталона общения с клиентами в виде заранее подготовленного видеоролика тренером длительностью 10-15 минут.

Для развития управленческих компетенций рекомендуется добавить в практику дистанционного обучения Клиентских менеджеров Банка VR-тренинг с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности. Его суть заключается в следующем: один раз в 6 месяцев каждый менеджер по работе с клиентами может пройти обучение длительностью 2,5 часа с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности. Устройство моделирует с помощью цифровых технологий на платформе аналог стандартной рабочей ситуации. Обучение проводит гид курса — руководитель виртуального отделения банка, который встречает сотрудника на главном экране — в зоне виртуального отделения. Он направляет пользователя своими советами и дает указания, что необходимо сделать далее.

Для облегчения подачи теории в курсе следует использовать разнообразный контент. Видеоролики раскрывают изучаемую тему с помощью понятных визуальных образов и подробного описания основных моментов. Часто задаваемые клиентами вопросы представлены в виде фотореалистичных диалоговых кейсов. Виртуальные персонажи передают разнообразные эмоциональные состояния клиентов, с которыми может столкнуться сотрудник в реальной рабочей ситуации. Каждый вопрос сопровождается

четким ответом менеджера, акцентируя внимание пользователя на важных пунктах теории.

Отработка проведения операций в программах Банка производится с помощью тренажеров, которые имитируют работу в специализированных операционных системах. В тренажерах-практикумах пользователь пошагово самостоятельно проводит необходимые операции, проходя таким образом проверку полученных знаний.

После изучения основных разделов курса предусмотрена комплексная практическая часть. Она включает в себя несколько видов визуального контента и моделирует весь цикл обслуживания клиента. Кейсы по комплексному обслуживанию предлагают обучающемуся сотруднику клиентов, с которыми необходимо взаимодействовать: подбирать верные ответы на их вопросы, выбирать правильные действия для успешного проведения обслуживания, безошибочно проводить операции в программах банка.

Таким образом, данный метод позволяет не только обучить менеджера по работе с клиентами, но и в дальнейшем стать его консультантом на рабочем месте. Курс позволит сотруднику погрузиться в реальную рабочую обстановку, поможет развить коммуникативные навыки и умение находить выход из любых рабочих ситуаций, а главное повысит профессиональную компетентность. Рекомендуемый метод обучения можно реализовать с помощью использования специализированных платформ, позволяющих эффективно и быстро предоставлять учебный материал сотрудникам, поддерживать связь с ними на протяжении процесса обучения и оценить эффективность обучения, а также узнать предложения сотрудников по улучшению процесса.

Для получения знаний о банковской продукции и операционных процессах Кассирам и Клиентским менеджерам рекомендуется добавить в практику дистанционные курсы с наставником и очную практику. Данный курс целесообразно разбить на тематические блоки: продукты/процессы, операционно-кассовая работа, качество, претензии, в которые следует поместить учебный материал в максимально наглядном и понятном обучающимся сотрудникам формате: небольшие видеоролики, аудиоматериалы, анимацию и т.д.

Для более эффективного усвоения материала и оказания помощи в учебном процессе за каждым сотрудником будет наблюдать виртуальный наставник, который в кратчайшие сроки подготовит ответ на заданный сотрудником вопрос в период прохождения курсов. Вся информация необходимая для сопровождения обучающихся сотрудников, должна храниться в единой электронной базе данных. Размещение базы данных планируется на Учебном портале Банка. Тем самым будет уменьшена нагрузка на реального наставника.

Курс должен обязательно состоять из теоретической и практической частей. После изучения сотрудником тематического блока необходимо пройти тестирование и решить кейс на проверку усвоения нового материала. Разместить учебный курс можно на Учебном портале банка или проводить онлайн-курсы с помощью специализированных платформ.

Таким образом, у сотрудника появляется возможность проходить обучение удаленно в любое удобное для него время, осваивать новый материал в своем темпе, а также всегда можно задать интересующие вопросы, возникающие в процессе изучения курса по пройденным блокам наставнику, который даст компетентный ответ и скоординирует на дальнейшую работу.

Для получения знаний о внутренней регламентации банка и нормативных документах, выпускаемых ЦБ РФ, рекомендуется добавить в практику дистанционного обучения Кассиров и Клиентских менеджеров Банка обучающий мультфильм. Следует создать мультфильм продолжительностью 15-20 минут, который в доступной и игровой форме будет информировать сотрудников об изменениях в нормативно-правовой базе банка и в нормативных документах, выпускаемых ЦБ РФ. О нововведениях будут рассказывать рисованные персонажи, лица которых имеют фотографическое сходство с лицами реальных руководителей банка. Необходимо учесть, что все действующие лица фильма – деловые люди. Однако, официальная деловая информация передается необычным способом – в игровой форме и ненавязчиво, за счет чего легко усваивается и запоминается.

Данный способ позволяет упростить восприятие сотрудниками официальной деловой информации, необходимой для выполнения рабочих обязанностей, за счет чего она легко усваивается. Рекомендуемый метод обучения можно реализовать с помощью размещения контента на Учебном портале банка и т.д.

Таким образом, предложенные совершенствования дистанционного обучения персонала помогают решить выявленные в процессе исследования проблемы системы обучения персонала Банка и повышают эффективность работы организации в целом (оценка результатов в ходе исследования проводилась). Предложенные решения могут быть использованы и в других организациях, в том числе финансовых.

#### **Список литературы**

1. ООО «Делойт Консалтинг» Тенденции в сфере управления персоналом в России – 2019 // Deloitte. Insights. — 2019.

2. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. (Высшее образование: Бакалавриат). — 4 изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 695 с.
3. Маслова В.М. Различные подходы к обучению и развитию персонала компании // Дельта науки. — 2015. — №2. — С. 10-16.
4. Армстронг М., Тейлор С. Практика управления человеческими ресурсами / М.: Армстронг. 2018. — 1040 с.
5. Дроздова А.А., Гусева А.И. Современные технологии дистанционного обучения в банковской сфере // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — №5.
6. Семина А.П., Федотова М.А., Тихонов А.И. Обучение персонала в современных компаниях: проблемы и новые направления // Московский экономический журнал. 2016. № 3. С. 33.
7. Кудряшов В.С., Моисеева Е.А. Основы формирования системы обучения персонала организации // Juvenis scientia. — 2017. — №2. — С. 19-24.
8. Система обучения персонала // HR-director.Ru URL: <https://www.hr-director.ru/article/66088-qqq-16-m6-14-06-2016-sistema-obucheniya-personala>
9. Анализ методов обучения персонала // HR-director.Ru URL: <https://www.hr-director.ru/article/66776-qqq-17-m7-analiz-metodov-obucheniya-personala>
10. Тренды в корпоративном обучении. Что нового взять в работу? // HR-director.Ru URL: [https://e.hr-director.ru/693676?btx=10125871&utm\\_medium=refer&utm\\_source=www.hr-director.ru&utm\\_term=65747&utm\\_content=art&utm\\_campaign=red\\_bloc\\_content\\_button](https://e.hr-director.ru/693676?btx=10125871&utm_medium=refer&utm_source=www.hr-director.ru&utm_term=65747&utm_content=art&utm_campaign=red_bloc_content_button)

**Лесопарк статуса ООПТ для активного отдыха горожан: опыт Екатеринбурга**  
**Forest park status of protected areas for active recreation of citizens: experience of**  
**Yekaterinburg**



УДК 502:71

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10575

**Мезенина Ольга Борисовна,**

*доктор экономических наук, доцент, заведующая кафедрой Землеустройство и кадастры, Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург*

**Лямина Ирина Александровна,**

*Уральский государственный лесотехнический университет, г. Екатеринбург*

**Mezenina Olga B.,**

*mob.61@mail.ru*

**Lyamina Irina Al.,**

*ira.lyamina.2016@mail.ru*

**Аннотация.** В данной статье мы представили краткое исследование возможности сохранения баланса между интересами охраны природы и интересами развития общества, например, через создание в лесопарке Екатеринбурга кластера, состоящего из так называемых «Парковых порталов» — тематически разделенных территорий лесопарка для каждого вида отдыха. Представим пример проекта существования городского лесного парка с двух позиций – природной и рекреационной (антропогенной). Прочтем статью, подискутируем и сделаем вместе выводы, что выбирать горожанам – полностью благоустроенный парк с аттракционами и прекрасным ландшафтным дизайном или участок дикого леса с минимальным благоустройством.

**Summary.** In this article we presented a brief study of the ability to maintain a balance between conservation interests and development interests of society, for example, through the creation of forest Park in Ekaterinburg cluster, consisting of the so-called «green portals» — thematically divided areas of forest for each type of holiday. Let's present an example of a project for the existence of an urban forest Park from two perspectives – natural and recreational

(anthropogenic). Let's read the article, discuss it and make conclusions together, what to choose for the citizens – a fully landscaped Park with attractions and beautiful landscape design, or a section of wild forest with minimal landscaping.

**Ключевые слова:** особо охраняемые природные территории; кластер; антропогенная нагрузка; активный отдых горожан.

**Key words:** specially protected natural territories; cluster; anthropogenic load; active recreation of citizens.

Известно, что регионы, в соответствии с действующим законодательством, могут устанавливать свои категории охраняемых природных территорий. Уровень охраны ООПТ может быть федеральным, региональным или местным. В городах чаще всего встречаются природные территории с региональным уровнем охраны.

По данным системы «Особо охраняемые природные территории России», в России насчитывается около 19,7 тыс. ООПТ, из них 5,5% – в городах. Стоит отметить, что городские ООПТ являются экологическим каркасом города, также выполняют эстетическую и социокультурную функцию как часть городской среды. Самое большое количество ООПТ расположено в Екатеринбурге – они занимают 19,7 тыс. гектаров (17,3% территории города), второе место у Москвы – 17,7 тыс. гектаров (6,9%), на третьем месте Пермь – 8,4 тыс. гектаров (10,6%). Меньше всего ООПТ в Уфе, Красноярске и Волгограде.

Природные территории в черте города могут иметь разный охранный статус и относиться к следующим категориям: национальные парки (уникальные случаи); природные парки; государственные природные заказники; памятники природы; дендрологические парки и ботанические сады; или ООПТ иных категорий, которые устанавливаются регионами. Заповедники в городах не создаются, потому что соблюдать строгий охранный режим этих природных объектов в городе не представляется возможным.

Наш город может гордиться тем, что в его пределах функционируют 49 ООПТ, общей площадью 19 740,6 га или 17 % площади МО г. Екатеринбург, относящиеся к 8 категориям: природный парк — 1 ед.; заказники — 3 ед. (1 ботанический, 2 дендрологических); ботанические и дендрологические сады (парки) — 2 ед.; памятники природы — 12 ед.; лесные парки — 15 ед.; городские парки — 10 ед.; памятники ландшафтной архитектуры — 4 ед.; парки-выставки — 2 ед. [1].

Согласимся с мнением разных специалистов, что после определения границ и статуса ООПТ всегда стоят вопросы использования таких территорий: насколько активно

включать природный парк или заказник в городскую ткань; нужны ли этой территории рекреационные и просветительские функции и какие и т.п.

Важное место при ответе на эти вопросы должно уделяться комплексу природоохранных и благоустроительных мероприятий, направленных на сохранение природных комплексов.

По разным научным оценкам, ООПТ должны занимать от 20 до 40% городских территорий, чтобы выполнить свою функцию. Кроме того, в основе создания природных городских зон должны лежать научные изыскания, которые определяют, что сохраняется (животные, растения, ландшафты), и какой результат будет получен.

В статье представим, на наш взгляд, логичное суждение заведующего лабораторией экологии и охраны природы Дмитрия Андреева, что «ООПТ в городе должны создавать «зеленый» каркас, в который входят ключевые участки сохранения биоразнообразия – ядра, буферные зоны относительно жилой застройки и связующие коридоры» [2].

Положение об ООПТ определяет, что можно делать на его территории, а чего нельзя. Застройка, прокладывание дорожек, организация мероприятий – все это оговорено в положении по каждому ООПТ – федеральному, региональному или муниципальному.

В энциклопедии Екатеринбурга озеленение определяется как часть городских мероприятий по планировке и застройке города. Сады, парки, бульвары и скверы обязательные элементы культурного ландшафта, в значительной степени определяют планировочную структуру, способствуют созданию нормативных санитарно-гигиенических и микроклиматических условий жизни горожан.

В нашей статье мы поделимся опытом сохранения как ООПТ, при большой антропогенной нагрузке, одного из самых востребованных горожанами для активного отдыха лесопарка «Шарташский», который расположен вокруг одноименного озера.

Шарташский лесопарк расположен в восточной части Екатеринбурга и занимающая площадь 726 га (рис.1, красный овал) [3].

Итак, с 2019 года по сей день на территории лесопарка ведется создание нового кластера для активного отдыха горожан.

Данный кластер будет способствовать «правильному» отдыху граждан, не ухудшающему состояние территории лесопарка и также увеличивающего экологическое воспитание и интерес к здоровому образу жизни у городского населения.

Данный кластер будет состоять из так называемых «Парковых порталов» — тематически разделенных территорий лесопарка для каждого вида отдыха (рис.2) [4].

Миссия создания компактных «Парковых порталов» заключается в том, чтобы уберечь природные ландшафты парка от излишнего антропогенного воздействия. Многие наиболее массовые и «шумные» активности концентрируются у входных узлов, что позволяет собрать здесь большую часть объектов капитального строительства и спасти парк от урбанистической эрозии природных комплексов.

Элементы функционально-событийного наполнения распространяются от входных узлов в сторону главного велопешеходного кольца, образуя несколько очагов активности, достигающих в определенных точках берега озера Шарташ.

Озеро – ключевой объект рекреационного интереса всего паркового комплекса и главный аттрактор, привлекающий сюда людей.

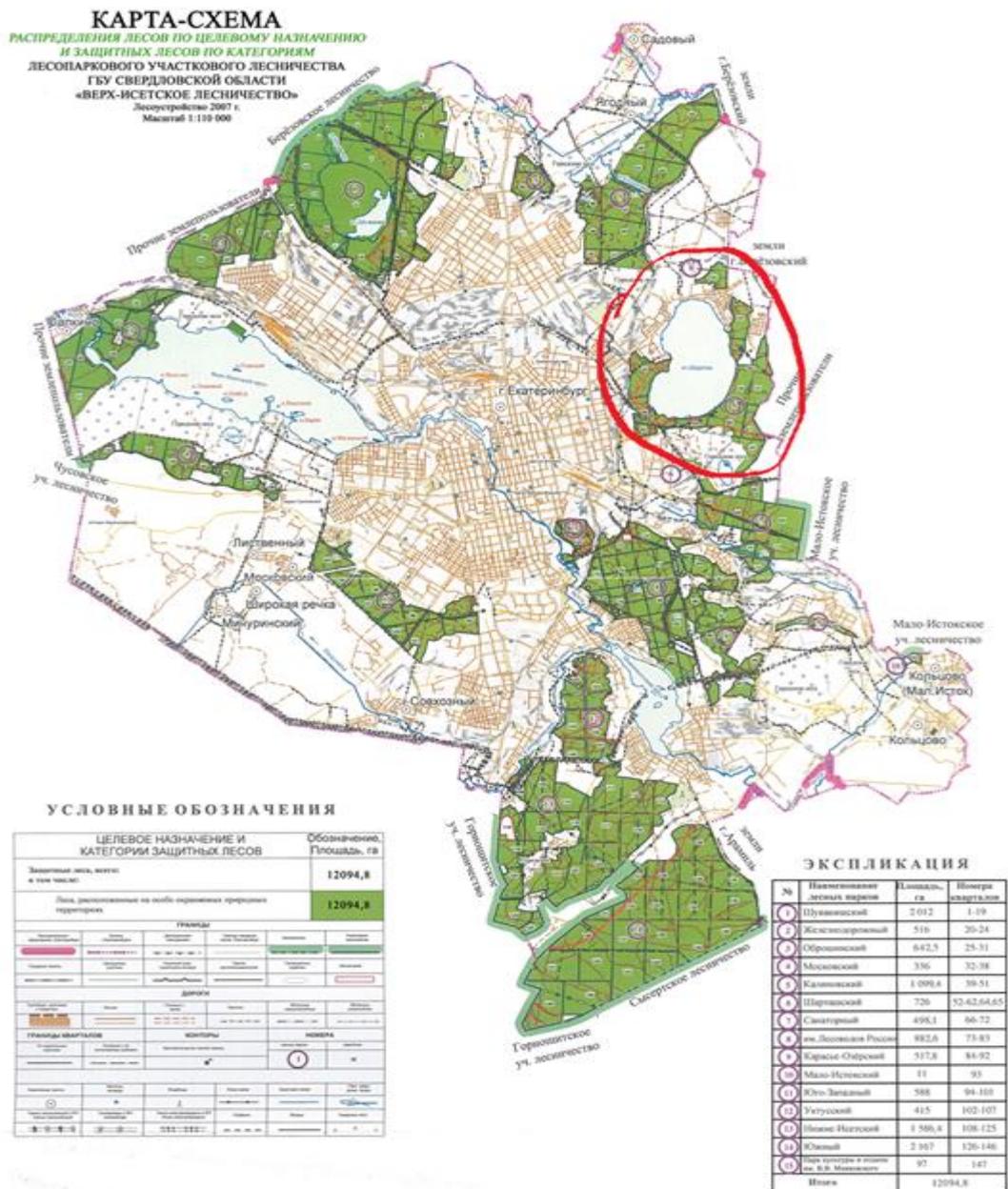


Рисунок 1 - Карта-схема расположения лесопарков города Екатеринбурга

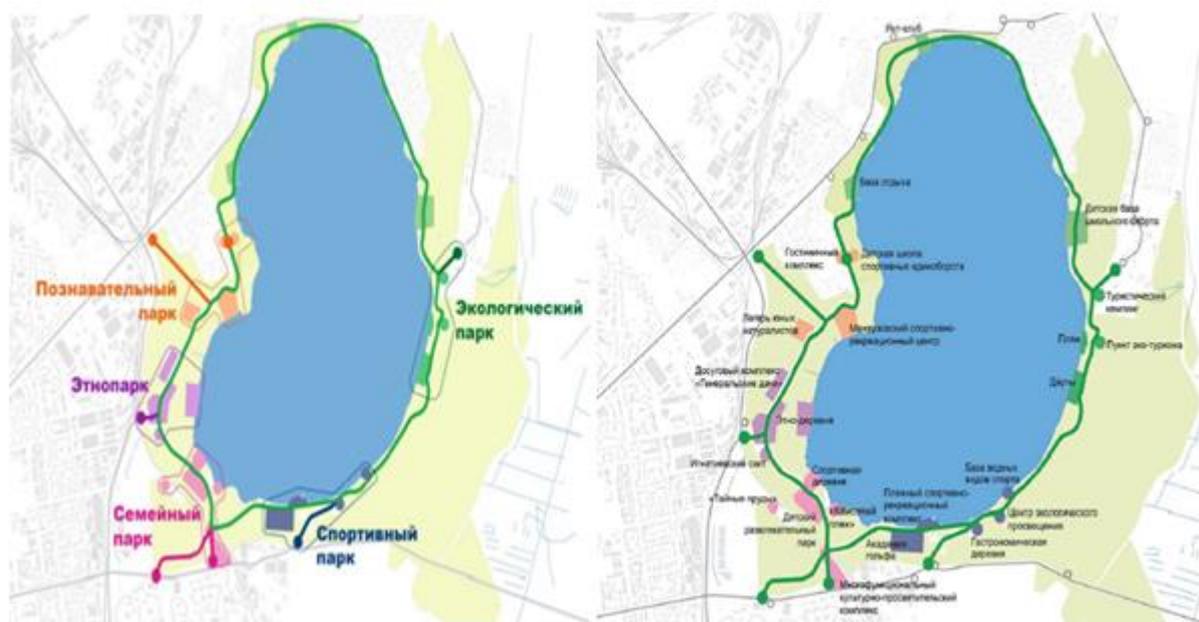


Рисунок 2 – Схема расположения «Парковых порталов» Шарташского лесопарка

При этом, озеро обладает статусом памятника природы, что обязывает принимать меры для того, чтобы спасти его от негативных эффектов, вызванных большим наплывом посетителей. Одной из таких мер является компактное размещение прибрежных активностей на относительно коротких фрагментах береговой полосы и постоянный контроль над режимом использования берега.

Сценарная специализация территорий, примыкающих к парковым порталам, формируется на основе, как существующих активностей, так и преимуществ, которые определяются локальными особенностями места – его ландшафтом и специфическими объектами.

В парке складывается пять тематических зон, в каждую из которых ведет один или два входа. Функциональные объекты концентрируются на компактных территориях, тяготеющих к точкам входа, что обусловлено необходимостью уберечь максимально возможную часть ООПТ от деградации, вызванной большим наплывом посетителей [4].

*Семейный парк.* Это наиболее посещаемая часть Шарташского лесопарка, предназначенная для активного и тихого семейного отдыха. Большое внимание в сценарном наполнении парка уделено детской активности: для детей создается ландшафтный развлекательный парк на базе пруда Карасики. Бывшая база отдыха «Кировская» преобразуется в спортивно-досуговую деревню с ресторанным комплексом и станцией проката лодок.

*Спортивный парк* – место концентрации объектов, связанных с физической культурой и спортом. Здесь разместится пляжный спортивно- рекреационный комплекс, а также Академия гольфа и база водных видов спорта.

*Экологический парк* – наиболее «дикая» часть парка, стоящая в стороне от основных активностей. По парку проходит учебно- просветительская

«экологическая тропа», прогулки по которой помогут посетителям прикоснуться к диким ландшафтам уральского леса и понаблюдать за животными.

*Познавательный парк.* Подходы со стороны улицы Блюхера и северной части улицы Отдыха ведут в особую часть парка, где формируется концентрация культурно-просветительских, спортивных и учебных функций: на базе дач Уро РАН создается лагерь юных натуралистов с музеем Шарташа, рядом расположится студенческий межвузовский спортивно- рекреационный центр и школа дзюдо.

*Этнопарк* – многофункциональный культурно-развлекательный комплекс в восточной части Шарташского лесопарка, главной частью которого станет «Этно-деревня», где расположатся реконструированные образцы народного деревянного зодчества уральского региона, а также подлинные памятники, свезенные из разных мест. Сегодня на этой территории расположена Кузница – одна из главных точек притяжения парка.

Согласно проанализированной нами проектной документации проведенная реконструкция на территории лесопарка при появлении новых спортивно-рекреационных объектов не нанесет вред во время проведения строительных работ, а также прогнозируемая деятельность на всех объектах парка после сдачи объектов не представляет собой опасности для окружающей среды. Как уже отмечали выше, произойдет несомненное увеличение антропогенной нагрузки, но т.к. посещение лесопарка будет на оборудованных площадках (новые тропинки с прорезиненным покрытием, велодорожки, спортивные площадки, площадки для отдыха с семьей и детьми и т.д.) окружающая среда не пострадает. Реконструкция Шарташского лесопарка планирует ввести режим прибывания горожан без механического транспорта на всей территории, что уменьшит выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и передвижение по территории лесопарка станет безопаснее, поскольку многие жители города предпочитают «путешествие» по лесопарку на велосипедах или электросамокатах.

Рассматриваемый проект лесопарка уникален по своим функциям. В нем сохраняется естественная среда и в нее внедряют «островки» для увеличения интереса граждан к оздоровлению и проведению своего свободного времени на природе.

Представим наши выводы о возможностях использования для активного отдыха городского лесопарка — ООПТ при создании описанного кластера на территории Шарташского лесопарка в г. Екатеринбурге:

- повышение привлекательности и комфорта Шарташского лесопарка и прилегающих территорий;
- создание первого регионального рекреационно-оздоровительного;
- рост инвестиционной привлекательности города;
- рост и развитие малого предпринимательства;
- увеличение туристического потока (что поможет городу быть в топ самых посещаемых городов России и тем самым иметь большие возможности на получение инвестиций от государства);
- вовлечение граждан в формирование городской среды;
- улучшение физического и психологического здоровья населения;
- улучшение экологической обстановки (гражданам не придется искать специальное время для поездок за город, чтобы насладиться природой и отдохнуть);
- повышение эффективности рекреационного использования территории лесопарка без негативных последствий для экологии;
- сохранение лесной зоны парка;
- обеспечение устойчивого развития флоры и фауны Шарташского лесопарка (передвижение по парку строго на определенных территориях не повредит прорастающим и проживающим в лесопарке растениям и животным);
- популяция экологического просвещения и воспитания населения (граждане смогут насладиться классической природой среднего Урала, появляется возможность проведения открытых занятий на природе или самостоятельного изучения флоры и фауны во время прогулок).

Давайте решим, что принесет городу как среде обитания биологического вида «человек» больше пользы – полностью благоустроенный парк с аттракционами и тщательным ландшафтным дизайном или участок дикого леса с минимальным благоустройством, думаем большинство наверно выберет второй вариант. Но это не значит, что первый не имеет права на существование и не будет востребован. Вопрос в разумном балансе и понимании роли и задач каждого.

#### **Список литературы**

1. Поляков, В.Е., Зайцев, О.Б. Особо охраняемые природные территории города Екатеринбурга: [справочное пособие]/ Поляков, В.Е., Зайцев, О.Б. — Екатеринбург: Изд-во УрОРАН, 2015. – 46с.
2. Парамонова Н. [Городская среда. Леса, заповедники, парки](#) / Н.Парамонова/ [Журнал «Экология и право»](#)— №75- 2019.
3. Особо охраняемые природные территории Свердловской области: мониторинг состояния природной среды: [монография] / И. А. Кузнецова, М. Г. Головатин, А. В. Гилев и др. ; отв. ред. И. А. Кузнецова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 189 с.
4. Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов проектной документации «Благоустройство Шарташского лесного парка» — г. Екатеринбург, 2018г — 27с.

**Анализ сбалансированного развития региона на примере Восточной Сибири**  
**Analysis of balanced development of the region on the example of Eastern Siberia**



УДК 332.142

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10576

**Соломинская Ольга Олеговна,**

*аспирант 3 курса, Бурятский государственный университет им.Доржи Банзарова*

**Solominskaia Olga Olegovna**

**Аннотация.** Статья посвящена анализу и определению перспективных направлений сбалансированного развития субъектов России (Республика Бурятия, Иркутская область, Забайкальский край, Красноярский край и Республика Тыва). В статье анализируются причины несбалансированного социально-экономического развития указанных регионов юга Восточной Сибири. Даны определения терминов устойчивого и сбалансированного развития, а также их характеристики. Описана концепция сбалансированного развития каждого субъекта с учетом принципов и характеристик его текущего состояния. Анализ оценок социально-экономической ситуации в исследуемых регионах показал, что в российской экономике преобладает не сбалансированное развитие регионов, а дисбаланс в их развитии, что требует детального и всестороннего исследования на уровне каждого региона.

**Summary.** The article is devoted to the analysis and definition of promising directions for the balanced development of the constituent entities of Russia. The article analyzes the reasons for the unbalanced socio-economic development of these regions of Eastern Siberia. The definitions of the terms of sustainable and balanced development, as well as their characteristics are given. The concept of balanced development of each subject is described, taking into account the principles and characteristics of its current state. An analysis of assessments of the socio-economic situation in the regions under study showed that the Russian economy is dominated not by the balanced development of the regions, but by the imbalance in their development, which requires a detailed and comprehensive study at the level of each region.

**Ключевые слова:** сбалансированное развитие, устойчивое развитие, регион, стратегия, перспективы, отрасль.

**Keywords:** balanced development, sustainable development, region, strategy, prospects, management, industry.

Со второй половины двадцатого века установилась тесная связь между экономическим развитием и изменениями окружающей среды. Практически во всех странах мира, в том числе и России, наблюдается тенденция к ухудшению состояния окружающей среды: государство испытывает серьезные экономические потери в результате чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий, вызванных природными явлениями метеорологического, гидрологического и геологического характера. С точки зрения мирового сообщества, риски, драйвером которых является изменение климата, по вероятности наступления и ожидаемому размеру убытков являются одними из самых значительных рисков, угрожающих миру как в настоящее время, так и в последующие десятилетия. Угрозы, которые несут эти риски, могут повлиять на стабильность многих отраслей мировой экономики, устойчивое развитие общества в целом.[7] (Доклад банка России)

Глобальные расхождения между растущими потребностями населения и снижением качества окружающей среды свидетельствуют о необходимости сбалансированного сочетания экономических, социальных и экологических компонентов развития, сдвига в глобальном экономическом развитии в пользу окружающей среды, что требует значительной адаптации всех экономических и политических субъектов. В связи с этим **актуальность** приобретает вопрос исследования основ стабильного и сбалансированного развития региона, страны и мира в целом. **Целью** данной статьи является анализ основных тенденций развития и перспектив совершенствования сбалансированного развития регионов юга Юго-Восточной Сибири.

Несмотря на мощный научный потенциал, вопрос тенденций сбалансированного развития экономики страны и ее регионов в системе международных экономических отношений до сих пор остается актуальным. В то же время требуют изучения процессы прогнозирования развития региональной экономики с учетом особенностей, предпосылок и факторов внешней и внутренней политики природопользования каждой отдельной страны.

Автор научных трудов Сергеева Н.В. при уточнении в своей работе понятия сбалансированности подчеркивает, что это прежде всего взаимное соответствие имеющихся ресурсов и удовлетворения потребностей в них. При достижении общей

экономической сбалансированности внутри региона часто возникают нерациональные соотношения — диспропорции, имеющее место в определенных условиях между производствами, отраслями, характеризующиеся несоответствием между взаимосвязанными элементами. Это происходит в результате воздействия таких факторов, как различия в темпах развития отраслей, ошибках в координации и планировании, а также в результате влияния стихийных природных и техногенных явлений. Такие диспропорции оказывают отрицательное влияние на темпы роста производства, производительность труда, ухудшают жизненный уровень населения и оказывают негативное воздействие на состояние окружающей среды [3]Сергеева

Анализ научных источников показывает, что под сбалансированным развитием понимается управляемое гармоничное развитие, а основой его управляемости является системный подход и современные информационные технологии, которые позволяют быстро моделировать различные варианты направлений развития, с высокой точностью прогнозировать их результаты и выбор наиболее оптимального пути. Однако обеспечение подлинной сбалансированности положительных общественных тенденций, устойчивости экономического роста и развития региона невозможно без достижения консенсуса вокруг основных составляющих организационного механизма, обеспечивающего легитимность и действенность государственной политики. Такой консенсус возможно достичь только в случае практического наращивания потенциала, прежде всего социально-экономического, на уровне территориальных образований.

Переход к устойчивому сбалансированному развитию, с точки зрения Головановой Л.А., представляет собой глобальный процесс, в котором каждая страна должна скоординировать со всем мировым сообществом меры, принятые в направлении реализации целей и принципов новой цивилизационной модели. Россия взяла на себя обязательства по внедрению в систему хозяйствования принципов устойчивого сбалансированного развития. В частности, это подтверждается принятием Российской Федерацией Парижского соглашения, согласно которому все его участники должны сократить глобальные антропогенные выбросы в атмосферу парниковых газов до климатически нейтрального уровня, когда они не превышают величины поглощения этих газов из атмосферы. Также, это означает отказ от ископаемого углеводородного топлива в пользу возобновляемых источников энергии, энергоэффективных и энергосберегающих технологий.

В долгосрочном плане успешное решение задачи сбалансированного развития будет зависеть от новых подходов, которые приведут к изменению привычной практики на всех уровнях как официальной, так и частной жизни общества [1].

Для того, чтобы вывести регион на траекторию устойчивого развития, следует не только определить ресурсную обеспеченность территории, сбалансированность экономических, социальных и экологических интересов субъектов политики местного развития, но и детально проанализировать ситуацию в ведущих секторах экономики определенной территории [1].

Среди основных факторов, обеспечивающих устойчивое сбалансированное развитие региона, выделяются следующие:

- экологический фактор — определяет условия и границы восстановления экологических систем вследствие их эксплуатации;
- экономический фактор — предполагает формирование экономической системы муниципального образования, гармонизированной с экологическим фактором развития;
- социальный фактор — утверждает право человека на высокий жизненный уровень в условиях экологической безопасности и благополучия [5].

Нужно отметить, что эти три составляющие сбалансированного развития региона должны быть согласованы между собой. Отсюда следует, что такое сложное явление, как сбалансированное развитие региона необходимо рассматривать не как сумму отдельных перечисленных выше элементов сфер деятельности человека, а как систему, которая является множеством элементов, находящихся во взаимодействии и благодаря этому представляет собой целостность.

Рассматривая глобальные факторы негативного влияния на экономику, можно сказать, что с ростом в 1970-х гг. промышленного производства в нашей стране, настала жизнь ограниченности ресурсов и борьбы с увеличением выбросов углерода в атмосферу и поэтому, главная задача как политики государства, так и глобальной мировой политики в отношении сбалансированности развития в рамках рационального природопользования состоит в полном устранении зависимости экономического роста от потребления материалов и энергоресурсов, уменьшении антропогенной нагрузки на окружающую среду. Быстрая и практически не контролируемая индустриализация, урбанизация, усиление многих других видов антропогенного давления на окружающую среду нарушили круговорот веществ и природные процессы в биосфере, в результате чего отмечается ускоренное разрушение окружающей человечество природы.

Учитывая необходимость согласованного взаимодействия субъектов региональной экономики, при реализации сбалансированного развития испытывающий на себе влияние административных, инновационных, политических, ценностно-культурных, финансово-экономических, нормативно-правовых факторов, соответствующий целевым установкам региональной социально-экономической политики, разработанным посредством индикативного планирования с учетом интересов населения региона, исполнительных органов государственной власти, бизнеса, институтов гражданского общества, организаций сферы образования, исследований и разработок

Рассматривая потенциал и текущую ситуацию сбалансированного развития Юго-Восточной Сибири, следует подчеркнуть, что согласно стратегии пространственного развития России, территория Сибири поделена на два макрорегиона — Южно-Сибирский и Ангаро-Енисейский. В перспективе каждое из этих новообразований получит свою стратегию развития на основе конкурентных преимуществ местных экономик. Развитие трех субъектов федерации — Красноярского края, республик Хакасия и Тыва — во многом предопределяет комплексный инвестиционный проект «Енисейская Сибирь», реализацию которого в конце марта 2019 года одобрил председатель правительства страны Д. Медведев.

В Сибирском федеральном округе в упомянутых выше документах обозначены целевые установки и показатели развития. Сейчас перед региональными органами власти, межрегиональной ассоциацией «Сибирское соглашение», Сибирским отделением РАН, бизнес-структурами стоит задача выработать практические предложения по реализации поставленных целей.

Важнейшим направлением социально-экономического развития Сибири является воссоздание и расширение форм кооперации и взаимодействия между регионами, а также сохранение заселенности территорий, особенно когда речь идет о приграничных районах. Все планируемые к исполнению мероприятия призваны обеспечить сбалансированное пространственное развитие. На сегодняшний день, исторически, ситуация сложилась таким образом, что в южном поясе развития проживает практически две трети населения, на этих же территориях находится львиная доля инфраструктурного сектора. Крупные агломерации, ставшие транспортно-логистическими, торгово-финансовыми, научно-образовательными и культурными центрами, являются точками притяжения субъектов населения и бизнеса. В то время, как в малых городах и сельских территориях фиксируется отток населения.

Развитие агломераций южной части Восточной Сибири должно обеспечиваться с помощью высокотехнологичных производств, сектора информационных технологий, а не за счет экстенсивного наращивания трудовых ресурсов. Основные показатели социально-экономического развития исследуемых регионов отражены в Табл. 1.

Таблица 1.

Основные показатели социально-экономического положения  
исследуемых субъектов в 2019 году

		Республика Тыва	Красноярский край	Иркутская область	Республика Бурятия	Забайкальский край	
Индекс промышлен- ного производ- ства, в % к 2018 г.		94,8	101,2	99	110,7	104,5	
Индекс производства по видам экономической деятельности, в % к 2018 г.		добыча полезных ископаемых	93,2	98,2	97,4	125,2	107,2
		Обработка производства	114,7	103,8	99,1	110,7	102,9
		обеспечение электрической энергией, газом и паром;	104,4	99,6	108,5	92,5	100,5
		Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	106,3	100,1	101	94	87,7
Индекс физического объема в % к 2018 г.		работ, выполненных по виду деятельности	143,4	82,3	135,4	88,5	92,1
		оборота рознично й	107	102,7	103,6	99,4	100,6
		платных услуг населению	101,3	99,6	99,4	95	100,3

Крупные агломерации, являющиеся транспортно-логистическими, торгово-финансовыми, научно-образовательными и культурными центрами, являются точками притяжения молодых людей. Поэтому, особое значение в этом контексте приобретает деятельность научно-образовательных организаций. Именно научное сообщество может стать связующим звеном в развитии всех сфер деятельности в Сибири.

Сибирский федеральный округ претендует на создание сразу нескольких научно-образовательных центров мирового уровня. Предполагается, что всего в рамках реализации приоритетного национального проекта «Наука» таких центров в стране будет создано 15. Один из них в ближайшем будущем может появиться в Красноярске на базе Сибирского федерального университета. В рамках создания научно-образовательных центров будут реализовываться проекты, направленные на разработку и трансфер передовых технологий, знаний и подготовку кадров для Индустрии 4.0. В приоритете у красноярского центра — нанотехнологии, разработка и использование приборов и устройств, работающих на новых физических принципах; технологии, связанные с использованием новых материалов и покрытий, композитных материалов; аддитивные технологии; интеллектуальные системы управления качеством продукции на основе цифрового моделирования производственных процессов, автоматизация и роботизация производства; технологии моделирования и прогнозирования состояния природно-климатических систем; интеллектуальные системы мониторинга и управления.

Согласно планам, красноярский научно-образовательный центр будет сфокусирован на шести направлениях развития: геологоразведка и горное дело, ракетно-космические системы, цветная металлургия, нефтегазовое дело, рациональное природопользование и экология, приборо- и машиностроение. При этом важно, что по каждому направлению есть конкретные партнеры среди промышленных предприятий. Это, в частности, «Роснефть», АО «ИСС», ПАО «ГМК «Норильский никель», ПАО «Полус», ОК «РУСАЛ», ОАО «Красмаш», ОАО «НПП «Радиосвязь», АО «КБ «Искра».

В средне- и долгосрочной перспективе глобальная конкурентоспособность стран и регионов будет определяться использованием новых производственных технологий и бизнес-решений 4-й промышленной революции. В основе Индустрии 4.0 лежит широкое использование цифровых технологий и нанотехнологий; аддитивных технологий и технологий на основе новых физических принципов; создание новых материалов и новых способов обработки; переход к новым технологиям управления производственными процессами, логистикой и бизнес-процессами. В перспективе широкое распространение получат информационно-коммуникационные технологии, биотехнологии, нанотехнологии

и когнитивные технологии. Все это позволит существенно снизить издержки, повысить производительность труда, получить принципиально новые продукты, услуги и сформировать новые рынки.

Красноярский край является ключевым промышленным регионом Российской Федерации с развитой отраслью по добыче и переработке сырьевых ресурсов, топливно-энергетического комплекса и машиностроения. Перспективы социально-экономического и промышленного развития края в средне- и долгосрочной перспективе будут определяться активным использованием технологий четвертой промышленной революции в базовых секторах экономики. При этом для проведения прорывных исследований мирового уровня и комплексного сопровождения разработок и трансфера передовых технологий в реальный сектор экономики в Красноярском крае имеются все необходимые условия. Речь идет как об университетах, проводящих конкурентные на мировом уровне научные исследования и ведущие подготовку востребованных кадров, так и о ведущих предприятиях, работающих на территории региона, об инновационной инфраструктуре [11].

На ряду с Красноярским краем Республика Бурятия также являет собой развивающийся регион с глубокими историческими и культурными традициями, обладающий огромным ресурсом развития, природным, туристическим и рекреационным потенциалом. Государственный территориальный баланс Республики Бурятия включает более 600 месторождений полезных ископаемых, всего же разведано более 700 различных по генезису месторождений. Ценность разведанных и оцененных запасов полезных ископаемых в Республике высока, из них около двух третей составляют энергия и ее источники, драгоценные, цветные и драгоценные металлы. На территории пролегают железнодорожные линии Восточно-Сибирской железной дороги и Байкало-Амурской магистрали (БАМ), однако удаленность от морских портов, деловых и культурных центров России, отсутствие современных логистических центров накладывает свои ограничения на внешнеэкономической деятельности.

Земельный фонд составляет 35,1 млн. га каштановых, серых лесных и черноземных почв, которые имеют наибольшее промышленное значение и занимают 56,4% площади всех сельскохозяйственных угодий и 76,5% площади пахотных земель. Лесные ресурсы являются одним из основных возобновляемых природных ресурсов. Общая площадь лесов Республики Бурятия составляет 27,0 млн. га, из которых 20,6 млн. га покрыто лесом. Общий запас древесины составляет 2241,0 млн. куб. метров. Обилие байкальской флоры является основой традиционной восточной медицины.

Экономика Республики Бурятия имеет низкую долю в народном хозяйстве и в экономике федерального округа Дальний Восток (ДФО). Республика Бурятия несет ответственность за 0,3% валового внутреннего продукта России (ВВП) и 4,7% ее валового регионального продукта (ВРП). В большей степени это обусловлено высокими экологическими ограничениями, налагаемыми особым режимом хозяйственной деятельности на Байкальской природной территории в бассейне оз. Байкал.

В отраслевой структуре экономики Республики Бурятия наибольшая доля приходится на промышленность — 24,0%, торговлю — 13,7%, транспорт и хранение — 12,0%. Промышленность является основным сектором экономики Республики Бурятия. Доля налоговых поступлений в консолидированном бюджете Республики Бурятия составляет около 40,0%, в промышленное производство республики входят 1200 предприятий и организаций, обеспечивающих рабочие места, и до 17,0% от общей численности занятых в экономике республики. Основные отрасли промышленности: машиностроение и металлообработка, энергетика, добыча золота, угля и урана, промышленность строительных материалов, деревообрабатывающая промышленность, электротехническое оборудование, пищевая и легкая промышленность.

Приоритетное направление сбалансированного развития Республики Бурятия представляет агропромышленный комплекс, на который приходится до 7,0% ВРП и занятость с которым составляет около 8,0% от общего числа занятых в экономике Республики. Относительно нестабильной является структура сельского хозяйства. К ключевой развитой отрасли агропромышленного комплекса относится животноводство. На животноводство приходится почти две трети продукции., такое же количество производится в личном подсобном хозяйстве населения.

Туризм признан стратегическим направлением развития Республики Бурятия. В последние годы наблюдается положительный темп роста числа туристов в стране со среднегодовым темпом роста 116,0%. Доля иностранных туристов составляет 10,0%. Большинство иностранных туристов являются гражданами Монголии, Китайской Народной Республики, Южной Кореи, Германии и Франции. Основную часть внутреннего туризма составляют жители Республики Бурятия (61,0%) и соседних регионов (30,0%). Структура туризма по видам туризма свидетельствует о преимущественно рекреационном характере посещений: доля туризма в сфере отдыха, оздоровления и рекреации составляет около 60,0% всех туристических посещений. Значительную долю составляет коммерческий туризм (30,0%) [8].

Но поскольку Бурятия отличается довольно суровым, резко-континентальным засушливым климатом, это накладывает ограничения в деятельности и развитии рекреационного комплекса.

Также, существует проблема недостаточной развитости транспортной инфраструктуры и невысокой плотности транспортных сетей.

Что касается Иркутской области, то в настоящее время она имеет торгово-экономические связи с более чем 95 странами мира. Торговыми партнерами Иркутска являются страны Европейского Союза, а также страны Азии, Африки и Америки. Большая часть товаров и услуг, производимых в регионе, экспортируется.

Иркутская область обладает высоким интеллектуальным, промышленным и природным потенциалом, имеет выгодное географическое положение. Регион обладает рядом конкурентных преимуществ для стабильного развития:

1. Относительно низкие затраты на энергоресурсы, что обусловлено наличием в регионе рядом гидроэлектростанций, а следовательно, высоким уровнем развития энергетического комплекса.
2. Большие запасы доступных полезных ископаемых. Иркутская область — один из самых богатых минеральных регионов России. Минеральный баланс в Иркутской области включает 71 вид минералов. Основным сырьем являются углеводороды, золото, слюда, железо, бурый и черный уголь, поваренная соль.
3. Высокий промышленный потенциал. Он обусловлен наличием большого комплекса производственных мощностей в Иркутской области в сферах машиностроения, металлургии, химии и нефтехимии, горного дела, агропромышленного комплекса и других отраслей народного хозяйства.
4. Уникальные рекреационные, лесные и водные ресурсы.
5. Наличие крупных транспортных узлов на территории (БАМ, Транссиб, Федеральные автомобильные дороги, международные аэропорты в Иркутске и Братске). Регион расположен недалеко от государственной границы с Монголией и на пересечении федеральных округов Сибири и Дальнего Востока.

Благодаря сбалансированной налогово-бюджетной политике, а также мерам по увеличению инвестиций в регионе, в последние годы активно реализуются проекты развития инфраструктуры, несмотря на ухудшение макроэкономической ситуации и увеличение обязательств по выполнению майских указов Президента Российской Федерации. Строительство и реконструкция объектов инвестиционного строительства (санитарные объекты, дороги, развитие малой авиации, речной транспорт) в регионе

значительно развиты. Государственные программы Иркутской области содержат комплексы запланированных мероприятий, которые взаимосвязаны по задачам, срокам реализации, исполнителям и ресурсам и обеспечивают наиболее эффективное достижение целей и решений проблем социально-экономического развития Иркутской области [12]

Территория Забайкалья отличается выгодным географическим положением и привлекательна для добычи потенциальных ресурсов (полезных ископаемых, сырья, воды, леса и почвы). Субъект аккумулирует потенциал сбалансированного развития в следующих направлениях: добыча полезных ископаемых; строительная промышленность; транспорт и связь, оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей, мотоциклов, хозяйственных товаров и товаров народного потребления и др. В регионе есть стратегически важные железные и автомобильные дороги.

Все это способствует эффективному развитию промышленности и экономики во всем регионе, а также межрегиональным и внешнеэкономическим, торговым и культурным связям. Среди субъектов Российской Федерации экономика Забайкальского края находится на 51-м месте.

Территория Забайкалья имеет выгодные конкурентные преимущества, которые позволяют ему участвовать в процессе территориальной конкуренции. Потенциал добычи полезных ископаемых является основным конкурентным преимуществом региона, что определяет его специализацию в реализации крупных проектов в области инфраструктуры и ресурсов. Поэтому основными отраслями сбалансированного развития региона являются горнодобывающая промышленность; производство и распределение электроэнергии, газа и воды; производство, включающее в себя цветную металлургию, машины и оборудование, а также производство продуктов питания. Их доля в общем объеме промышленного производства в регионе составляет более 90 %.

Транспортная система Забайкалья является одним из основных транспортных узлов Сибирского федерального округа и Российской Федерации. Через регион проходят дороги через Сибирь и Байкал-Амур, Чита-Хабаровск и Чита-Забайкальск-Амур. Особое место в развитии этих направлений в региональной экономике занимает регион Китая — страна с одной из крупнейших и наиболее быстро растущих экономик мира. Расположение вблизи динамично развивающихся провинций Китая, наличие достаточной энергетической и транспортной инфраструктуры, сырьевых ресурсов и открытой территории в провинции являются факторами, определяющими привлекательность инвестиций для иностранных и российских инвесторов. В регионе находится крупнейший российско-китайский

контрольно-пропускной пункт Забайкальск, который обслуживает большую часть грузовых перевозок с Китаем.

Тяжелая техника является одной из ведущих отраслей промышленности Забайкалья: компании этой отрасли производят подвесную технику для строительных работ и других механизмов и ремонтируют тепловозы. В Забайкалье началось производство станков и другого металлообрабатывающего оборудования, изготавливается магнитное оборудование [10].

Анализируя текущее состояние развития региона, необходимо выделить основные вопросы, имеющие стратегическое значение для устойчивого развития Республики Тыва, и оценить социально-экономическую устойчивость исследуемой территории. Ключевыми направлениями, требующими совершенствования в рамках стабильного и сбалансированного развития Республики Тыва, определены:

- 1) Недостаточное развитие транспортной системы. В 1976-1982 годах были проведены инженерно-геологические изыскания и технико-экономическое обоснование строительства железных дорог в республику. Однако строительство не началось. Доступный автомобильный транспорт, который перевозит более 90% грузов, дорогой, конкурентоспособность товаров, производимых в республике, низкая и ограничивает участие республики в межрегиональных отношениях.
- 2) Слабая энергетическая база. Особой проблемой развития промышленности республики и экономики в целом является низкий резерв мощностей на тепло и электроэнергию. Производимая ими электроэнергия не может обеспечить реализацию крупных и перспективных проектов в республике.
- 3) Проблемы развития промышленного комплекса. Развитие промышленного производства в Республике Тыва характеризуется специализацией на сырье, преобладанием объемов производства в горнодобывающей промышленности, слабой диверсификацией отраслевой структуры и низкой конкурентоспособностью продукции.
- 4) Низкий объем валового регионального продукта. По показателю ВРП на душу населения Республика Тыва заняла 79-е место во всем российском рейтинге. Однако необходимо отметить положительную динамику постоянного роста ВРП ТУ в период с 2008 по 2019 год.
- 5) Проблемы занятости населения. В сфере занятости ситуация остается сложной. В результате сокращения производства, ликвидации и простоя рабочие места очень ограничены. В общем рейтинге России республика находится на 78-м месте с уровнем безработицы в 2019 году.

Также, несмотря на меры, предпринимаемые Правительством Российской Федерации по улучшению взаимоотношений между бюджетами, уровень финансовой безопасности бюджета Республики Тыва является низким. Доля собственных доходов в доходах консолидированного бюджета республики в 2019 году достигла 24,7%. Эти вопросы являются ключевыми для стабильного развития Республики Тыва и четко демонстрируют значительное отставание в регионе с точки зрения ключевых социально-экономических показателей. Показатели являются количественным описанием ситуации и позволяют оценить социально-экономическую устойчивость региона [9].

Таким образом, в условиях нарастания проблем общемирового характера и необходимости перестройки экономического уклада, перед мировым сообществом остро стоит проблема построения гибкого и эффективного механизма управления развитием территории. В связи с этим, на региональный и местный уровни накладывается большая ответственность решения практических задач реформирования социальной сферы, промышленного сектора и обеспечения экологической безопасности и ресурсообеспеченности.

#### Список литературы

1. Голованова Л.А., [Володько Г.Н.](#) Основы устойчивого развития муниципального образования // Ученые заметки ТОГУ: Электронное научное издание. Хабаровск: [Тихоокеанский государственный университет](#), 2019.С. 318-319.
2. Гончаров А.Ю. Структурное управление сбалансированным социально-экономическим развитием региона: Автореф... дисс. док. эк. наук. — Воронеж.: 2016. — 44 с
3. Сергеева Н.В. Обзор подходов к понятию сбалансированного развития региона // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки . 2019. №4. 139-142.
4. Сибирь и Дальний Восток в XXI веке: сценарные варианты будущего: аналит. докл. / под ред. В.С. Ефимова. — Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. — 76 с.
5. Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона [Текст]: монография / Т.В. Ускова. — Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. — 355 с.
6. Шаихова А.А. Учебное пособие по дисциплине «Экология»-Махачкала: ДГИНХ, 2014- 181с.
7. Влияние климатических рисков и устойчивое развитие финансового сектора Российской Федерации // Доклад для общественных консультаций. Москва, 2020 г. [Электронный ресурс]. Режим

доступа: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/108263/Consultation\\_Paper\\_200608.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/108263/Consultation_Paper_200608.pdf) (Дата обращения 10.08.2020)

8. О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года // ТехЭксперт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/553221182> (Дата обращения: 17.07.2020)

9. О Стратегии социально-экономического развития Республики Тыва до 2030 года // ТехЭксперт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/550322563> (Дата обращения: 17.07.2020)

10. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 года (с изменениями на 18 февраля 2020 года) // ТехЭксперт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/410804127> (Дата обращения: 17.07.2020)

11. Постановление Правительства Красноярского края от 30.10.2018 № 647-п «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Красноярского края до 2030 года» // Министерство экономического развития и инвестиционной политики Красноярского края. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://krskinvest.ru/pages/strat\\_cer](http://krskinvest.ru/pages/strat_cer) (Дата обращения: 17.07.2020)

12. Стратегическое развитие // Официальный портал Иркутской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://irkobl.ru/region/economy/strategy/> (Дата обращения: 17.07.2020)

**Менеджерализация высшего профессионального образования как механизм  
повышения качества человеческого капитала**  
**Management of higher professional education as a mechanism of increasing the quality of  
human capital**



УДК 37.014.54

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10578

**Богомолова Юлия Игоревна,**

*доцент кафедры мировой и национальной экономики, Всероссийская академия внешней торговли при Минэкономразвития России*

**Bogomolova Iuliia Igorevna**

**Аннотация.** Целью статьи является исследование необходимости применения методов менеджмента в сфере высшего образования в качестве механизма повышения качества человеческого капитала. Автором проанализированы процессы коммерциализации высшего образования в России и западных странах, выявлены положительные и отрицательные стороны этого явления. В статье затронуты проблемы оценки качества высшего образования, и обоснована необходимость использования комплексной многосубъектной оценки. Проанализированы проблемы образовательно-трудового дисбаланса, проявляющегося в слабой взаимосвязи рынков труда и образования и отсутствии равновесия.

**Summary.** The purpose of the article is to study the need to apply management methods in higher education as a mechanism for improving the quality of human capital. The author analyzed the processes of commercialization of higher education in Russia and Western countries, identified the positive and negative aspects of this phenomenon. The article touches upon the problems of assessing the quality of higher education, and substantiates the need to use a complex multi-subject assessment. The article analyzes the problems of educational and labor imbalance, manifested in the weak relationship between labor and education markets and the lack of equilibrium.

**Ключевые слова:** человеческий капитал; высшее образование; коммерциализация социальной сферы; образовательно-трудовой дисбаланс, менеджериализация высшего образования.

**Keywords:** human capital; higher education; commercialization of the social sphere; educational and labor imbalance, managerialization of higher education.

Важнейшей формой инвестирования в человеческий капитал являются образование и обучение (профессиональное или специальное).

В России получение профессионального образования уже давно стало необходимым условием для повышения конкурентоспособности человека на рынке труда. Причем, начиная с 90-х гг. 20 века можно наблюдать постоянный рост популярности среди населения именно высшего профессионального образования (табл.1).

Таблица 1 - Изменение численности ВУЗов и обучающихся за период 1923-2019 гг. <sup>1</sup>[4, 5]

	Количество Вузов	Количество студентов	Население
СССР (1923)	248	216,7 тыс.	136,1 <sup>2</sup>
СССР (1976)	856	4580 тыс.	255,5
РСФСР (1970)	457	2671 тыс.	134,6
РСФСР (1976)	514	2824 тыс.	148,04
Россия (2001) <sup>3</sup>	965	4741 тыс.	146,3
Россия (2011)	950	6490 тыс.	143,0
Россия (2019)	741	4161 тыс.	146,7

<sup>1</sup> <http://slavyanskaya-kultura.ru/sssrf/-kadry-reshayut-vse-obrazovanie-i-nauka-v-sssr.html>

<sup>2</sup> Войнаровская Ю. В., Алексеенко Е. В. Демографическая ситуация в 1920–1930-е годы (на примере малых городов Поволжья) [Текст] // Исторические исследования: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2013 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2013. — С. 3-5.

<sup>3</sup> Без филиалов и территориальных представительств

Как видно из таблицы 1, количество ВУЗов в последние десятилетия имело тенденцию к увеличению. Некоторое снижение количества стало наблюдаться только с 2016г., что связано, прежде всего, с демографическими проблемами. Однако до распада СССР эта тенденция коррелировалась с ростом населения. Начиная же с 90-х гг. XX века количество высших учебных заведений, и соответственно количество студентов росло, несмотря на ярко выраженные депопуляционные процессы, протекающие в России в это период.

Очевидно, что этот рост числа Вузов спровоцировали не структурные изменения в экономике, потребовавшие большего количества специалистов высокой квалификации. Причиной явился переход к рыночным отношениям, предполагающий формирование нового хозяйственного механизма в сфере образования, опирающегося на основные рыночные принципы (свобода предпринимательства и ценообразования, саморегуляция, конкуренция, договорные отношения, самофинансирование, равноправие и т.д.). Причем

создание рынка образовательных услуг носило стихийный, плохо контролируемый характер.

Безусловно, рыночные условия диктовали необходимость коммодификации образования, но большая часть ВУЗов России пошла по пути «чистой» коммерциализации, постепенно превратив учреждения в источник прибыли. 25-й президент Гарвардского университета Дерек Бок, подразумевая под коммерциализацией только стремление университетов извлечь прибыль из своей преподавательской, исследовательской и иной деятельности выделяет следующие ее тенденции и факторы:

- влияние на университеты экономических сил (например, расширение департаментов информатики и превращение ее в профилирующую дисциплину);
- влияние внешней корпоративной культуры (так, в университетах все чаще используются такие выражения, как CEO (chief executive officer) -старший администратор; bottom line — практический результат; brand name — фирменный знак, бренд);
- влияние карьерных интересов студентов на учебную программу университета (например, увеличение числа спецкурсов);
- стремление к сокращению расходов (привлечение большего числа преподавателей на временную работу);
- попытки найти числовое выражение для таких показателей, которые на самом деле не подлежат исчислению (например, определять абстрактные ценности с помощью денежного эквивалента, а не качественных характеристик) [2].

Само по себе это явление не носит исключительно негативный характер. Например, в США коммерциализация образования, начатая еще в начале XX века, ограничивалась, как правило, периферией университетской жизни — спортивными соревнованиями, заочным обучением или курсами повышения квалификации), особенно активно стала проводиться после второй мировой войны, продемонстрировавшей значение науки. Именно в этот период государственные ассигнования в данную сферу увеличивались каждый год, что способствовало росту числа научных открытий и улучшению положения университетов. Изменение экономической и политической ситуации в конце 70-х гг. диктовали необходимость поиска новых механизмов финансирования науки и образования. Одним из таких механизмов стала кооперация университетской исследовательской работы с интересами бизнеса[4].

Несмотря на значительное количество критиков, можно говорить о том, что коммерциализация западных ВУЗов в большей степени положительно повлияла на систему образования.

В России же этот процесс носит скорее негативный характер. Сегодня значительное количество специалистов отмечает, что рынок образовательных услуг в нашей стране не способен решить важные для экономики и общества задачи.

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» провозглашает, что «Высшее образование имеет целью обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации» [1].

Исходя из вышеприведенной трактовки, можно говорить, что высшее образование с одной стороны должно удовлетворять запросы народного хозяйства страны, а с другой – потребности личности в развитии, что выдвигает в нему два базовых требования – общественная полезность и высокое качество образования.

Рассмотрим, насколько процессы коммодификации и коммерциализации высшего образования в нашей стране обеспечили соблюдение этих требований.

Что касается общественной полезности, призванной удовлетворить потребности рынка труда и обеспечить высокую производительность, то сегодня можно наблюдать образовательно-трудовой дисбаланс, проявляющийся в слабой взаимосвязи рынков труда и образования и отсутствия равновесия.

С одной стороны, спрос работодателей, например, на инженерные, технические профессии не может быть удовлетворен, а с другой стороны каждый год ВУЗы выпускают специалистов (бакалавров), вынужденных работать не по специальности. Уже давно говорится о перенасыщении рынка работников, имеющих экономическое, юридическое, социологическое образование. При этом, популярность неконкурентоспособных образовательных программ не снижается.

Можно говорить о том, что в нашей стране спрос на рынке образовательных услуг во многом продиктован таким неценовым фактором как мода. Очень часто родители и будущие студенты просто руководствуются красивым звучанием будущей профессии, а также абстрактной надеждой на возможность трудоустройства на престижную и высокодоходную должность после получения диплома. При этом ВУЗы также ориентируются исключительно на спрос потенциальных обучающихся, а не на спрос рынка труда.

Проблемой является и то, что значительная доля специалистов (бакалавров) вынуждена занимать рабочие места, часто не требующие диплома о высшем образовании. То есть можно говорить о неэффективном расходовании бюджетных средств в данной сфере.

Данный факт ставит под сомнение разумность сложившейся в последние десятилетия массовости и доступности высшего профессионального образования, что постепенно находит и отражение в государственной политике[5].

Что касается качества высшего образования, то его низкие значения отмечают многие работодатели, столкнувшиеся с выпускниками современных ВУЗов. Особенно это касается непрофильных для ВУЗа специальностей и ряда негосударственных учебных заведений, которые в большом количестве были созданы под воздействием растущего спроса. Нельзя не отметить и неконтролируемое до определенного времени развитие таких форм обучения как экстернат, заочное, вечернее обучение.

Одной из специфических черт образования является сложность, а иногда и невозможность оценки его качества до момента начала трудовой деятельности. Несмотря на большое количество нормативов, стандартов и различных методик, оценка качества образовательных услуг и эффективности их применения в период обучения в значительной мере зависит от потребителя, то есть студента. То есть обучающийся, будучи соучастником оказания услуги, должен сам понимать сложность поставленных задач, предвидеть будущий эффект от процесса образования. Ожидания студента, лежащие в основе оценки и обеспечения конкурентоспособности образовательных услуг и включающие значительное количество измерений субъективного характера, могут быть сформированы на основе имеющегося у них квалификации и опыта и получаемой из различных источников информации. Но у людей 18-23 лет опыта или квалификации для адекватной оценки получаемого комплекса образовательных услуг не достаточно.

Что касается независимой оценки качества образовательной деятельности государственных вузов, то она также во многом опирается на данные полученные методом анкетирования, так как учитывает характеристики студенческого опыта обучения, а также открытость и доступность информации о деятельности ВУЗов (осуществляется на основании экспертного анализа сайтов образовательных организаций и наличия на них сведений о педагогических работниках, доступности взаимодействия студентов с сотрудниками подразделений и администрацией по телефону и электронной почте) [3].

То есть единственным субъектом, способным провести всестороннюю и комплексную оценку качества образовательных услуг в процессе обучения является сам ВУЗ.

На качество образования влияет, прежде всего, профессионализм и компетентность профессорско-преподавательского состава (ППС). Все остальные критерии (обеспеченность учебными аудиториями, наличие электронных интерактивных лабораторий, информационная открытость и т.д.) имеют второстепенное значение. Однако провести объективную оценку деятельности ППС так же сложно, так и оценку качества образования. Несмотря на высокую остепененность ППС и зачастую высокие результаты рейтинговой оценки качества его деятельности, непосредственное качество процесса преподавания в последние года падает. Это спровоцировано, прежде всего, спецификой данной сферы, проявляющейся в отсутствии прямого влияния производительности отдельного работника на производительность всей организации. Именно поэтому для многих вузов свойственны такие явления как nepoтизм и «Принцип Питера», позволяющие некомпетентным сотрудникам долгое время занимать должности. Усовершенствования требует и российская система присуждения научных степеней.

Результатом низкого качества высшего образования является не только неудовлетворенность работодателей уровнем компетенции выпускников, но и наблюдаемое в России падение такого показателя как производительность труда, определяемого во многом теоретической подготовкой работника.

На основании всего вышесказанного можно утверждать, что сложившиеся процессы коммерциализации высшего образования в России привели к снижению его значимости как вида инвестирования в человеческий капитал страны. При этом отказ от ориентации ВУЗов на получение прибыли не представляется возможным в современных условиях. Еще Ректор Иллинойского университета Эндрю Дрейпер отмечал, что университет «не только формирует нравственный облик и интеллектуальный потенциал студентов, но и является коммерческим предприятием, а поэтому его ждет крах, если в управлении им не будут использоваться методы бизнеса» [6].

Перед системой высшего образования стоит задача поддержания академического климата и сохранения традиционных ценностей при соблюдении баланса между классическим обучением и ориентацией на рыночную конъюнктуру.

Вариантом решения обозначенной задачи может стать внедрение такого механизма управления ВУЗами, который бы позволил бы при сохранении практики использования ими рыночных методов создать ограниченный рынок образовательных услуг, ориентированный на удовлетворение потребностей общества и государства. В качестве

такого механизма автором предлагается использовать социально ориентированную менеджерализацию, определяемую как контролируемый со стороны социальных институтов многосубъектный процесс внедрения без ущерба качеству образования методов и принципов менеджмента в управление ВУЗами с целью повышения качества человеческого капитала при условии приоритетной ориентации организаций на решение экономических и общественных задач.

Основными элементами предлагаемого механизма должны стать: подсистема обеспечения максимального согласования конъюнктур рынка образовательных услуг и рынка труда (особую важность здесь имеет использование механизмов государственно-частного партнерства); подсистема обеспечения и совместной *многосубъектной* оценки качества образовательных услуг; подсистема оказания платных услуг; кадровая подсистема; подсистема формирования и поддержания имиджа.

Полагаем, что внедрение в управление в сфере высшего образования социально ориентированной менеджерализации позволит согласовать интересы участников рынка образовательных услуг: государства, ВУЗов, потребителей услуг и работодателей посредством гармонизации их ожиданий и требований, упорядочить процессы коммодификации и коммерциализации и в конечном итоге повысить эффективность инвестиций в человеческий капитал.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // ИПП «Гарант.Ру». – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 12.08.2020).
2. Бок, Д. Университеты в условиях рынка. Коммерциализация высшего образования [Текст] / пер. с англ. С. Карпа; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. — 224 с.
3. В России проведена независимая оценка качества деятельности госвузов [Электронный ресурс]// РИА Новости. — 2016. — Режим доступа: URL: <https://moluch.ru/archive/156/43762/> (дата обращения: 20.07.2020).
4. Костюченко, А. П. Статистический анализ основных показателей системы высшего профессионального образования в России [Электронный ресурс]/ А.П. Костюченко// Молодой ученый. — 2017. — № 22 (156). — С. 172-176. — Режим доступа: URL: <https://moluch.ru/archive/156/43762/> (дата обращения: 10.08.2020).
5. Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fedstat.ru> (дата обращения 25.07.2020).

6. The University Presidency // Atlantic Monthly. 1906. No. 97. P. 36.

[4] В 1980 году конгресс принял закон Бэя — Доула, облегчивший университетам оформление патентов и лицензий на открытия, которые были сделаны в ходе исследований, финансируемых государством. Федеральным законодательством, как и законами отдельных штатов, было предусмотрено субсидирование разнообразных форм кооперации между университетами и бизнесом, и это помогло воплотить результаты академических исследований в новые товары и технологии. Кроме того, специальные налоговые льготы побудили бизнес вкладывать деньги в университетскую науку. К 2000 году число патентов, выданных университетам, возросло более чем в 10 раз, а их годовой доход от авторских прав и продажи лицензий достиг миллиарда долларов. Около 12 тысяч ученых приняли участие в соглашениях о сотрудничестве с местными компаниями, причем общее число таких соглашений превысило 100010. Многие университеты создали центры технической поддержки малого бизнеса или так называемые бизнес-инкубаторы, где начинающим предпринимателям помогают советом и деньгами. Некоторые вузы образовали специальные структуры, которые занимаются венчурными инвестициями в компании, созданные университетскими профессорами.

[5] В 2016 году вице-премьер правительства Ольга Голодец заявила о необходимости достижения следующей пропорции среднего специального образования и высшего — 65 % и 35 % соответственно. Заявление было мотивировано тем, что России не нужно то количество специалистов, которое российские вузы выпускают сейчас. Для достижения заявленного, О. Голодец отметила, что необходимо повышать качество и привлекательность среднего специального образования. Данная пропорция: 65 на 35, в настоящий момент, по словам О. Голодец, является идеальной.

**Освещение палестино-израильской проблемы на сайтах двух популярных  
русских газет в связи со «делкой века» Д. Трампа**  
**Coverage of the palestinian-israeli problem on the websites of two popular Russian  
newspapers in connection with the «deal of the century» by D. Trump**



УДК 070.11

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10581

**Бондаренко Оксана Владимировна,**

*преподаватель, культуролог, развивающе-образовательная студия при Арт-салоне Mio, г. Соликамск*

**Bondarenko O.V.,**

*bondaren-oksana@yandex.ru*

**Аннотация.** Обращение к публицистическому отражению палестино-израильского конфликта как к наиболее длительному из всех политических конфликтов, которые переживает мир на данный момент, не может не быть актуальным. Несмотря на видимую неразрешимость конфликт может и должен быть разрешен. При этом большую роль в XXI веке играют СМИ, тем более интересно рассмотреть реакцию двух популярных российских изданий на попытку неоднозначного американского политика Д. Трампа разрешить указанную проблему. Цель исследования заключается в анализе публикаций по данной тематике популярных российских газет на предмет стиля, жанра, ссылок на источники, обращенности к конкретным событиям, просматривающегося общего отношения издания к проблеме для выяснения того, насколько форма подачи информации решает макрозадачи журналистики, заключающиеся как в качественном информировании, так и в формировании адекватного общественного дискурса по проблеме. Гипотеза связана с тем, что две самые популярные российские газеты – «Аргументы и факты» (значительно отрывающиеся от других изданий по статистике) и «Комсомольская правда», – при общем подходе к проблеме, отражающем российскую политику на Ближнем востоке, – освещают проблему в зависимости от редакционной политики, в частности подход «Аргументов и фактов» должен быть более официальным, а

«Комсомольской правды» – более демократичным, живым; в начале исследования мы отталкивались в том числе от имиджа «Аргументов и фактов», связанного с тем, что речь идет об ответственном издании, способном избирать интересные формы подачи, в то время как «Комсомольская правда» может «грешить» чересчур большим уклоном в сторону массовой культуры. Анализ показал, что «Аргументы и факты» действительно проявляют себя как ответственное издание, строго опирающееся на серьезные источники информации и дающее полную картину в аспекте отражения важных официальных событий. При этом жанровое и стилистическое разнообразие, обращенность к различным источникам, связанные в том числе с необходимостью показать разные точки зрения, не выступили в данном случае как сильное место издания «Аргументы и факты», в то время как «Комсомольская правда» демонстрирует все эти особенности, к тому же «уклон» в массовую культуру в целом оказался заметнее у «Аргументов и фактов».

**Summary.** The appeal to the publicistic reflection of the Palestinian-Israeli conflict as the longest of all the political conflicts that the world is currently experiencing cannot but be relevant. Despite the apparent insolubility, the conflict can and should be resolved. At the same time, a large role in the XXI century is played by the media, the more interesting it is to consider the reaction of two popular Russian publications to the attempt of an ambiguous American politician. Trump to resolve the specified problem. The purpose of the research is to analyze publications on this topic in popular Russian Newspapers for style, genre, references to sources, reference to specific events, and the General attitude of the publication to the problem in order to find out how the form of providing information solves the macro-problems of journalism, which consist in both high-quality information and the formation of an adequate public discourse on the problem. The hypothesis is related to the fact that the two most popular Russian Newspapers – Argumenty I Fakty (significantly different from other publications in statistics) and Komsomolskaya Pravda – with a General approach to the problem that reflects Russian policy in the middle East – cover the problem depending on the editorial policy, in particular, the approach of Argumenty I Fakty should be more official, and Komsomolskaya Pravda should be more democratic and lively; at the beginning of the study, we started from the image of «Arguments and facts», which is associated with the fact that we are talking about a responsible publication that can choose interesting forms of submission, while» Komsomolskaya Pravda «can» sin » too much bias towards mass culture. The analysis showed that Argumenty I Fakty really shows itself as a responsible publication, strictly relying on serious sources of information and giving a complete picture in terms of reflecting important official events. At the same time, genre and stylistic diversity, appeal to different sources, including the need to show different points of

view, did not appear in this case as a strong place for the publication «Arguments and facts», while «Komsomolskaya Pravda» demonstrates all these features, and the «bias» in popular culture as a whole was more noticeable in «Arguments and facts».

**Ключевые слова:** палестино-израильский конфликт, «сделка века», Д. Трамп, «Аргументы и факты», «Комсомольская правда», жанры, стиль, разнообразие форм.

**Keywords:** the Palestinian-Israeli conflict, «deal of the century», D. trump, «Arguments and facts», «Komsomolskaya Pravda», genres, style, variety of forms.

**Введение.** Палестино-израильская проблема – «вечная» политическая проблема, с которой связано множество других вопросов: какова реальная роль Европы, США, коллективного Запада в палестино-израильском конфликте на разных этапах его развития[1]; «ненавидит» ли мусульманский мир израильтян; насколько можно понять палестинцев, отстаивающих «исконные» территории; каков потенциал вмешательства русских политических сил в данный конфликт (последнее, разумеется, довольно актуально для российского социального пространства).

Как отмечают специалисты[2], конфликт, о котором идет речь, является самым длительным из развивающихся на данный момент политических конфликтов (речь идет о нескольких десятках лет), при этом стремление его урегулировать называют одной из важнейших политических целей мирового сообщества[3]. Можно говорить о росте конфликта, что не мешает многим надеяться на его разрешение[4].

Отметим одну из попыток дипломатического разрешения указанного конфликта, после переговоров в Осло в 1993 г.[5], – попытку 2002 г. в Бейруте, связанную с обсуждением странами – членами Лиги Арабских Государств и оформленную в виде текста «Арабской мирной инициативы» (согласно документу, Израиль должен уйти с захваченных земель; позволить палестинским беженцам вернуться; признать независимость Палестины и Восточный Иерусалим как ее столицу; как следствие – арабский мир не станет посягать на мирное состояние Израиля)[6].

Следует отметить, что Израиль демонстрирует свое желание менять положение дел путем дипломатических договоренностей, однако его сторона до сих пор официально не отреагировала на документ ЛАГ, заявляя, что выступает против возвращения беженцев и полного оставления занятых территорий.

В 2003 г. появился новый документ, составленный представителями России, США, стран Европейского Союза и ООН и призванный урегулировать конфликт между Палестиной и Израилем, – «Дорожная карта». На данный момент он – единственный серьезный документ, носящий характер плана и связанный с ближневосточным

урегулированием. Документ подтвержден соответствующей резолюцией ООН, опирается на резолюции указанной международной организации, он официально принят обеими сторонами конфликта.

Несмотря на формальное принятие, уже в период утверждения указанный документ характеризовался как «невыполнимый». В частности в Израиле шла речь о том, что арабская сторона на уступки отвечает увеличением агрессии, что подтверждали фактами[7], при этом «Дорожная карта» предполагает уступки. Характерно, что и среди субъектов – инициаторов плана урегулирования возникли противоречия: США заявляли о необходимости иного лидера в Израиле, в то время как остальные участники «четверки» признавали Я. Арафата как законного руководителя государства[8]; Вашингтон настаивал на своем более активном участии в урегулировании и «позволял» строительство новых израильских поселений, в то время как Евросоюз был против таких поселений[9].

Стоит заметить, что «Дорожная карта» практически не содержит «реальных» положений, связанных со статусом Иерусалима и решением вопроса беженцев, что дополнительно снижает значимость соглашения и – отражает объективное положение дел, о котором было сказано выше[10].

Следует сказать и о позиции арабских стран по отношению к конфликту, – видимо, ее нужно считать «умеренной», поскольку она «по умолчанию» близка к палестинской, но не выходит за рамки национальных интересов конкретной страны. В частности Египет и Иордания, связанные с политикой США, склонны ожидать от Палестины – это проявляется в их политическом поведении, – что она пойдет на выполнение соглашения. Что касается, например, Сирии и Ливана, то они, напротив, считают указанный документ искусственным, необходимым только США, по причине чего считают его невыгодным для Палестины и невыполнимым в принципе[11].

Также в 2003 г. руководитель Израиля А. Шарон предложил «план одностороннего размежевания», согласно которому Израиль в одностороннем порядке перемещает часть своих поселений с арабских территорий[12]. Данный план, помимо того, что имел предсказуемые технические накладки, был согласован лишь с американской администрацией[13] и вызвал раскол в израильском обществе. Будучи реализованной, данная программа не была оценена как очень эффективная (обстрелы с палестинской стороны усилились, а переселенцы оказались социально не защищены[14]).

Также американцами была инициирована конференция в Аннаполисе (проигнорированная палестинская сторона организовала свой саммит), признанная неудачной[15].

Сейчас ситуация осложняется тем, что лидером Израиля является Б. Нетаньяху, занимающий крайнюю антипалестинскую позицию. Говорят, что это он «похоронил» процесс мирного урегулирования в Осло [16]. Ситуация на Ближнем Востоке ухудшилась: заметный тупик наблюдается как в палестино-израильском вопросе, так и в вопросе развития арабских стран, осложненном арабскими революциями [17]. Как говорят специалисты, «изменения на Ближнем Востоке обязательно затронут процесс урегулирования ближневосточного конфликта. По мере того как в арабских странах меняется правительство, Израиль теряет своих и без того немногочисленных сторонников в регионе. Палестина же, наоборот, приобретает все большую уверенность в своих силах, что не может не отразиться негативно на процессе мирного урегулирования конфликта» [18].

Следует заметить, что радикальные исламисты, пользующиеся моментом и приходящие к власти в арабских странах, не склонны искать компромисс в отношениях с Израилем, и это следует рассматривать в том числе в аспекте радикализма, экстремизма. Даже лидеры, устоявшие против «арабской весны», в сложившейся ситуации усиливают негативную риторику [19]. При этом мировое сообщество в целом усилило свои требования к Израилю. Напор требований сдерживается США [20].

Интересен своеобразный скандал, связанный с публикацией засекреченных документов, которые показали, насколько близки могут быть израильские и палестинские политические силы в вопросе урегулирования «вечного» конфликта [21]. При этом урегулирование не осуществляется.

Таким образом, если рассуждать конкретно, разрешению конфликта по-прежнему мешает проблема беженцев (которая выглядит более решаемой, чем некоторые другие), кроме того – проблема статуса Иерусалима, где находятся правительственные, другие важные организации Израиля, а также – реликвии трех религий, в том числе иудейской. Израильская сторона опасается, что часть Иерусалима может превратиться в опасную зону терроризма. Здесь важно отметить противоречия внутри арабского сообщества. Также необходимо отметить психологическое восприятие конфликта сторонами, участвующими в нем на протяжении многих поколений. Тенденции массовой культуры, «переделок истории» приводят к дополнительному напряжению в отношениях. Если говорить не о массовом, а о традиционном культурном компоненте в восприятии конфликта сторонами, то следует напомнить об определенной бескомпромиссности идеологии мусульман [22]. *Думается, что психологическая составляющая как раз и*

*может быть быстрее изменена в эпоху информационных технологий, причем большую роль здесь должны играть СМИ.*

Следование СМИ нравственным нормам, принципам порядочности журналиста, – к сожалению, риторический вопрос современной эпохи. Здесь играет роль та же массовая культура, не способствующая глубине восприятия жизни, общие буржуазные «устои» средств массовой информации, в силу которых журналист выполняет тот или иной заказ какого-либо субъекта. Ясно, что порядочности никто не отменял, и ее проявления в журналистском мире, в огромном мире газет, журналов, книг публицистического характера, интернет-ресурсов совершенно необходимы [\[23\]](#). *Пытливая мысль журналиста, облеченная в адекватную для ситуации форму может серьезно менять общественный настрой, а следовательно, влиять на разрешение политических конфликтов. Вкупе с хорошим уровнем образования населения это, кажется, способно решать многие проблемы.*

Что касается российских СМИ, то в силу особенностей нашей страны они отличаются определенной долей специфичности, способной, вероятно, сыграть важную роль в мировом информационно-политическом процессе. Публицистические материалы самой большой страны в мире, не раз существенно определявшей общую геополитическую ситуацию, не могут не играть роли, не могут не иметь перспектив.

Насколько на данном этапе, с учетом контрастных политических, культурных изменений в нашей стране в течение последних десятилетий, российские СМИ способны непредвзято и эффективно освещать важные события, связанные в том числе с палестино-израильской проблемой, при этом решая проблемы адекватной подачи информации? Ответ на этот вопрос, с учетом актуальности разрешения палестино-израильского конфликта, а также необходимой и возможной роли СМИ в этом процессе, стал целью нашего исследования.

Гипотеза исследования связана с общей справедливостью российского социума, способного (хотя бы на уровне политических журналистов) сочувствовать страдающим (в данном конфликте их немало), понимать суть происходящего; при этом различные популярные российские газеты будут по-разному подавать информацию – более официальные будут стремиться к строгости, быть может, забывая порой о демократичных формах подачи, менее статусные будут стремиться к разнообразию форм, быть может, «уклоняясь» в форматы, приемы массовой культуры. Новизна исследования связана с непосредственным анализом по нескольким параметрам всех публикаций, обнаруживающихся на сайтах двух популярных российских газет по общему поисковому

запросу, связанному с палестино-израильским противостоянием (созданных примерно в течение годового периода); мы будем стараться ориентироваться не на «имидж» газет, а на непосредственные их проявления в рамках сложной темы.

**Методы и материалы.** Для анализа характера публикаций мы взяли две популярные российские газеты. Момент популярности здесь важен в том числе потому, что отражает тенденции массовости культуры в журналистике – интересно в том числе то, насколько выбранные газеты способны упростить ситуацию исходя из массовости своего характера. Кроме того, популярные газеты в нравственно здоровом обществе (допустим, что российское общество в целом отличается определенной этичностью) отражают объективное положение вещей, политику государства по важным вопросам – в случае если государственный аппарат в целом соотносится с умонастроениями основной части населения.

Взяв доступный рейтинг популярных газет, показавшийся нам адекватным, мы увидели, что рейтинг еженедельников (в политико-аналитическом плане более серьезных, чем ежедневные газеты) в России предсказуемо возглавляют «Аргументы и Факты» – традиционно не только популярная, но и уважаемая для многих газета, а также «Комсомольская правда» («толстушку»). При этом следует заметить, что «Аргументы и факты» намного обгоняют другие издания по количеству читающих один номер[24]. Рейтинг учитывает бумажные версии, поэтому речь идет о взрослых людях, способных купить бумажную газету – высокое положение охарактеризованных выше «Аргументов и фактов» неслучайно, это положительно характеризует российских читателей. Важно, что на данный момент контрольный пакет акций издательского дома «АиФ» принадлежит мэрии Москвы. С другой стороны (если судить в частности по сайту) – материалы данной газеты имеют отношение к характеристикам массовой культуры.

Газета «Аргументы и факты» – относится к наиболее популярным российским газетам за рубежом, при этом в 1990 г. она вошла в «Книгу рекордов Гиннеса» как наиболее масштабный тираж в мире, а в 1996 г. еженедельник получил международную премию в номинации «Лучшее неанглоязычное издание мира»[25]. Впрочем, и «Комсомольская правда» имеет свои достижения[26], которые во многом «вторят» «Аргументам и фактам», при этом характеристики массовой культуры имеют к «Комсомольской правде» более прямое отношение. Как указано на сайте данного издания, оно функционирует при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям.

**Литературный обзор** в рамках данного исследования должен быть связан в том числе с публикациями на тему палестино-израильского конфликта, ссылки на которые даны во

Введении. Что касается источников, связанных непосредственно с журналистикой, то наш подход в рамках работы предполагает именно непосредственный анализ публикаций, который может противоречить сложившемуся имиджу издания. Поэтому мы не стали широко обращаться к источникам, оценивающим выбранные российские газеты, при этом обратились к некоторым публицистическим и научным материалам, необходимым для исследования: Гусякова А. В. Моделирование способов подачи информации в печатных и электронных СМИ XXI века // Электронный научный журнал «Медиаскоп». 2012, № 2 // <http://www.mediascope.ru/node/1113>; Зеркаль Д. А. Средства массовой информации как инструмент государственной информационной политики: модели взаимодействия власти и СМИ // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения РАН. 2016, т. 16 (вып. 2). С. 94–104; Саяхова Д. К., Тыщук Н. В. Пропаганда в современных СМИ // VII Международная научная студенческая конференция – Студенческий научный форум – 2015 // <https://scienceforum.ru/2015/article/2015009011>; Деева И. В. Типологические особенности еженедельника «АиФ» – информационно-ментального канала // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015, № 3 (47). С. 216–227 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-ezhenedelnika-aif-informatsionno-mentalnogo-kanala/viewer>; История газеты «Аргументы и факты // РИА Новости. 11.03.2014 // <https://ria.ru/20140311/999046720.html>; Комсомольская правда: история и нынешний день газеты // РИА Новости. 24.05.2010 // <https://ria.ru/20100524/236957896.html>; Единот Ахронот // Ассоциация русскоязычных журналистов Израиля // <http://iarj.org.il/pressdosje/heb/ediot-ahronot/>. Теоретические работы, связанные с журналистикой, относятся в основном к тематике форм подачи публицистических материалов и к возможности и необходимости пропаганды в современных СМИ.

**Результаты.** В первую очередь мы проанализировали материалы, связанные с палестино-израильской проблемой, относящиеся к последнему году, взятые с официального сайта газеты «Аргументы и факты»<sup>[27]</sup>. Для анализа были использованы различные материалы за последний год (условно – от 30.03.2019 до 30.03.2020). Перечислим названия материалов, появившихся в результатах поиска по сочетанию «палестино-израильский» (от 2020 г. к 2019 г.):

- «Миротворец века. Как Россию попросили стать посредником?»;
- «Путин обсудил с членами Совбеза ситуацию с коронавирусом»;
- «Сделка века» или предвыборная игра? Купятся ли палестинцы на посулы Трампа?»;
- «В Китае прокомментировали представленную Вашингтоном «сделку века»;

- «Президент США опубликовал карту границ Израиля и Палестины по «делке века»;
- «МИД РФ прокомментировал «делку века», предложенную Трампом»;
- «Трамп озвучил условия «делки века» по Палестине и Израилю»;
- «В Кремле не стали комментировать план Вашингтона по Ближнему Востоку»;
- «Трамп заявил, что 28 января представит «делку века»;
- «Трамп даст четыре года на подготовку к реализации «делки века» – СМИ»;
- «Нетаньяху позвонил Путину»;
- «Лавров обсудил с главой МИД Израиля ситуацию в Сирии и в Палестине»;
- «МИД ФРГ высказал позицию относительно поселений Израиля»;
- «МИД России отреагировал на решение США по израильским поселениям»;
- «50 ракет выпущено из сектора Газа в сторону Израиля».

Мы видим, что заголовки материалов, играющие в журналистике (и не только в этой сфере) немалую роль, при всем серьезном характере подхода издания, в какой-то мере показывают «массовость» российской газеты. О ней говорят, например, «народные» выражения «Трамп», «Путин», «Лавров», «Нетаньяху», недопустимые в изданиях подобного уровня в нашей стране на многих предыдущих этапах ее развития. Это важно с учетом традиции называния по имени-отчеству, отличающую Россию от многих других стран. Напомним, что, например, во французской прессе часто говорят «м-м [мадам] Мркель», «м. [мсье] Путин». Тенденция массовости (народности) заголовков проявляется и в некоторых других выражениях, – например, «как Россию попросили стать посредником», «купаются ли палестинцы». Следует обратить внимание, что выражение «делка века» было предложено самим американским президентом на высоком политическом уровне. В целом тенденция подобного упрощения речи в политическом дискурсе газет высокого уровня не может быть признана в качестве показателя необходимого высокого, нормального уровня политической культуры.

Прокомментируем каждый из материалов, начиная с самого раннего.

*12.11.2019: 50 ракет выпущено из сектора Газа в сторону Израиля*<sup>[28]</sup>. Речь идет о традиционном коротком новостном сообщении в сдержанном стиле, на основании уважаемых источников вроде ТАСС и пресс-службы израильской армии. Сообщение заканчивается выражением в том же стиле: «Напомним, что ранее Европейский союз призвал прекратить ракетные обстрелы гражданского населения Израиля из сектора Газа, подчеркнув, что палестино-израильский конфликт необходимо решать политическим путем». Последнее замечание, видимо, напоминает о мирном настрое российского политического дискурса.

19.11.2019: *МИД РФ оценил слова Помпео о поселениях Израиля на западном берегу Иордана*[\[29\]](#). Короткое заявление в официальном стиле сообщает об отрицательной оценке (важно, что оценочность сообщения вынесена в заглавие, выдержанное в официальном стиле) Министерства иностранных дел России по отношению к признанию США израильских поселений там, где они были запрещены Советом Безопасности ООН. Публицистический текст содержит апелляцию к международному праву в целом и критику США в аспекте «слома» международно-правовой базы ближневосточного урегулирования. Данная информация появляется в прессе несмотря на – в целом – симпатию российского общества к Д. Трампу, что, конечно, подчеркивает объективность как МИД РФ, так и уважаемой в стране прессы. Территории, занятые израильскими поселениями, названы в тексте материала «оккупированными».

19.11.2019: *МИД ФРГ высказал позицию относительно поселений Израиля*[\[30\]](#). Материал, появившийся спустя небольшое количество времени после предыдущего, носит такой же характер. В тексте присутствует информация об отрицательном отношении МИД Турции к изменению политики США по отношению к палестино-израильскому конфликту.

06.12.2019: *Лавров обсудил с главой МИД Израиля ситуацию в Сирии и Палестине*[\[31\]](#). Короткая новостная заметка с ссылкой на МИД РФ в сдержанном стиле сообщает о встрече министра иностранных дел России С. Лаврова и его израильского коллеги, без сообщения о содержании беседы, ее результатов и оценки.

06.12.2019: *Нетаньяху позвонил Путину*. Короткий новостной материал в том же стиле, что и предыдущий, в какой-то мере параллельный по отношению к нему: текст материала сообщает в том числе о встрече С. Лаврова с министром иностранных дел Израиля, видимо, «по следам» этой встречи происходит телефонный разговор, в ходе которого лидеры двух стран обсуждают вопросы двусторонней повестки и политической ситуации в связи с Сирией. В тексте заметки речь идет и о приглашении В. Путина на годовщину освобождения Освенцима, на День Холокоста, носящем достаточно важный символический характер.

26.01.2020: *Трамп даст четыре года на подготовку к реализации «сделки века» – СМИ*[\[32\]](#). В коротком сообщении о намерении американского президента Д. Трампа обнародовать свой план урегулирования «вечного» конфликта и о возможностях его реализации в течение четырех лет есть ссылка на ежедневную израильскую газету «Едиот Ахронот», что отражено в названии материала и показывает серьезный подход «Аргументов и фактов» в плане ответственности за источники информации[\[33\]](#) (здесь

следует напомнить, что «Аргументы и факты» не являются «первым» официальным российским изданием). Следует отметить и объективную ссылку на позицию Палестины, которая «может отвергнуть план Трампа».

27.01.2020: *Трамп заявил, что 28 января представит «сделку века»*<sup>[34]</sup>. В привлекательной сдержанной манере, со ссылкой на РИА Новости, газета сообщает о намерении президента Д. Трампа обнародовать «сделку века». Стиль газеты намеренно контрастирует со стилем американского президента, (выражение «сделка века», принадлежащее американской стороне; слова «Мы выпустим план завтра в пять вечера (по Гринвичу), и все его увидят», – заявил политик); информация о том, что проект обнародуют прямо перед встречей с Б. Нетаньяху в Белом доме – при том, что глава Израиля принял приглашение американской стороны, в США параллельно приглашен политический оппонент действующего президента Израиля Б. Ганц). Видно, что газета хочет противопоставить русскую и американскую политическую манеру, в частности манеру Д. Трампа, при том что, повторим, российское общество в целом позитивно относится к лидеру США. Умение важным образом противопоставить идеи в рамках столь короткого, «сухого» жанра не может не вызывать уважения.

28.01.2020: *В Кремле не стали комментировать план Вашингтона по Ближнему Востоку*<sup>[35]</sup>. Короткий новостной материал в сдержанном стиле, вышедший под знаковым названием, сообщает о словах пресс-секретаря российского президента Д. Пескова, связанных с невозможностью комментировать важный документ без ознакомления с его сутью, что подчеркивает серьезный подход российской стороны. В заметке есть отсылка к словам «советника и зятя» американского президента Д. Кушнера, что должно настроить читателя на «глубинный» подход американской стороны.

28.01.2020: *Трамп озвучил условия «сделки века» по Палестине и Израилю*<sup>[36]</sup>. Данная весьма значимая информация новостного характера носит более эмоциональный характер, в частности можно прочесть: «...еврейское государство делает большой шаг к миру»; «Вашингтон будет работать над тем, чтобы территория палестинского государства была неразрывной, добавил Трамп. Он заявил, что она увеличится более чем вдвое, а в Восточном Иерусалиме будет создана столица, «где Америка с гордостью откроет свое посольство»; «Трамп также сказал, что палестинцы «заслуживают лучшей жизни», но попали в «ловушку террористической активности». Хоть большинство эмоциональных выражений принадлежит в данном случае Д. Трампу, редакция газеты, пожалуй, относится на сей раз к ним без иронии. Как и в предыдущих случаях, «Аргументы и факты» ссылаются на источники информации – издания Reuters, ТАСС, РИА Новости.

Важно озвучить здесь предложение Д. Трампа, связанное с разрешением израильских поселений на занятых у Палестины территориях, одновременно – с существенным расширением территории Палестины, с важным символическим открытием посольства США для Палестины в Восточном Иерусалиме. Предложение звучит уникально, во всяком случае оно призвано демонстрировать добрую волю Вашингтона, конкретно Д. Трампа, плюсы американского практического подхода к жизни. Следует подчеркнуть, что на протяжении длительного времени политика Вашингтона была произраильской, что «странно» контрастировало, например, с инициативами Европейского Союза.

28.01.2020: МИД РФ прокомментировал «сделку века», предложенную Трампом [37]. Это уже третье сообщение, связанное со «сделкой века», вышедшее на сайте «Аргументов и фактов» в день обнародования условий сделки. Данное новостное сообщение носит сдержанный характер в плане самой оценки «сделки века», которую российская сторона в принципе не может на первый взгляд оценить плохо, но которой «не верит» по причинам сложности ситуации «вечного» конфликта. Кроме того, реальная оценка политических деятелей и оценка, высказываемая на каком-то этапе решения вопроса для СМИ, могут несколько различаться. При этом стиль заметки все-таки закономерно более эмоционален, чем обычно: «свое мнение о плане американского лидера по мирному урегулированию в первую очередь должны озвучить Израиль и Палестина, тогда как Россия не является стороной конфликта»; «мы будем изучать предложения. Но мы же не принимаем никаких решений», – сказал заместитель главы МИД РФ М. Богданов» (напомним, что в предыдущем материале было подчеркнуто, что российский президент пока оценку не дает в принципе). В тексте заметки есть ссылка на РИА Новости.

28.01.2020: Президент США опубликовал карту границ Израиля и Палестины по «сделке века» [38]. Еще одно сообщение на сайте «Аргументов и фактов», датированное 28 января и связанное с палестино-израильской проблемой. Содержание заметки точно соответствует ее названию, положительный эмоциональный тон, связанный с объективностью оценки, подчеркивается «двойными» заявлениями об улучшении ситуации для Израиля и для Палестины – в случае принятия «сделки».

29.01.2019: В Китае прокомментировали представленную Вашингтоном «сделку века» [39]. Новостной материал в официальном тоне сообщает о том, что Китай придерживается мнения о необходимости соблюдения принципов уже достигнутых договоренностей, связанных с урегулированием конфликта. Текст материала содержит информацию об аналогичной позиции президента Турции, генерального секретаря Лиги Арабских Государств, главы иранского МИД. Тем самым указанные субъекты, а также,

вероятно, редакция газеты, хотят показать, что в решении столь сложных вопросов необходима преемственность. Отмечается, что решение конфликта должно быть «всеобъемлющим и справедливым», с учетом позиции Палестины (вероятно, указанные субъекты «подозревают» США в двойной игре). Оценку самой «сделки века» заметка не содержит, сообщается, что «власти Китая пока изучают содержание предложенного США документа».

*30.01.2020: «Сделка века» или предвыборная игра? Купятся ли палестинцы на посулы Трампа*<sup>[40]</sup>. Авторский материал В. Цепляева представляет из себя интервью, автор задает вопросы востоковеду, советнику директора РИСИ Е. Супониной. Стилистика данного материала гораздо эмоциональнее, чем стилистика предыдущих сообщений. Обращает внимание резкость суждений эксперта, отрицательно оценивающего политику США в связи со «сделкой века». В целом, однако, нельзя не согласиться с верностью суждений Е. Супониной. Следует заметить, что появление по всему миру несистемных политиков, подобных Д. Трампу, показывает наличие серьезной тенденции, при этом слом старых тенденций не может происходить резко, по этой причине суждения востоковеда, их стиль могли бы быть менее однозначными.

*31.01.2020: Путин обсудил с членами Совбеза ситуацию с коронавирусом*<sup>[41]</sup>. Небольшой новостной материал в официальной манере, со ссылкой на РИА Новости и пресс-секретаря президента Д. Пескова, сообщает о том, что постоянные члены Совета Безопасности РФ обменялись мнениями по поводу угрозы коронавируса, кроме того – В. Путин, после встречи с Б. Нетаньяху, сообщил об израильской позиции в связи со «сделкой века».

**Анализ и обсуждение (первая часть).** Итак, количество материалов, связанных с палестинско-израильской проблемой и опубликованных на сайте «Аргументов и фактов», можно оценить как среднее (материалов закономерно появляется больше, если происходит знаковое в рамках проблемы событие). Почти все публикации в данном случае носят новостной, официальный характер (со ссылками на источники информации) и на фоне общей эмоциональности газеты, связанной с тем числе с тенденциями массовой культуры (заголовки материалов по ближневосточной проблеме тоже «кликабельные») выглядят как «долженствующие» – самая популярная российская газета не могла проигнорировать события на Ближнем Востоке, однако, вероятно, основная масса читателей в данном случае не интересуется тематикой, по причине чего газета не стала «раскручивать» материалы. Следует заметить, что проблема Ближнего Востока средним российским читателем на данный момент не воспринимается как актуальная и понятная,

при этом и движения по развитию политической ситуации не наблюдается, отсюда – минимально-информативные материалы. Заметим, что популярная пресса в какой бы то ни было стране должна заниматься пропагандой в хорошем смысле этого слова – то есть проводить, как минимум, качественное политическое информирование (тем более по важным проблемам) с учетом уровня восприятия людей, с учетом различных форм донесения информации[42]. Хоть издание «Аргументы и факты» до сих пор многие оценивают весьма положительно[43], проблемы у него, видимо, есть и связаны они с контрастом имиджа и сути, имеющей отношение к массовой культуре, с нежеланием качественного политического информирования граждан.

Что касается газеты «Комсомольская правда», то ее сайт производит чуть более серьезное впечатление, судя по рубрикам, бросающимся в глаза. Стиль заголовков материалов, вышедших по поиску «палестино-израильская» (среди них есть и видео) также носит более серьезный характер. Поскольку принципы поиска здесь иные, то оказалось трудно выделить материалы по поисковой фразе за аналогичный период. Поэтому мы будем анализировать небольшую группу опубликованных материалов (соотносимую по времени с предыдущей) «сверху вниз», как они вышли в поиске.

*28.01.2020: Трамп рассказал о своей «сделке века» по палестино-израильскому урегулированию*[44]. Авторский материал Е. Гильмановой представляет стандартное новостное сообщение, по стилю чуть более «живое», чем большинство рассмотренных текстов «Аргументов и фактов», есть ссылка на МИД РФ.

*19.02.2020: Востоковед Наумкин оценил палестино-израильскую «сделку века» Трампа*[45]. Авторский материал Э. Чеснокова представляет интервью с востоковедом касательно различных событий на Ближнем Востоке (ссылка на интервью дана в указанном материале), в рамках сообщения под указанным названием приведен лишь краткий комментарий «сделки века». Надо заметить, что он отличается большей взвешенностью стиля, нежели вышеприведенное интервью с востоковедом на сайте «Аргументы и факты». Интересно, что интервью взято на полях Валдайского клуба – в рамках российско-турецкого журналистского проекта, разработанного с целью укрепления международного сотрудничества.

*22.03.2020: Помпео: США надеются на мирное урегулирование палестино-израильского конфликта*[46]. Материал носит характер новости, однако достаточно эмоционален («расценили как нагнетание ситуации», «никакой «сделки века»... не будет»), сдобрен цитатами. Есть ссылки на Д. Трампа, телеканал Fox News, палестинского лидера М. Аббаса (с которым желал договориться американский президент).

01.02.2020: Палестина разорвала отношения с США и Израилем и-за «сделки века». Новостной материал за авторством В. Ивашечкиной – стандартный новостной материал, раскрывающий событие, о котором говорится в названии, стиль которого, однако, чуть свободнее, чем стиль аналогичных материалов «Аргументов и фактов» («Махмуд Аббас рассказал», «пишет Al Arabiya», «Палестина отвергла предложение Штатов»). В тексте есть ссылки на М. Аббаса, на издание Al Arabiya.

29.01.2020: *Врио посла Палестины в РФ Халед Миари: Нам не нужны миллиарды Трампа*<sup>[47]</sup>. Спустя день после обнародования условий «сделки века» «Комсомольская правда» за авторством Э. Чеснокова, Н. Ивановой публикует интервью с несколькими представителями разных сторон политического конфликта и с российским политологом. Что касается общего тона материала, то его следует назвать по-настоящему толерантным и выдержанным, хотя стороны (как и российский специалист) демонстрируют принципиальность. Интересно, что в таких условиях доводы израильской стороны звучат странно-агрессивно: «Я бы хотел, чтобы и остальная территория того, что иногда называют «Палестиной», была под суверенитетом Израиля. Это наша родина, это наша страна, откуда мы родом, куда мы пришли тысячи лет назад. В то же время мы должны подумать и о другой стороне, нужно осознавать, что и там живут люди». Стиль материала можно охарактеризовать как сдержанно-официальный.

18.08.2019: *При стрельбе на границе Израиля с сектором Газа убиты четверо палестинцев*<sup>[48]</sup>. Новостной материал небольшого объема за авторством С. Пятницкой, ссылаясь на издание Times of Israel, сообщает о смерти палестинцев. Стиль текста – сдержанный.

16.01.2020: *В Палестине рассказали, о чем будут говорить Аббас и Путин на встрече в Вифлееме*<sup>[49]</sup>. Короткий новостной материал за авторством М. Игнатъевой, ссылаясь на главу МИД Палестины, РИА Новости, сообщает о планируемой встрече М. Аббаса и В. Путина. Стиль текста – сдержанней, чем многие другие рассмотренные здесь материалы «Комсомольской правды», однако он мягче, свободнее, чем аналогичные тексты на сайте «Аргументы и факты» («Глава МИД Палестины Рияд аль-Малики рассказал о темах разговора, которые будут затронуты в разговоре между президентом России и главой ближневосточного государства Махмудом Аббасом»).

29.01.2020: *Сделка века: Для прекращения арабо-израильского конфликта Трамп отдаст Палестине, Египту и Иордании \$50 млрд*<sup>[50]</sup>. Авторский материал Э. Чеснокова и Н. Ивановой можно назвать эмоциональным (с определенными тенденциями массовой культуры). Текст носит оценочный характер («И вот мирный план Белого дома, пафосно

названный «делкой века», озвучен публике. Палестинцев, правда, на саммит Трампа и Нетаньяху не пригласили...»; «эта сумма (данный аспект не афишируется, но очевиден) станет отступными арабам для замирения с Тель-Авивом»). Отметим, что эмоциональность на сайте «Комсомольской правды» порой сопряжена с грамматическими неточностями, хотя и показывает неравнодушие хорошего рода к описываемым событиям («Так что, можно надеяться, мир на Святой земле все-таки наступит»). В статью включено мнение эксперта.

24.02.2020: *Израиль объявил о ликвидации одного из командиров «Исламского джихада» в Сирии.* Новостной материал С. Пятницкой, связанный с палестино-израильской проблемой, традиционно сдержан, при этом не лишен эмоциональности: «Однако не успела эта «сенсационная» новость появиться на сайте канала, как палестинская организация выступила с ее опровержением»[51].

29.11.2020: *Москва встревожена ситуацией вокруг палестино-израильского урегулирования – Лавров*[52]. Уже заголовок новостного материала содержит момент эмоционального отношения, ассоциирующегося с гуманностью. Сам материал, заключающийся в цитировании высказывания министра иностранных дел России С. Лаврова тоже образно-эмоционален: «Ситуация в палестино-израильском урегулировании погрузилась в тупик», – говорит министр другому должностному лицу.

18.08.2019. *Армия Израиля открыла огонь по палестинцам на границе сектора Газа*[53]. Новостной материал С. Пятницкой сдержан по стилю. Автор ссылается на Армию обороны Израиля.

23.01.2020: *Владимир Путин и Махмуд Аббас обсудят вопросы палестино-израильского урегулирования*[54]. Новостной материал сдержанного стиля в одно предложение.

**Анализ и обсуждение (вторая часть).** Итак, на сайте «Комсомольской правды» материалы, посвященные палестино-израильской проблеме, публикуются примерно с той же частотой, что и на сайте «Аргументов и фактов». При этом материалы «Комсомольской правды» эмоциональнее, эту эмоциональность нельзя назвать плохой. С позиций неравнодушного отношения можно трактовать обращение к тем или иным событиям, которые выбирают для освещения на сайте «Комсомольской правды» – здесь заметно меньшее тяготение к официальным событиям и большее – к человечески значимым. В ключе указанной экспрессивности следует воспринимать большее разнообразие жанров, форм (иногда это «переходные» жанры), с которыми работают сотрудники указанного издания. Также следует отметить, что жанр интервью, к которому

прибегают журналисты «Комсомольской правды», объясняется стремлением разобраться в ситуации глубже, с учетом мнения различных сторон, субъектов. С точки зрения содержания сопоставимые материалы более аналитического характера в случае с «Комсомольской правдой» выглядят более взвешенно.

**Заключение.** Плюсом проанализированной системы материалов «Аргументов и фактов» является строгое следование официальному кругу событий, связанных с проблемой, и их оценке на высоком уровне со стороны политически важных субъектов, чем объясняется тяготение к новостному жанру, жанру заметки. Плюс подхода «Комсомольской правды» заключается в стремлении действительно «достучаться» до читателя, что отражается в стиле, разнообразии жанров, оценочности хорошего рода при объективном подходе. Следует заметить, что указанные два подхода могут и должны быть объединены. Интересно заметить, что все публикации «Комсомольской правды» поданы как авторские, что можно оценить скорее как апелляцию к ответственности, нежели как акцент на авторском стиле, точке зрения. Источники информации, на которые ссылаются «Аргументы и факты», – по возможности самые высокопоставленные, в этом смысле отборные, в то время как база источников «Комсомольской правды» – шире, она глубже отражает разные точки зрения, весьма интересна.

Обратим внимание на выявленный парадокс: «Аргументы и факты» – издание, имеющее имидж серьезного, поддерживаемого государственными структурами, на деле имеет контрастный характер, связанный с подчеркнутой строгостью и некоторой чрезмерной массовостью одновременно; в то время как «Комсомольская правда», имеющая даже определенную «бульварную» репутацию, не столь сильно связанная с государственной поддержкой, самостоятельно проводит более глубокую этическую, коммуникативную политику. Это отражает тенденцию времени, связанную с возможной немалой самостоятельностью различных субъектов, тенденцию, которую осознали далеко не все. Кроме того, это показывает «перегибы» рыночного общества, не имеющего достаточной доли сознательности, а значит, порой, возможности правильной оценки.

#### **Список литературы**

1. Авиغدор Либерман о конференции в Аннаполисе // Израильские новости. 2009 // <http://news.israelinfo.ru/tribune/23578>
2. Арабские революции не оставили шанса на выживание Израиля // ИА REGNUM // <http://pda.regnum.ru/1391968.html>
3. Аргументы и факты // <https://aif.ru/>

4. Асад грозит разбомбить Израиль в случае операции НАТО в Сирии // Иносми // <http://www.inosmi.ru/asia/20111005/175577975.html>
5. Ахмедов В. Палестинская проблема в свете арабо-израильского урегулирования // Текст доклада на 3-й Международной арабо-исламской конференции по информационной поддержке Палестины в Дамаске 2007 г. // <http://mnenia.zahav.ru/ArticlePage.aspx?articleID=2939>
6. Беленькая М. Б. Палестино-израильское урегулирование сквозь призму общественного мнения // Востокведный сборник, вып. 8. М., 2007. С. 264
7. В Китае прокомментировали представленную Вашингтоном «сделку века» // Аргументы и факты. 29.01.2019 // [https://aif.ru/politics/world/v\\_kitae\\_prokomentirovali\\_predstavlennuyu\\_vashingtonom\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/v_kitae_prokomentirovali_predstavlennuyu_vashingtonom_sdelku_veka)
8. В Кремле не стали комментировать план Вашингтона по Ближнему Востоку // Аргументы и факты. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/v\\_kremle\\_ne\\_stali\\_komentirovat\\_plan\\_vashingtona\\_po\\_blizhnemu\\_vostoku](https://aif.ru/politics/world/v_kremle_ne_stali_komentirovat_plan_vashingtona_po_blizhnemu_vostoku)
9. Владимир Путин и Махмуд Аббас обсудят вопросы палестино-израильского урегулирования // Комсомольская правда. 23.01.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/756527/>
10. Гильманова Е. Трамп рассказал о своей «сделке века» по палестино-израильскому урегулированию // Комсомольская правда. 20.01.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3747745/>
11. Гусякова А. В. Моделирование способов подачи информации в печатных и электронных СМИ XXI века // Электронный научный журнал «Медиаскоп». 2012, № 2 // <http://www.mediascope.ru/node/1113>
12. Деева И. В. Типологические особенности еженедельника «АиФ» – информационно-ментального канала // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015, № 3 (47). С. 216–227 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-ezhenedelnika-aif-informatsionno-mentalnogo-kanala/viewer>
13. Делегация США применила право вето при голосовании резолюции по Ближнему Востоку // Центр новостей ООН. 2011 // <http://www.un.org/russian/news/fullstorynews.asp?newsID=15115>
14. Единот Ахронот // Ассоциация русскоязычных журналистов Израиля // <http://iarj.org.il/pressdosje/heb/ediot-ahronot/>

15. Захарченко А. Н. Перспективы практической имплементации плана ближневосточного мирного урегулирования «Дорожная карта» // Институт Ближнего Востока: Электронный документ. 2005 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2005/08-12-05.htm>
16. Зеркаль Д. А. Средства массовой информации как инструмент государственной информационной политики: модели взаимодействия власти и СМИ // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения РАН. 2016, т. 16 (вып. 2). С. 94–104
17. Игнатьева М. В Палестине рассказали, о чем будут говорить Аббас и Путин на встрече в Вифлееме // Комсомольская правда. 16.01.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3734321/>
18. Исламизм и экстремизм на Ближнем Востоке. М., 2007
19. История газеты «Аргументы и факты» // РИА Новости. 11.03.2014 // <https://ria.ru/20140311/999046720.html>
20. Кожеуров С., Эпштейн А. Старые границы «нового» мирного процесса: к внеплановой публикации секретных документов о палестино-израильских переговорах 2007–2008 годов. Институт Ближнего Востока. 2011 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2011/28-01-11.htm>
21. Комсомольская правда: история и нынешний день газеты // РИА Новости. 24.05.2010 // <https://ria.ru/20100524/236957896.html>
22. Конференция в Аннаполисе: оптимисты и пессимисты // [http://news.bbc.co.uk/1/hi/russian/international/newsid\\_7114000/7114291.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/russian/international/newsid_7114000/7114291.stm)
23. Кутьева Н. В. Современные СМИ в контексте категории нравственности (на примере журналов «Вестник Университета российской академии образования» и «Рассвет») // [https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031_0.html)
24. Лавров обсудил с главой МИД Израиля ситуацию в Сирии и Палестине // Аргументы и факты. 06.12.2019 // [https://aif.ru/politics/lavrov\\_obsudil\\_s\\_premierom\\_izrailya\\_situaciyu\\_v\\_sirii\\_i\\_palestine](https://aif.ru/politics/lavrov_obsudil_s_premierom_izrailya_situaciyu_v_sirii_i_palestine)
25. МИД РФ оценил слова Помпео о поселениях Израиля на западном берегу Иордана // Аргументы и факты. 19.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_ocenil\\_slova\\_pompeo\\_o\\_poseleniyah\\_izrailya\\_na\\_zapadnom\\_beregu\\_iordana](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_ocenil_slova_pompeo_o_poseleniyah_izrailya_na_zapadnom_beregu_iordana)
26. МИД РФ прокомментировал «сделку века», предложенную Трампом // Аргументы и факты. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_prokommentiroval\\_sdelku\\_veka\\_predlozhennuyu\\_trampom](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_prokommentiroval_sdelku_veka_predlozhennuyu_trampom)

27. МИД ФРГ высказал позицию относительно поселений Израиля // Аргументы и факты. 19.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_frg\\_vyskazal\\_poziciyu\\_otnositelno\\_poseleniy\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/mid_frg_vyskazal_poziciyu_otnositelno_poseleniy_izrailya)
28. Москва встревожена ситуацией вокруг палестино-израильского урегулирования – Лавров // Комсомольская правда. 19.11.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/746944/>
29. Нетаньяху понадобились новые стулья // Независимая Газета. 2009 // [http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5\\_Netanyahu.html](http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5_Netanyahu.html)
30. Палестинская проблема: документы ООН, международных организаций и конференций / сост. и автор Р. Давыдков. М., 1984. С. 159
31. Президент США опубликовал карту границ Израиля и Палестины по «сделке века» // Аргументы и факты. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/prezident\\_ssha\\_opublikoval\\_kartu\\_granic\\_izrailya\\_i\\_palestiny\\_po\\_sdelke\\_veka](https://aif.ru/politics/world/prezident_ssha_opublikoval_kartu_granic_izrailya_i_palestiny_po_sdelke_veka)
32. Путин обсудил с членами Совбеза ситуацию с коронавирусом // Аргументы и факты. 31.01.2020 // [https://aif.ru/society/safety/putin\\_obsudil\\_s\\_chlenami\\_sovbeza\\_situaciyu\\_s\\_koronavirusom](https://aif.ru/society/safety/putin_obsudil_s_chlenami_sovbeza_situaciyu_s_koronavirusom)
33. Пятницкая С. Армия Израиля открыла огонь по палестинцам на границе сектора Газа // Комсомольская правда. 18.08.2019 // <https://www.dv.kp.ru/online/news/3575942/>
34. Пятницкая С. Израиль объявил о ликвидации одного из командиров «Исламского джихада» в Сирии // Комсомольская правда. 24.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3775480/>
35. Пятницкая С. Помпео: США надеются на мирное урегулирование палестино-израильского конфликта // Комсомольская правда. 22.03.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3423226/>
36. Пятницкая С. При стрельбе на границе Израиля с сектором Газа убиты четверо палестинцев // Комсомольская правда. 18.08.2019 // <https://www.kp.ru/online/news/3575948/>
37. Рейтинг самых популярных российских газет (бумажных) // <https://infoselection.ru/infokatalog/novosti-smi/smi/item/30-10-samykh-populyarnykh-gazet-rossii>
38. Рыжов И. В., Бородин М. Ю. Арабо-израильский конфликт: историческая ретроспектива, современное состояние и тенденции // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2013, № 6 (1). С. 332–339

39. Рыжов И. В., Золина Д. М., Интяков А. А. Роль ведущих европейских держав в процессе урегулирования ближневосточного конфликта // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2008, № 5. С. 213
40. Рыжов И. В., Интяков А. А. Некоторые особенности Мадридской конференции по урегулированию арабо-израильского конфликта // Нижегородский журнал международных исследований. Весна-лето 2007. С. 24
41. Сатановский Е. Новый Ближний Восток. 2006 // <http://lechain-journal.com>
42. Саяхова Д. К., Тыщук Н. В. Пропаганда в современных СМИ // VII Международная научная студенческая конференция – Студенческий научный форум – 2015 // <https://scienceforum.ru/2015/article/2015009011>
43. Семенов В. Е. Влияние современных российских средств массовой информации на нравственно-психическое здоровье людей // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2006, т. 1, № 1. С. 59–62
44. СМИ и нравственность // [https://astv.ru/club/blog/hochuskazat/8IeOprJ\\_d0Sg9M5XBbT3uA](https://astv.ru/club/blog/hochuskazat/8IeOprJ_d0Sg9M5XBbT3uA)
45. Сулакшин С. С. Нравственность российского общества и факторы влияния (интернет, телевидение) // Нравственность российского общества и факторы влияния (интернет, телевидение) // Политика и общество. 2014, № 9. С. 1065–1081
46. Сурикова Э. Ни размежевания, ни мира: Израиль и Сектор Газа пять лет спустя // Институт Ближнего Востока // <http://www.iimes.rurusstat201016-08-10.htm>
47. Трамп даст четыре года на подготовку к реализации «сделки века» – СМИ // Аргументы и факты. 26.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_dast\\_chetyre\\_goda\\_na\\_podgotovku\\_k\\_realizacii\\_sdelki\\_veka\\_-\\_smi](https://aif.ru/politics/world/tramp_dast_chetyre_goda_na_podgotovku_k_realizacii_sdelki_veka_-_smi)
48. Трамп заявил, что 28 января представит «сделку века» // Аргументы и факты. 27.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_zayavil\\_chno\\_28\\_yanvary\\_a\\_predstavit\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/tramp_zayavil_chno_28_yanvary_a_predstavit_sdelku_veka)
49. Трамп озвучил условия «сделки века» по Палестине и Израилю // Аргументы и факты. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_ozvuchil\\_usloviya\\_sdelki\\_veka\\_po\\_palestine\\_i\\_izrailyu](https://aif.ru/politics/world/tramp_ozvuchil_usloviya_sdelki_veka_po_palestine_i_izrailyu)
50. Хазанов А. М. Арабская весна и позиция России // Вестник МГЛУ. 2016, № 2 (741). С. 314–324
51. Цепляев В. «Сделка века» или предвыборная игра? Купятся ли палестинцы на посулы Трампа // Аргументы и факты. 30.01.2020 //

[https://aif.ru/politics/world/sdelka\\_veka\\_ili\\_predvybornaya\\_igra\\_kupyatsya\\_li\\_palestincy\\_na\\_posuly\\_trampa](https://aif.ru/politics/world/sdelka_veka_ili_predvybornaya_igra_kupyatsya_li_palestincy_na_posuly_trampa)

52. Чесноков Э. Востоковед Наумкин оценил палестино-израильскую «сделку века» Трамп // Комсомольская правда. 19.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3770494/>

53. Чесноков Э., Иванова Н. Врио посла Палестины в РФ Халед Миари: Нам не нужны миллиарды Трамп // Комсомольская правда. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27085.4/4156814/>

54. Чесноков Э., Иванова Н. Сделка века: Для прекращения арабо-израильского конфликта Трамп отдаст Палестине, Египту и Иордании \$50 млрд // Комсомольская правда. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27084/4156376/>

55. Шатских С. А. План «Дорожная карта» в оценках участников ближневосточного урегулирования // Востоковедный сборник. Вып. 5. М., 2003. С. 191, 194

56. Эпштейн А. Д. Есть ли будущее у мирного урегулирования? Палестино-израильский конфликт и ближневосточная дипломатия // Арабо-израильский конфликт: старые проблемы и новые планы. М., 2003. С. 53

57. Эпштейн А. Д. Израиль и (не)контролируемые территории: уйти нельзя остаться. Иерусалим: Институт Ближнего Востока – Мосты культуры, Геша-рим, 2008. С. 247

58. Эпштейн А. Д. Инициативы Израиля на «палестинском направлении» в период правления Ариэля Шарона // Палестино-израильский конфликт в зеркале общественного мнения и международной дипломатии / под ред. А. Д. Эпштейна. М., 2004. С. 216–226

59. 50 ракет выпущено из сектора Газа в сторону Израиля // Аргументы и факты. 12.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/50\\_raket\\_vypushcheno\\_iz\\_sektora\\_gaza\\_v\\_storonu\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/50_raket_vypushcheno_iz_sektora_gaza_v_storonu_izrailya)

60. Ben-Ami Sh. Scars of War, Wounds of Peace: The Israeli Arab Tragedy, Oxford University Press, 2006. 187

61. Declaration of Principles on Interim SelfGovernment Arrangements. // [www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Peace/dop.html](http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Peace/dop.html)

62. Paul S., Salem W., Pogrud B. Shared Histories. A Palestinian-Israeli dialogue, 2005. P. 148

63. The Arab Peace Initiative 2002 // [http://www.peacelobby.org/sau-di\\_initiative.htm](http://www.peacelobby.org/sau-di_initiative.htm)

### References

1. Avigdor Liberman o konferencii v Annapolise // Izrail'skie novosti. 2009 // <http://news.israelinfo.ru/tribune/23578>

2. Arabskie revolycii ne ostavili shansa na vy`zhivanie Izrailya // IA REGNUM // <http://pda.regnum.ru/1391968.html>

3. Argumenty` i fakty` // <https://aif.ru/>
4. Asad grozit razbombit` Izrail` v sluchae operacii NATO v Sirii // Inosmi // <http://www.inosmi.ru/asia/20111005/175577975.html>
5. Axmedov V. Palestinskaya problema v svete arabo-izrail`skogo uregulirovaniya // Tekst doklada na 3-j Mezhdunarodnoj arabo-islamskoj konferencii po informacionnoj podderzhke Palestiny` v Damaske 2007 g. // <http://mnenia.zahav.ru/ArticlePage.aspx?articleID=2939>
6. Belen`kaya M. B. Palestino-izrail`skoe uregulirovanie skvoz` prizmu obshhestvennogo mneniya // Vostokovedny`j sbornik, vy`p. 8. M., 2007. S. 264
7. V Kitae prokomentirovali predstavlennuyu Vashingtonom «sdelku veka» // Argumenty` i fakty`. 29.01.2019 // [https://aif.ru/politics/world/v\\_kitae\\_prokomentirovali\\_predstavlennuyu\\_vashingtonom\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/v_kitae_prokomentirovali_predstavlennuyu_vashingtonom_sdelku_veka)
8. V Kremle ne stali kommentirovat` plan Vashingtona po Blizhnemu Vostoku // Argumenty` i fakty`. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/v\\_kremle\\_ne\\_stali\\_komentirovat\\_plan\\_vashingtona\\_po\\_blizhnemu\\_vostoku](https://aif.ru/politics/world/v_kremle_ne_stali_komentirovat_plan_vashingtona_po_blizhnemu_vostoku)
9. Vladimir Putin i Maxmud Abbas obsudyat voprosy` palestino-izrail`skogo uregulirovaniya // Komsomol`skaya pravda. 23.01.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/756527/>
10. Gil`manova E. Tramp rasskazal o svoej «sdelke veka» po palestino-izrail`skomu uregulirovaniyu // Komsomol`skaya pravda. 20.01.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3747745/>
11. Guslyakova A. V. Modelirovanie sposobov podachi informacii v pechatny`x i e`lektronny`x SMI XXI veka // E`lektronny`j nauchny`j zhurnal «Mediascope». 2012, № 2 // <http://www.mediascope.ru/node/1113>
12. Deeva I. V. Tipologicheskie osobennosti ezhenedel`nika «AiF» – informacionno-mental`nogo kanala // Sovremenny`e issledovaniya social`ny`x problem (e`lektronny`j nauchny`j zhurnal). 2015, № 3 (47). S. 216–227 // <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-ezhenedelnika-aif-informatsionno-mentalnogo-kanala/viewer>
13. Delegaciya SShA primenila pravo veto pri golosovanii rezolyucii po Blizhnemu Vostoku // Centr novostej OON. 2011 // <http://www.un.org/russian/news/fullstorynews.asp?newsID=15115>
14. Edinot Axronot // Associaciya russkoyazy`chny`x zhurnalistov Izrailya // <http://iarj.org.il/pressdosje/heb/ediot-ahronot/>

15. Zaxarchenko A. N. Perspektivy` prakticheskoy implementacii plana blizhnévostochno go mirnogo uregulirovaniya «Dorozhnaya karta» // Institut Blizhnego Vostoka: E`lektronny`j dokument. 2005 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2005/08-12-05.htm>
16. Zerkal` D. A. Sredstva massovoj informacii kak instrument gosudarstvennoj informacionnoj politiki: modeli vzaimodejstviya vlasti i SMI // Nauchny`j ezhegodnik Instituta filosofii i prava Ural`skogo otdeleniya RAN. 2016, t. 16 (vy`p. 2). S. 94–104
17. Ignat`eva M. V Palestine rasskazali, o chem budut govorit` Abbas i Putin na vstreche v Vifleeme // Komsomol`skaya pravda. 16.01.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3734321/>
18. Islamizm i e`kstremizm na Blizhnem Vostoke. M., 2007
19. Istoriya gazety` «Argumenty` i fakty` // RIA Novosti. 11.03.2014 // <https://ria.ru/20140311/999046720.html>
20. Kozheurov S., E`pshtejn A. Stary`e granicy «novogo» mirnogo processa: k vneplanovoj publikacii sekretny`x dokumentov o palestino-izrail`skix peregovorax 2007–2008 godov. Institut Blizhnego Vostoka. 2011 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2011/28-01-11.htm>
21. Komsomol`skaya pravda: istoriya i ny`neshnij den` gazety` // RIA Novosti. 24.05.2010 // <https://ria.ru/20100524/236957896.html>
22. Konferenciya v Annapolise: optimisty` i pessimisty` // [http://news.bbc.co.uk/hi/russian/international/newsid\\_7114000/7114291.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/russian/international/newsid_7114000/7114291.stm)
23. Kut`eva N. V. Sovremenny`e SMI v kontekste kategorii npravstvennosti (na primere zhurnalov «Vestnik Universiteta rossijskoj akademii obrazovaniya» i «Rassvet») // [https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031_0.html)
24. Lavrov obsudil s glavoj MID Izrailya situaciyu v Sirii i Palestine // Argumenty` i fakty`. 06.12.2019 // [https://aif.ru/politics/lavrov\\_obsudil\\_s\\_premerom\\_izrailya\\_situaciyu\\_v\\_sirii\\_i\\_palestine](https://aif.ru/politics/lavrov_obsudil_s_premerom_izrailya_situaciyu_v_sirii_i_palestine)
25. MID RF ocenil slova Pompeo o poseleniyax Izrailya na zapadnom beregu Iordana // Argumenty` i fakty`. 19.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_ocenil\\_slova\\_pompeo\\_o\\_poseleniyah\\_izrailya\\_na\\_zapadnom\\_beregu\\_iordana](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_ocenil_slova_pompeo_o_poseleniyah_izrailya_na_zapadnom_beregu_iordana)
26. MID RF prokomentiroval «sdelku veka», predlozhennuyu Trampom // Argumenty` i fakty`. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_prokomentiroval\\_sdelku\\_veka\\_predlozhennuyu\\_trampom](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_prokomentiroval_sdelku_veka_predlozhennuyu_trampom)
27. MID FRG vy`skazal poziciyu otnositel`no poselenij Izrailya // Argumenty` i fakty`. 19.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/mid\\_frg\\_vyskazal\\_poziciyu\\_otnositelno\\_poseleniy\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/mid_frg_vyskazal_poziciyu_otnositelno_poseleniy_izrailya)

28. Moskva vstrevozhená situaciej vokrug palestino-izrail'skogo uregulirovaniya – Lavrov // Komsomol'skaya pravda. 19.11.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/746944/>
29. Netan`yaxu ponadobilis` novy`e stul`ya // Nezavisimaya Gazeta. 2009 // [http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5\\_Netanyahu.html](http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5_Netanyahu.html)
30. Palestinskaya problema: dokumenty` OON, mezhdunarodny`x organizacij i konferencij / sost. i avtor R. Davy`dkov. M., 1984. S. 159
31. Prezident SShA opublikoval kartu granicz Izrailya i Palestiny` po «sdelke veka» // Argumenty` i fakty`. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/prezident\\_ssha\\_opublikoval\\_kartu\\_granic\\_izrailya\\_i\\_palestiny\\_po\\_sdelke\\_veka](https://aif.ru/politics/world/prezident_ssha_opublikoval_kartu_granic_izrailya_i_palestiny_po_sdelke_veka)
32. Putin obsudil s chlenami Sovbeza situaciyu s koronavirusom // Argumenty` i fakty`. 31.01.2020 // [https://aif.ru/society/safety/putin\\_obsudil\\_s\\_chlenami\\_sovbeza\\_situaciyu\\_s\\_koronavirusom](https://aif.ru/society/safety/putin_obsudil_s_chlenami_sovbeza_situaciyu_s_koronavirusom)
33. Pyatniczkaya S. Armiya Izrailya otkry`la ogon` po palestinczam na granice sektora Gaza // Komsomol'skaya pravda. 18.08.2019 // <https://www.dv.kp.ru/online/news/3575942/>
34. Pyatniczkaya S. Izrail` ob«yavil o likvidacii odnogo iz komandirov «Islamskogo dzhixada» v Sirii // Komsomol'skaya pravda. 24.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3775480/>
35. Pyatniczkaya S. Pompeo: SShA nadeyutsya na mirnoe uregulirovanie palestino-izrail'skogo konflikta // Komsomol'skaya pravda. 22.03.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3423226/>
36. Pyatniczkaya S. Pri strel`be na granice Izrailya s sektorom Gaza ubity` chetvero palestincev // Komsomol'skaya pravda. 18.08.2019 // <https://www.kp.ru/online/news/3575948/>
37. Rejting samy`x populyarny`x rossijskix gazet (bumazhny`x) // <https://infoselection.ru/infokatalog/novosti-smi/smi/item/30-10-samykh-populyarnykh-gazet-rossii>
38. Ry`zhov I. V., Borodina M. Yu. Arabo-izrail'skij konflikt: istoricheskaya retrospektiva, sovremennoe sostoyanie i tendencii // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. 2013, № 6 (1). S. 332–339
39. Ry`zhov I. V., Zolina D. M., Intyakov A. A. Rol` vedushhix evropejskix derzhav v processe uregulirovaniya blizhnevostochnogo konflikta // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. 2008, № 5. S. 213
40. Ry`zhov I. V., Intyakov A. A. Nekotory`e osobennosti Madridskoj konferencii po uregulirovaniyu arabo-izrail'skogo konflikta // Nizhegorodskij zhurnal mezhdunarodny`x issledovaniy. Vesna-letó 2007. S. 24
41. Satanovskij E. Novy`j Blizhnij Vostok. 2006 // <http://lechaim-journal.com>

42. Sayaxova D. K., Ty`shhuk N. V. Propaganda v sovremenny`x SMI // VII Mezhdunarodnaya nauchnaya studencheskaya konferenciya – Studencheskij nauchny`j forum – 2015 // <https://scienceforum.ru/2015/article/2015009011>
43. Semenov V. E. Vliyanie sovremenny`x rossijskix sredstv massovoj informacii na nravstvenno-psixicheskoe zdorov`e lyudej // Zdorov`e – osnova chelovecheskogo potenciala: problemy` i puti ix resheniya. 2006, t. 1, № 1. S. 59–62
44. SMI i nravstvennost` // [https://astv.ru/club/blog/hochu-skazat/8IeOprJ\\_d0Sg9M5XBbT3uA](https://astv.ru/club/blog/hochu-skazat/8IeOprJ_d0Sg9M5XBbT3uA)
45. Sulakshin S. S. Nravstvennost` rossijskogo obshhestva i faktory` vliyaniya (internet, televidenie) // Nravstvennost` rossijskogo obshhestva i faktory` vliyaniya (internet, televidenie) // Politika i obshhestvo. 2014, № 9. S. 1065–1081
46. Surikova E`. Ni razmezhevaniya, ni mira: Izrail` i Sektor Gaza pyat` let spustya // Institut Blizhnego Vostoka // <http://www.iimes.rurusstat201016-08-10.htm>
47. Tramp dast chety`re goda na podgotovku k realizacii «sdelki veka» – SMI // Argumenty` i fakty`. 26.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_dast\\_chetyre\\_goda\\_na\\_podgotovku\\_k\\_realizacii\\_sdelki\\_veka\\_-\\_smi](https://aif.ru/politics/world/tramp_dast_chetyre_goda_na_podgotovku_k_realizacii_sdelki_veka_-_smi)
48. Tramp zayavil, chto 28 yanvarya predstavit «sdelku veka» // Argumenty` i fakty`. 27.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_zayavil\\_chno\\_28\\_yanvarya\\_predstavit\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/tramp_zayavil_chno_28_yanvarya_predstavit_sdelku_veka)
49. Tramp ozvuchil usloviya «sdelki veka» po Palestine i Izrailyu // Argumenty` i fakty`. 28.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/tramp\\_ozvuchil\\_usloviya\\_sdelki\\_veka\\_po\\_palestine\\_i\\_izrailyu](https://aif.ru/politics/world/tramp_ozvuchil_usloviya_sdelki_veka_po_palestine_i_izrailyu)
50. Xazanov A. M. Arabskaya vesna i poziciya Rossii // Vestnik MGLU. 2016, № 2 (741). S. 314–324
51. Ceplyaev V. «Sdelka veka» ili predvy`bornaya igra? Kupyatsya li palestincy na posuly` Trampa // Argumenty` i fakty`. 30.01.2020 // [https://aif.ru/politics/world/sdelka\\_veka\\_ili\\_predvybornaya\\_igra\\_kupyatsya\\_li\\_palestincy\\_na\\_posuly\\_trampa](https://aif.ru/politics/world/sdelka_veka_ili_predvybornaya_igra_kupyatsya_li_palestincy_na_posuly_trampa)
52. Chesnokov E`. Vostokoved Naumkin ocenil palestino-izrail`skuyu «sdelku veka» Trampa // Komsomol`skaya pravda. 19.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3770494/>
53. Chesnokov E`. Ivanova N. Vrio posla Palestiny` v RF Xaled Miari: Nam ne nuzhny` milliardy` Trampa // Komsomol`skaya pravda. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27085.4/4156814/>

54. Chesnokov E., Ivanova N. Sdelka veka: Dlya prekrashheniya arabo-izrail'skogo konflikta Tramp otdast Palestine, Egiptu i Iordanii \$50 mlrd // Komsomol'skaya pravda. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27084/4156376/>
55. Shatskix S. A. Plan «Dorozhnaya karta» v ocenках uchastnikov blizhnevostochnogo uregulirovaniya // Vostokovedny`j sbornik. Vy`p. 5. M., 2003. S. 191, 194
56. E`pshtejn A. D. Est` li budushhee u mirnogo uregulirovaniya? Palestino-izrail'skij konflikt i blizhnevostochnaya diplomatiya // Arabo-izrail'skij konflikt: stary`e problemy` i novy`e plany`. M., 2003. S. 53
57. E`pshtejn A. D. Izrail` i (ne)kontroliruemy`e territorii: ujt`i nel`zya ostat`sya. Ierusalim: Institut Blizhnego Vostoka – Mosty` kul`tury`, Gesha-rim, 2008. S. 247
58. E`pshtejn A. D. Iniciativy` Izrailya na «palestinskom napravlenii» v period pravleniya Arie`lya Sharona // Palestino-izrail'skij konflikt v zerkale obshhestvennogo mneniya i mezhdunarodnoj diplomatii / pod red. A. D. E`pshtejna. M., 2004. S. 216–226
59. 50 raket vy`pushheno iz sektora Gaza v storonu Izrailya // Argumenty` i fakty`. 12.11.2019 // [https://aif.ru/politics/world/50\\_raket\\_vypushcheno\\_iz\\_sektora\\_gaza\\_v\\_storonu\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/50_raket_vypushcheno_iz_sektora_gaza_v_storonu_izrailya)
60. Ben-Ami Sh. Scars of War, Wounds of Peace: The Israeli Arab Tragedy, Oxford University Press, 2006. P. 187
61. Declaration of Principles on Interim SelfGovernment Arrangements. // [www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Peace/dop.html](http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/Peace/dop.html)
62. Paul S., Salem W., Pogrund B. Shared Histories. A Palestinian-Israeli dialogue, 2005. P. 148
63. The Arab Peace Initiative 2002 // [http://www.peacelobby.org/sau-di\\_initiative.htm](http://www.peacelobby.org/sau-di_initiative.htm)
- [1] Рыжов И. В., Золина Д. М., Интяков А. А. Роль ведущих европейских держав в процессе урегулирования ближневосточного конфликта // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2008, № 5. С. 213
- [2] Рыжов И. В., Бородина М. Ю. Арабо-израильский конфликт: историческая ретроспектива, современное состояние и тенденции // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2013, № 6 (1). С. 332–339
- [3] Палестинская проблема: документы ООН, международных организаций и конференций / Сост. и автор Р. Давыдков. М., 1984. С. 159; Paul S., Salem W., Pogrund B. Shared Histories. A Palestinian-Israeli dialogue, 2005. P/ 148.; Рыжов И. В., Интяков А. А. Некоторые особенности Мадридской конференции по урегулированию арабо-израильского конфликта // Нижегородский журнал международных исследований. Весна-лето 2007. С. 24

- [4] Ахмедов В. Палестинская проблема в свете арабо-израильского урегулирования // Текст доклада на 3-й Международной арабо-исламской конференции по информационной поддержке Палестины в Дамаске 2007 г. // <http://mnenia.zahav.ru/ArticlePage.aspx?articleID=2939>; Беленькая М. Б. Палестино-израильское урегулирование сквозь призму общественного мнения // Востокведный сборник, вып. 8. М., 2007. С. 264
- [5] Declaration of Principles on Interim SelfGovernment Arrangements. // [www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Peace/dop.html](http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Peace/dop.html)
- [6] The Arab Peace Initiative 2002 // [http://www.peacelobby.org/sau-di\\_initiative.htm](http://www.peacelobby.org/sau-di_initiative.htm)
- [7] Захарченко А. Н. Перспективы практической имплементации плана ближневосточного мирного урегулирования «Дорожная карта» // Институт Ближнего Востока: Электронный документ. 2005 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2005/08-12-05.htm>
- [8] Шатских С. А. План «Дорожная карта» в оценках участников ближневосточного урегулирования // Востокведный сборник. Вып. 5. М., 2003. С. 191
- [9] Ben-Ami Sh. Scars of War, Wounds of Peace: The Israeli Arab Tragedy, Oxford University Press, 2006. P. 187
- [10] Эпштейн А. Д. Есть ли будущее у мирного урегулирования? Палестино-израильский конфликт и ближневосточная дипломатия // Арабо-израильский конфликт: старые проблемы и новые планы. М., 2003. С. 53
- [11] Шатских С. А. План «Дорожная карта» в оценках участников ближневосточного урегулирования // Востокведный сборник. Вып. 5. М., 2003. С. 194
- [12] Эпштейн А. Д. Израиль и (не)контролируемые территории: уйти нельзя остаться. Иерусалим: Институт Ближнего Востока — Мосты культуры, Геша-рим, 2008. С. 247
- [13] Эпштейн А. Д. Инициативы Израиля на «палестинском направлении» в период правления Ариэля Шарона // Палестино-израильский конфликт в зеркале общественного мнения и международной дипломатии / Под ред. А. Д. Эпштейна. М., 2004. С. 216–226
- [14] Сурикова Э. Ни размежевания, ни мира: Израиль и Сектор Газа пять лет спустя // Институт Ближнего Востока // <http://www.iimes.rurusstat201016-08-10.htm>
- [15] Авиغدор Либерман о конференции в Аннаполисе // Израильские новости. 2009 // <http://news.israelinfo.ru/tribune/23578>; Конференция в Аннаполисе: оптимисты и пессимисты // [http://news.bbc.co.uk/hi/russian/international/newsid\\_7114000/7114291.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/russian/international/newsid_7114000/7114291.stm)
- [16] Нетаньяху понадобились новые стулья // Независимая Газета. 2009 // [http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5\\_Netanyahu.html](http://www.ng.ru/world/2009-04-01/5_Netanyahu.html)
- [17] Хазанов А. М. Арабская весна и позиция России // Вестник МГЛУ. 2016, № 2 (741). С. 314–324

- [18] Рыжов И. В., Бородина М. Ю. Арабо-израильский конфликт: историческая ретроспектива, современное состояние и тенденции // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. 2013, № 6 (1). С. 336
- [19] Арабские революции не оставили шанса на выживание Израиля // ИА REGNUM // <http://pda.regnum.ru/1391968.html> ; Асад грозит разбомбить Израиль в случае операции НАТО в Сирии // Иносми // <http://www.inosmi.ru/asia/20111005/175577975.html>
- [20] Сатановский Е. Новый Ближний Восток. 2006 // <http://lechaim-journal.com>; Делегация США применила право вето при голосовании резолюции по Ближнему Востоку // Центр новостей ООН. 2011 // <http://www.un.org/russian/news/fullstorynews.asp?newsID=15115>
- [21] Кожеуров С., Эпштейн А. Старые границы «нового» мирного процесса: к внеплановой публикации секретных документов о палестино-израильских переговорах 2007–2008 годов. Институт Ближнего Востока. 2011 // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2011/28-01-11.htm>
- [22] Исламизм и экстремизм на Ближнем Востоке. М., 2007
- [23] Сулакшин С. С. Нравственность российского общества и факторы влияния (интернет, телевидение) // Нравственность российского общества и факторы влияния (интернет, телевидение) // Политика и общество. 2014, № 9 2014. С. 1065–1081; Семенов В. Е. Влияние современных российских средств массовой информации на нравственно-психическое здоровье людей // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2006, т. 1, № 1. С. 59–62; Кутьева Н. В. Современные СМИ в контексте категории нравственности (на примере журналов «Вестник Университета российской академии образования» и «Рассвет») // [https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/journalism/00278031_0.html); СМИ и нравственность // [https://astv.ru/club/blog/hochu-skazat/8IeOprJ\\_d0Sg9M5XBbT3uA](https://astv.ru/club/blog/hochu-skazat/8IeOprJ_d0Sg9M5XBbT3uA)
- [24] Рейтинг самых популярных российских газет (бумажных) // <https://infoselection.ru/infokatalog/novosti-smi/smi/item/30-10-samykh-populyarnykh-gazet-rossii>
- [25] История газеты «Аргументы и факты // РИА Новости. 11.03.2014 // <https://ria.ru/20140311/999046720.html>
- [26] Комсомольская правда: история и нынешний день газеты // РИА Новости. 24.05.2010 // <https://ria.ru/20100524/236957896.html>
- [27] Аргументы и факты // <https://aif.ru/>

- [28] 50 ракет выпущено из сектора Газа в сторону Израиля // Аргументы и факты.  
12.11.2019 //  
[https://aif.ru/politics/world/50\\_raket\\_vypushcheno\\_iz\\_sektora\\_gaza\\_v\\_storonu\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/50_raket_vypushcheno_iz_sektora_gaza_v_storonu_izrailya)
- [29] МИД РФ оценил слова Помпео о поселениях Израиля на западном берегу Иордана // Аргументы и факты. 19.11.2019 //  
[https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_ocenil\\_slova\\_pompeo\\_o\\_poseleniyah\\_izrailya\\_na\\_zapadnom\\_beregu\\_iordana](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_ocenil_slova_pompeo_o_poseleniyah_izrailya_na_zapadnom_beregu_iordana)
- [30] МИД ФРГ высказал позицию относительно поселений Израиля // Аргументы и факты. 19.11.2019 //  
[https://aif.ru/politics/world/mid\\_frg\\_vyskazal\\_poziciyu\\_otnositelno\\_poseleniy\\_izrailya](https://aif.ru/politics/world/mid_frg_vyskazal_poziciyu_otnositelno_poseleniy_izrailya)
- [31] Лавров обсудил с главой МИД Израиля ситуацию в Сирии и Палестине // Аргументы и факты. 06.12.2019 //  
[https://aif.ru/politics/lavrov\\_obsudil\\_s\\_premerom\\_izrailya\\_situaciyu\\_v\\_sirii\\_i\\_palestine](https://aif.ru/politics/lavrov_obsudil_s_premerom_izrailya_situaciyu_v_sirii_i_palestine)
- [32] Трамп даст четыре года на подготовку к реализации «сделки века» – СМИ // Аргументы и факты. 26.01.2020 //  
[https://aif.ru/politics/world/tramp\\_dast\\_chetyre\\_goda\\_na\\_podgotovku\\_k\\_realizacii\\_sdelki\\_veka\\_-\\_smi](https://aif.ru/politics/world/tramp_dast_chetyre_goda_na_podgotovku_k_realizacii_sdelki_veka_-_smi)
- [33] Единот Ахронот // Ассоциация русскоязычных журналистов Израиля // <http://iarj.org.il/pressdosje/heb/ediot-ahronot/>
- [34] Трамп заявил, что 28 января представит «сделку века» // Аргументы и факты. 27.01.2020 //  
[https://aif.ru/politics/world/tramp\\_zayavil\\_chno\\_28\\_yanvaryaya\\_predstavit\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/tramp_zayavil_chno_28_yanvaryaya_predstavit_sdelku_veka)
- [35] В Кремле не стали комментировать план Вашингтона по Ближнему Востоку // Аргументы и факты. 28.01.2020 //  
[https://aif.ru/politics/world/v\\_kremle\\_ne\\_stali\\_kommentirovat\\_plan\\_vashingtona\\_po\\_blizhnemu\\_vostoku](https://aif.ru/politics/world/v_kremle_ne_stali_kommentirovat_plan_vashingtona_po_blizhnemu_vostoku)
- [36] Трамп озвучил условия «сделки века» по Палестине и Израилю // Аргументы и факты. 28.01.2020 //  
[https://aif.ru/politics/world/tramp\\_ozvuchil\\_usloviya\\_sdelki\\_veka\\_po\\_palestine\\_i\\_izrailyu](https://aif.ru/politics/world/tramp_ozvuchil_usloviya_sdelki_veka_po_palestine_i_izrailyu)
- [37] МИД РФ прокомментировал «сделку века», предложенную Трампом // Аргументы и факты. 28.01.2020 //  
[https://aif.ru/politics/world/mid\\_rf\\_prokommentiroval\\_sdelku\\_veka\\_predlozhennuyu\\_trampom](https://aif.ru/politics/world/mid_rf_prokommentiroval_sdelku_veka_predlozhennuyu_trampom)
- [38] Президент США опубликовал карту границ Израиля и Палестины по «сделке века» // Аргументы и факты. 28.01.2020 //

- [https://aif.ru/politics/world/prezident\\_ssha\\_opublikoval\\_kartu\\_granic\\_izrailya\\_i\\_palestiny\\_po\\_sdelke\\_veka](https://aif.ru/politics/world/prezident_ssha_opublikoval_kartu_granic_izrailya_i_palestiny_po_sdelke_veka)
- [39] В Китае прокомментировал и представленную Вашингтоном «сделку века» // Аргументы и факты. 29.01.2019 //
- [https://aif.ru/politics/world/v\\_kitae\\_prokomentirovali\\_predstavlennuyu\\_vashingtonom\\_sdelku\\_veka](https://aif.ru/politics/world/v_kitae_prokomentirovali_predstavlennuyu_vashingtonom_sdelku_veka)
- [40] Цепляев В. «Сделка века» или предвыборная игра? Купятся ли палестинцы на посулы Трампа // Аргументы и факты. 30.01.2020 //
- [https://aif.ru/politics/world/sdelka\\_veka\\_ili\\_predvybornaya\\_igra\\_kupyatsya\\_li\\_palestincy\\_na\\_posuly\\_trampa](https://aif.ru/politics/world/sdelka_veka_ili_predvybornaya_igra_kupyatsya_li_palestincy_na_posuly_trampa)
- [41] Путин обсудил с членами Совбеза ситуацию с коронавирусом // Аргументы и факты. 31.01.2020 //
- [https://aif.ru/society/safety/putin\\_obsudil\\_s\\_chlenami\\_sovbeza\\_situaciyu\\_s\\_koronavirusom](https://aif.ru/society/safety/putin_obsudil_s_chlenami_sovbeza_situaciyu_s_koronavirusom)
- [42] Гусякова А. В. Моделирование способов подачи информации в печатных и электронных СМИ XXI века // Электронный научный журнал «Медиаскоп». 2012, № 2 // <http://www.mediascope.ru/node/1113>; Зеркаль Д. А. Средства массовой информации как инструмент государственной информационной политики: модели взаимодействия власти и СМИ // Научный ежегодник Института философии и права Уральского отделения РАН. 2016, т. 16 (вып. 2). С. 94–104; Саяхова Д. К., Тыщук Н. В. Пропаганда в современных СМИ // VII Международная научная студенческая конференция – Студенческий научный форум – 2015 // <https://scienceforum.ru/2015/article/2015009011>
- [43] Деева И. В. Типологические особенности еженедельника «АиФ» – информационно-ментального канала // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2015, № 3 (47). С. 216–227 //
- <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologicheskie-osobennosti-ezhenedelnika-aif-informatsionno-mentalnogo-kanala/viewer>
- [44] Гильманова Е. Трамп рассказал о своей «сделке века» по палестино-израильскому урегулированию // Комсомольская правда. 20.01.2020 //
- <https://www.kp.ru/online/news/3747745/>
- [45] Чесноков Э. Востоковед Наумкин оценил палестино-израильскую «сделку века» Трампа // Комсомольская правда. 19.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3770494/>
- [46] Пятницкая С. Помпео: США надеются на мирное урегулирование палестино-израильского конфликта // Комсомольская правда. 22.03.2020 //
- <https://www.kp.ru/online/news/3423226/>

- [47] Чесноков Э., Иванова Н. Врио посла Палестины в РФ Халед Миари: Нам не нужны миллиарды Трампа // Комсомольская правда. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27085.4/4156814/>
- [48] Пятницкая С. При стрельбе на границе Израиля с сектором Газа убиты четверо палестинцев // Комсомольская правда. 18.08.2019 // <https://www.kp.ru/online/news/3575948/>
- [49] Игнатъева М. В Палестине рассказали, о чем будут говорить Аббас и Путин на встрече в Вифлееме // Комсомольская правда. 16.01.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3734321/>
- [50] Чесноков Э., Иванова Н. Сделка века: Для прекращения арабо-израильского конфликта Трамп отдаст Палестине, Египту и Иордании \$50 млрд // Комсомольская правда. 29.01.2020 // <https://www.kp.ru/daily/27084/4156376/>
- [51] Пятницкая С. Израиль объявил о ликвидации одного из командиров «Исламского джихада» в Сирии // Комсомольская правда. 24.02.2020 // <https://www.kp.ru/online/news/3775480/>
- [52] Москва встревожена ситуацией вокруг палестино-израильского урегулирования – Лавров // Комсомольская правда. 19.11.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/746944/>
- [53] Пятницкая С. Армия Израиля открыла огонь по палестинцам на границе сектора Газа // Комсомольская правда. 18.08.2019 // <https://www.dv.kp.ru/online/news/3575942/>
- [54] Владимир Путин и Махмуд Аббас обсудят вопросы палестино-израильского урегулирования // Комсомольская правда. 23.01.2020 // <https://www.spb.kp.ru/video/756527/>

**Формирование системы государственного стратегического управления: модель и  
проблемы реализации**

**Formation of the state strategic management system: model and problems of  
implementation**



УДК 338.26.01, 338.27

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10588

**Пасмурцева Наталья Николаевна,**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург*

**Pasmurtseva Natalia Nikolaevna,**

*candidate of Economic Sciences, associate Professor of the Department of state and municipal management, Ural State University of Economics, Yekaterinburg*

**Аннотация.** В условиях нарастающих глобальных вызовов и быстро растущих диспропорций в экономике, связанных с замедлением экономического роста, увеличением безработицы и бедности, ключевое значение приобретает эффективность системы государственного управления, одним из направлений которой является стратегическое государственное планирование и управление. Основная цель государственного стратегического управления заключается в формировании и реализации системы государственных стратегий, прогнозов, планов, проектов и целевых программ, реализуемых для поддержания и повышения эффективности различных отраслей экономики, сфер социальной и хозяйственной жизни общества, развития приоритетных направлений экономики, а также повышения уровня и качества жизни населения в долгосрочном периоде. В представленной статье рассматривается модель формирования системы государственного стратегического управления в контексте современных теорий управления и постоянного влияния глобальных кризисов. Автором рассмотрены и обобщены современные подходы к определению понятия «государственное стратегическое управление», изучена правовая база формирования системы

государственного стратегического управления в Российской Федерации. Предложена авторская модель формирования системы государственного стратегического управления, сформулированы существующие проблемы ее реализации.

**Summary.** In the context of increasing global challenges and rapidly growing imbalances in the economy, associated with a slowdown in economic growth, increased unemployment and poverty, the effectiveness of the public administration system, one of the directions of which is strategic state planning and management, is of key importance. The main goal of the state strategic management is to form and implement a system of state strategies, forecasts, plans, projects and target programs implemented to maintain and improve the efficiency of various sectors of the economy, areas of social and economic life of society, the development of priority areas of the economy, as well as to improve the level and quality of life of the population in the long term. The article deals with the model of formation of the state strategic management system in the context of modern management theories and the constant influence of global crises. The author considers and summarizes modern approaches to the definition of «state strategic management», examines the legal framework for the formation of the system of state strategic management in the Russian Federation. The author's model of formation of the state strategic management system is proposed, and the existing problems of its implementation are formulated.

**Ключевые слова:** система государственного стратегического управления, стратегическое планирование, государственное целевое программирование, эффективность государственного управления.

**Key words:** system of state strategic management, strategic planning, state target programming, efficiency of public administration.

**Введение.** Проблема повышения эффективности государственного стратегического управления является одной из ключевых для современного общества, ее решению уделяется огромное внимание не только со стороны органов государственной власти, но и со стороны представителей бизнеса, науки, образования, общественных организаций. Система государственного стратегического управления позволяет оценить стратегические риски и угрозы, возможности и перспективы социально-экономического развития страны. От эффективности ее работы во многом зависят рост экономики и качество жизни населения в долгосрочной перспективе.

Так, по итогам опроса, проведенного в рамках VIII Гайдаровского форума 13 января 2017 года, из пяти вызовов, которые представляются наиболее важными в период 2018-2024 годов, большинство экспертов (30,3%) выбрали «неэффективность государственного

управления», на втором месте оказалось «технологическое отставание» (26,06%) и только на третьем — «изоляция от внешних рынков» (19,39%) [1].

Система государственного стратегического управления является одной из самых уязвимых сторон деятельности государства, поскольку результаты ее функционирования, выражающиеся, в первую очередь, в разработке и реализации стратегий, национальных проектов и программ долгосрочного развития, носят отдаленный и зачастую непредвиденный характер.

Сегодня государственное стратегическое управление должно базироваться на принципах нового государственного менеджмента (*New public management*) и достойного управления (*Good governance*). Эти две современные парадигмы предполагают активное использование в процессе государственного стратегического планирования новых инструментов и методов управления, основанных, в первую очередь, на взаимодействии бизнеса и власти, а также участия граждан в принятии стратегических управленческих решений. Исходя из вышеизложенного, автор считает вопросы формирования модели государственного стратегического управления и повышения его эффективности актуальными для современного государства и общества.

**Материалы и методы.** Российские ученые и практики имеют огромный опыт применения государственного стратегического планирования и управления социально-экономическим развитием Российской Федерации. В разные годы проблемами стратегического планирования и управления занимались такие отечественные ученые, как: В.П. Бардовский, Н.И. Ведута, О.С. Виханский, А.Л. Гапоненко, Л.В. Канторович, Г.Б. Клейнер, Н.Д. Кондратьев, Д.Ф. Курбанбаева, К.Н. Лебедев, С.А. Липина, Ю.А. Маленков, А.И. Наумов, Л.В. Плахова, О.О. Смирнова, Н.Н. Соколова, В.В. Сулимин, И.И. Смотрицкая, В.В. Шишкин и др.

При написании статьи автором использованы научные методы системного анализа, сравнительный и логический анализ, графический метод исследования, метод экспертных оценок.

Существуют различные подходы к определению понятия «государственное стратегическое управление», в которых делается акцент на тех или иных аспектах данной системы государства (Таблица 1). Однако, общепринятое определение отсутствует. Кроме того, в нормативных правовых актах термин «государственное стратегическое управление» также в настоящее время пока не получил своего закрепления.

Таблица 1 – Современные подходы к определению понятия «государственное стратегическое управление»

Определение понятия «государственное стратегическое управление»	Автор и сущность подхода
«Функциональная система, осуществляющая разработку и реализацию стратегии социально-экономического развития государства, регионов, областей, городов, районов, муниципальных образований».	Шишкин В.В., Кудрявцева Г.В., Шишкин В.И. [2], системный подход.
«Важнейшая, центральная составляющая государственного управления, предназначена для выработки, оценки и коррекции стратегий развития государств и регионов, контроля и оценки эффективности их реализации и их коррекции в изменяющихся условиях».	Маленков Ю.А. [3], как часть системы государственного управления.
«Опирается на стратегическое планирование, управление по результатам и бюджетирование, ориентированное на результат. Стратегическое государственное управление в современной России можно рассматривать как один из новых векторов государственного управления и развития».	Селиверстова Н.И. [4], как одно из направлений государственного управления.
«Научно обоснованное воздействие руководителей государства, аппарата государственного управления, политических и общественных организаций на социально-экономическую среду государства, обеспечивающее долгосрочный, устойчивый рост экономики и качества жизни, обеспечение безопасности личности и государства, предупреждение чрезвычайных ситуаций».	Бардовский В.П., Плахова Л.В., Соколова Н.Н. [5], как деятельность государства.
«Деятельность органов публичной власти и должностных лиц по определению проблем, возможностей, угроз, тенденций и перспектив функционирования государства с целью предотвращения деструктивного национального развития».	Михайлов В.А. Назаров И.И. [6], деятельный подход.
«Четко структурированная деятельность субъектов государственного управления, направленная на достижение четко определенных целей. В данном контексте стратегическое управление в деятельности органов государственной власти играет универсальную роль, обеспечивая эффективность, оптимальность и рациональность администрирования на всех уровнях властного функционирования».	Сулимин В.В. [7], Гладких К.Е. [8], как деятельность государства, деятельный подход.
«Является высшей функцией государства, которая реализуется органами власти посредством конкретного типа деятельности – стратегическое планирование, заключающееся в разработке и реализации документов стратегического планирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях».	Корнилович В.А. [9], функциональный подход, как функция государства.

Составлено автором

В системе государственного стратегического управления центральное место отводится стратегическому планированию. В настоящее время правовое оформление в РФ имеет только институт государственного стратегического планирования. Так, в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «стратегическое планирование — деятельность участников стратегического планирования по целеполаганию, прогнозированию, планированию и программированию социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, отраслей экономики и сфер государственного и муниципального управления, обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, направленная на решение задач устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований и обеспечение национальной безопасности Российской Федерации» [10].

Несмотря на употребление в указанном Законе термина «государственное и муниципальное стратегическое управление», с содержательной стороны он не раскрывается.

Исходя из вышеизложенного, под государственным стратегическим управлением автор понимает целенаправленную деятельность органов государственной власти по выявлению и формулированию проблем социально-экономического развития государства, формированию и эффективной реализации государственного стратегического плана и иных документов стратегического характера в целях обеспечения достойного уровня и качества жизни населения страны.

В России активно используются различные методы и инструменты государственного стратегического управления. Среди основных из них, необходимо выделить: концепции долгосрочного социально-экономического развития, стратегии, долгосрочные прогнозы, национальные проекты, целевые комплексные программы.

В настоящее время одним из основных документов системы стратегического планирования развития Российской Федерации является Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Он определяет направления и ожидаемые результаты социально-экономического развития Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в долгосрочной перспективе. Долгосрочный прогноз формирует единую платформу для разработки долгосрочных стратегий, целевых программ, а также прогнозных и плановых документов среднесрочного характера [11].

Несмотря на непредсказуемость результатов использования существующих в настоящее время инструментов и методов государственного стратегического управления, их эффективность достаточно высока. Так, по данным исследования, проведенного российским ученым В.А. Корниловичем, «при улучшении социально-экономической ситуации в регионе население склонно высоко оценивать роль документов стратегического планирования в решении социально значимых проблем» [9], в частности реализуемых на территории РФ национальных проектов и федеральных программ.

**Результаты и область их применения.** Несмотря на различия в современной и отечественной научной литературе подходов к формированию модели государственного стратегического управления [2,5,7,12,13] механизм стратегического управления государством, по мнению автора, должен носить системно-последовательный характер.

Таким образом, система государственного стратегического управления, может быть представлена следующим образом (Рисунок 2).

Предлагаемая автором модель формирования системы государственного стратегического управления включает следующие этапы: стратегический анализ, формирование и обоснование целей системы государственного стратегического управления, государственное стратегическое планирование, реализация государственного стратегического плана, программы, прогноза и государственный стратегический контроль.

1. На этапе стратегического анализа осуществляется оценка итогов социально-экономического развития Российской Федерации, ее субъекта, муниципального образования, отрасли экономики или сферы государственного и муниципального управления за предыдущий период в зависимости от того, что является объектом стратегии, прогноза или программы. Кроме того, важным элементом стратегического анализа разрабатываемой стратегии или программы является определение условий и круга показателей, направленных на повышение качества жизни населения, достижение которых должно быть осуществлено посредством реализации разработанных документов стратегического характера. Также в рамках этапа стратегического анализа осуществляется оценка ресурсного потенциала Российской Федерации, ее субъекта, муниципального образования, отрасли экономики или сферы государственного и муниципального управления, необходимого для реализации стратегического плана, программы, прогноза.

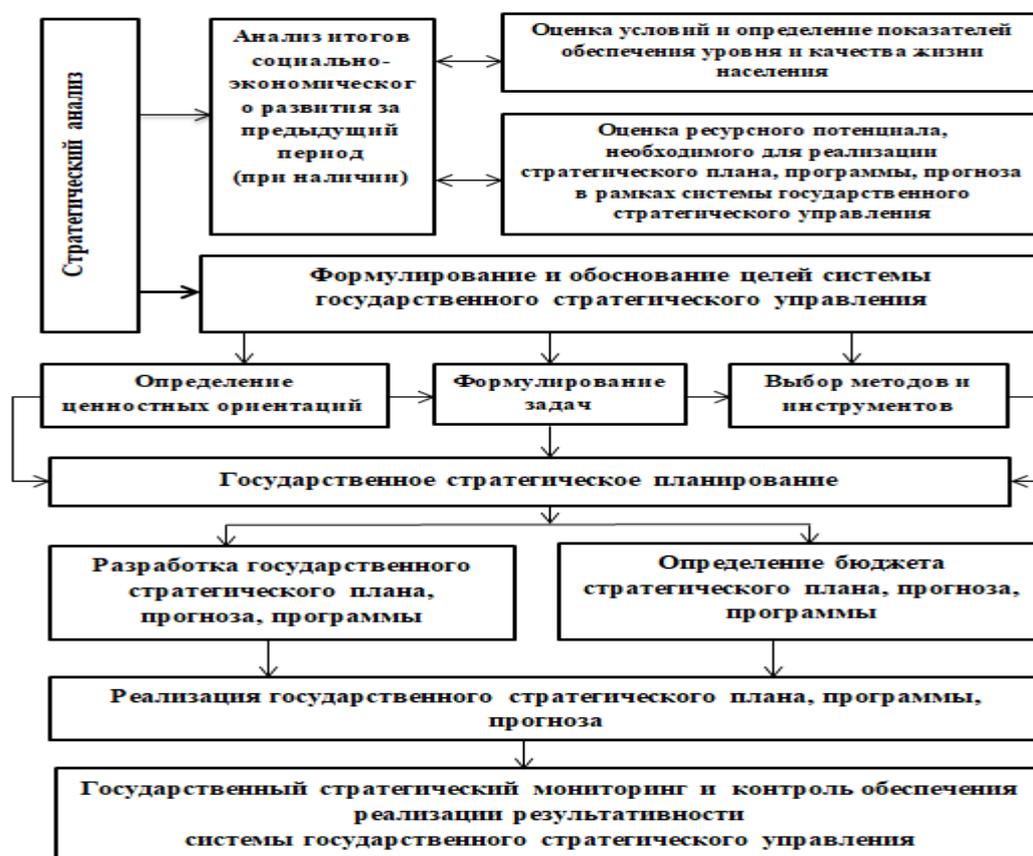


Рисунок 1 – Модель формирования системы государственного стратегического управления

2. Следующий этап – формулирование и обоснование целей системы государственного стратегического управления предполагает стратегическое целеполагание, определение ценностных ориентаций и стратегических задач системы государственного стратегического управления. Кроме того, данный этап предусматривает выбор инструментов и методов осуществления государственного стратегического управления, среди которых основными являются стратегии, стратегические планы, прогнозы, целевые программы и проекты.

3. Этап государственного стратегического планирования включает в себя разработку и определение бюджета стратегического плана, прогноза или программы экономического и социального развития на средне- и долгосрочный периоды. В рамках данного этапа осуществляется реализация таких функций системы государственного стратегического управления, как: планирование, прогнозирование, программирование социально-экономического развития РФ, ее субъекта, муниципального образования, отрасли экономики или сферы государственного и муниципального управления посредством методов программно-целевого и проектного планирования.

4. Этап реализации государственного стратегического плана, программы, прогноза предполагает разработку стратегических мероприятий, отражающих приоритетные направления социально-экономического развития России, ее субъекта, муниципального образования, отрасли экономики или сферы государственного и муниципального управления.

5. На этапе стратегического контроля осуществляется регулярный мониторинг и контроль показателей реализации стратегических планов и программ, направленный на осуществление диагностики их эффективности и своевременной выработки мер по их корректировке.

Предлагаемая модель системы государственного стратегического управления может применяться органами государственной власти в процессе разработки и реализации документов стратегического характера: долгосрочных прогнозов, проектов, целевых программ, стратегий, стратегических планов.

**Обсуждение.** Несмотря на высокий уровень актуальности внедрения механизмов государственного стратегического управления, необходимо выделить следующие проблемы их реализации.

1. Отсутствует полноценное правовое обеспечение системы государственного стратегического управления в России.

2. Сформировавшаяся на сегодняшний день в нашей стране модель государственного стратегического управления, зачастую не учитывает диспропорции в социально-экономическом развитии городов и регионов России [9].
3. Разработанные на федеральном и региональном уровнях документы стратегического характера не всегда представляют собой целостную систему, не имеют четкого согласования между собой.
4. Программы, прогнозы и стратегии, реализуемые в системе государственного и муниципального управления, не в полной мере учитывают изменения в развитии современной мировой и российской экономики, в связи с чем утрачивают свою актуальность в средне- и долгосрочном периоде.
5. Наличие существенных организационно-методических сложностей, затрудняющих процесс корректировки документов стратегического характера и приведения их в соответствие с изменившимися условиями среды.
6. Отсутствие полноценного мониторинга и контроля за реализацией показателей и индикаторов стратегий, планов и программ, искажение статистических данных, что в существенной мере снижает эффективность системы стратегического планирования, а реализация стратегических документов приобретает формальный характер.
7. Недостаточное взаимодействие государства и населения, в результате чего разработанные документы стратегического характера не всегда соответствуют представлениям населения о результатах повышения его благосостояния посредством реализации этих программ и проектов. В свою очередь, разрабатываемые органами государственной власти программы, стратегии и проекты не могут быть эффективными без взаимодействия власти с бизнесом и экспертным сообществом, из числа представителей науки, образования, здравоохранения и других социально-значимых сфер жизни общества.

**Выводы.** Представленная в статье модель государственного стратегического управления разработана с учетом принципа системности в менеджменте, предполагает построение четкого механизма, включающего основные этапы стратегического управления государством, с точки зрения реализации ключевых функций государственного управления.

С содержательной стороны, по мнению автора, ключевым элементом представленной модели является осуществление глубокого стратегического анализа ресурсного потенциала государства. Кроме того, в обеспечении эффективности государственного стратегического управления огромную роль играет стратегическое планирование, в

рамках которого осуществляется разработка долгосрочных прогнозов, концепций развития, целевых программ, государственных планов по различным сферам. В связи с чем, система государственного стратегического планирования требует усиления координации действий со стороны органов государственной власти и более тщательного подхода к определению ее показателей и индикаторов.

Предлагаемый механизм должен способствовать повышению согласованности действий органов государственной власти по разработке и реализации стратегий на всех уровнях и обеспечению роста качества жизни населения России.

#### Список литературы

1. Смотрицкая И.И. Стратегические подходы к повышению эффективности институтов государственного управления // [Этап: экономическая теория, анализ, практика](#). 2018. с.45-60.
2. Шишкин В.В., [Кудрявцева Г.В.](#), [Шишкин В.И.](#) Система государственного стратегического управления как ведущий фактор качественного совершенствования управления экономикой на региональном уровне // [экономика, социология и право](#). 2014. №3. с.94-97
3. Маленков Ю.А. Закономерности развития систем государственного стратегического управления // *Экономическое возрождение России*. 2013. № 4(38). С. 40-49.
3. Селиверстова Е.И. Оценка государственных программ российской федерации как компонента государственного стратегического управления // [Ars Administrandi](#). 2014. с. 17-20.
4. [Бардовский В.П.](#), [Плахова Л.В.](#), [Соколова Н.Н.](#) Актуальные вопросы формирования системы государственного стратегического управления // *Фундаментальные исследования*. 2016. №8-2. С. 306-309.
5. Михайлов В.А., Назаров И.И., Сущность и социально-экономическое содержание стратегического планирования в системе государственного управления // *Этносоциум и межнациональная культура*. 2019. №11 (137). С. 9-17.
6. Сулимин В.В. Стратегическое управление как элемент гражданской службы // *Глобальный научный потенциал*. 2019. №1 (104). С. 23-25.
7. Гладких К.Е. Стратегическое управление в государственном и муниципальном управлении в период цифровизации экономики // *Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»* №1 2019. С. 261-265.
8. Корнилович В.А. Уровень развития региона как фактор стратегического планирования // *Уровень жизни населения регионов России*. 2019. №1 (211) С. 80–88.

9. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 N 172-ФЗ. [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_164841/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/) (дата обращения: 31.08.2020).
10. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан и утвержден Минэкономразвития России от 25 марта 2013 года). [Электронный ресурс]. –Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144190/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/) (дата обращения: 31.08.2020).
11. Курбанбаева Д.Ф. Развитие методологических подходов к оценке эффективности государственного стратегического управления инновационной деятельностью // Журнал правовых и экономических исследований, 2012, №4. С. 108-111.
12. Липина С.А., Белявская-Плотник Л.А., Сорокина Н.Ю. Стратегическое планирование в России: возможность и необходимость применения зарубежного опыта // Региональная экономика. Юг России. 2018. № 1 (19). С. 44-52.

**Инвестиции как один из важнейших факторов повышения эффективности  
сельскохозяйственного производства**  
**Investment as one of the most important factors in increasing the efficiency of agricultural  
production**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10589

**Якубович Екатерина Николаевна,**

*к.э.н., старший научный сотрудник ВНИОПТУСХ – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия, тел.: 8(495)700-06-71, e-mail: katerina\_yakubovich@mail.ru*

**Келеметов Эльдар Магомедович,**

*к.э.н., старший научный сотрудник ВНИОПТУСХ – филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, г. Москва, Россия, тел.: 8(495)700-06-71, e-mail: kelemetoff@gmail.com*

**Yakubovich Ekaterina Nikolaevna,**

*Ph.D., Senior Researcher*

**Kelemetov Eldar Magomedovich,**

*Ph.D., Senior Researcher*

**Аннотация.** В статье рассмотрена важность инвестиций в развитии аграрного сектора страны, роль инвестиционного процесса в повышении эффективности функционирования отраслей АПК, перечислены основные направления государственной инвестиционной и инновационной политики в аграрной экономике

**Summary.** The article considers the importance of investments in the development of the country's agricultural sector, the role of the investment process in increasing the efficiency of the functioning of the agro-industrial complex, lists the main directions of the state investment and innovation policy in the agricultural economy

**Ключевые слова:** государственная инвестиционная и инновационная политика, экономическая эффективность, конкурентоспособность, агробизнес.

**Key words:** state investment and innovation policy, economic efficiency, competitiveness, agribusiness.

Сельское хозяйство – одна из важнейших отраслей экономики. Перед сельскохозяйственным производством стоят задачи по удовлетворению потребностей населения в продуктах питания и обеспечению сырьем перерабатывающей промышленности, ведь эти компоненты не могут быть произведены в других сферах или заменены иными видами продукции.

В целях оптимального выполнения стоящих перед сельским хозяйством задач необходимо повышать эффективность сельскохозяйственного производства, что является актуальным на современном этапе.

Эффективность – сложная экономическая категория, отражающая взаимодействие природных, организационных, экономических и социальных условий функционирования субъекта хозяйствования.

В сфере агропромышленного производства эффективность можно рассматривать как отношение конечного результата производственной деятельности к затратам труда и средств производства на его получение [1].

Общую эффективность функционирования социально-экономической системы определяет степень достижения цели. Целью экономического развития является удовлетворение растущих потребностей общества на основе повышения эффективности функционирования народного хозяйства и отдельных его отраслей, в том числе и в сельском хозяйстве. Общая цель социально-экономических систем – собственное воспроизводство на расширенной основе. Данная общая цель конкретизируется, находит проявление в системе целей, отражающих систему экономических интересов.

Агропромышленный комплекс России пережил несколько стадий с начала формирования рыночных отношений в стране — от полного развала и дезориентации, до консолидации и импортозамещения. При этом аграрное производство в нашей стране является отраслью с множеством проблем, которые, однако, не мешают ей оставаться достаточно интересной для инвестиций, в том числе иностранных.

Инвестиции в сельское хозяйство — одно из ключевых направлений в хозяйственной деятельности субъектов государства, благодаря которому поддерживается экономическая стабильность страны, повышается эффективность ведения аграрного производства. Привлекательность инвестиций в АПК в том, что это направление востребовано всегда, ведь продукты питания — жизненная необходимость.

Инвестиции в АПК выгодны в любой экономической ситуации: даже во время кризиса люди вынуждены покупать продукты, а наличие спроса является гарантией получения доходов от деятельности.

Как правило, частные инвесторы особенно интересуются сферами животноводства, а также тепличным овощеводством, закладкой садов и виноградников. По оценкам аналитиков, только за 2017-2019 гг. было просубсидировано порядка 500 инвестиционных проектов почти на 300 млрд рублей кредитных средств. Среди приоритетных инвестиционных направлений государства в ближайшее время выделяются развитие инфраструктуры агропродовольственного рынка, модернизация пищевой и перерабатывающей промышленности, развитие фермерства и малых форм хозяйствования, поддержка экспорта сельхозпродукции, реализация комплекса стратегических мер, направленных на снижение рисков неблагоприятных природно-климатических условий в сельском хозяйстве (поддержка мелиорации, изменение правил предоставления погектарной поддержки).

В таблице 1 представлен индекс физического объема инвестиций в основной капитал в агропромышленном секторе в процентах к предыдущему году за период 2015—2019 гг.

Таким образом, мы наблюдаем восходящий тренд, но с небольшими колебаниями, что вызвано сильным износом основных фондов в АПК (по разным оценкам, он достигает 60—70%), когда в остальных отраслях промышленности износ составляет приблизительно 45—50%.

**Таблица 1 - Индекс физического объема инвестиций в АПК  
в % к предыдущему году**

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Всего	98,5	89,9	99,8	104,8	104,3
в т.ч.: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	92,4	87,9	112,5	109,7	105,5
из них:	92,7	87,4	113,1	108,2	104,1
растениеводство и животноводство					
лесное хозяйство	80,4	109,1	90,7	119,6	116,7
рыболовство и рыбоводство	103,0	78,8	125,5	139,6	127,7

Источник: Росстат

В последние годы несколько увеличился коэффициент обновления основных фондов, однако есть колебания в динамике (табл. 2).

За анализируемый период в стране снизился коэффициент выбытия основных фондов: в 2019 г. он уменьшился по сравнению с 2016 г. на 0,4 пункта (табл. 2). Анализ этого показателя по видам деятельности за 2016-2019 гг. показал, что наиболее высокий коэффициент характерен для сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства,

здравоохранения и предоставления социальных услуг, строительства, обрабатывающих производств, финансовой деятельности; более низкий уровень – для производства и распределения энергии, газа и воды; транспорта и связи; операций с недвижимым имуществом; аренды и предоставления услуг [7].

Таблица 2 - Коэффициент обновления основных фондов по видам экономической деятельности (в сопоставимых ценах)

Показатели	Годы			
	2016	2017	2018	2019
Все основные фонды	3,0	3,7	4,6	4,3
<i>в т. ч из них по видам экономической деятельности:</i>				
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	2,4	3,7	4,3	4,0
рыболовство, рыбоводство	1,5	2,0	3,2	2,7
добыча полезных ископаемых	5,1	4,9	6,8	6,7
обрабатывающие производства	5,4	5,9	6,9	6,7
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,1	4,1	5,7	5,2
строительство	2,9	3,2	4,3	4,0
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	6,4	6,4	6,5	6,7
гостиницы и рестораны	2,9	3,7	3,3	3,6
транспорт и связь	2,6	3,0	4,2	3,7
финансовая деятельность	6,6	7,8	10,6	7,4
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,6	2,3	2,6	2,6
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	5,9	7,5	6,2	4,6
образование	2,2	3,4	4,2	3,9
здравоохранение и предоставление социальных услуг	3,7	4,6	5,8	4,7
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3,7	4,1	4,7	4,0

Источник: Росстат

Повышение эффективности аграрного производства непосредственным образом связано с перспективами технологического развития. Сложность данной проблемы заключается в том, что для обеспечения устойчивого технологического процесса требуется определить не только его основные направления, в первую очередь требующие поддержки государства, но и технологический уровень, которого они должны достичь. Во всех отраслях экономики России присутствуют элементы нескольких технологических укладов, они переплетаются друг с другом и находятся в своеобразном и тесном взаимодействии. В зависимости от того, на приоритетное развитие какого уклада направит свои усилия государство, нас ожидают принципиально различные варианты технологического и экономического будущего.

Государственная инвестиционная политика должна формироваться в контексте долговременных целей и задач развития агропромышленного сектора. Необходима разработка объективных критериев государственной поддержки отдельных инвестиционных проектов и программ. Кроме того, необходим четкий механизм управления инвестиционным процессом. Структура и адресность государственной поддержки должны базироваться исходя из политики государства в АПК, определяющей приоритетные направления развития отдельных его отраслей [2].

Государственная инвестиционная политика в аграрном секторе в современных условиях должна основываться на принципах самофинансирования значительной доли капитальных вложений, развития механизмов и инфраструктуры рынков материально-технических ресурсов, договорной и возвратной систем отношений между участниками инвестиционного процесса. Вместе с тем целый ряд программ потребует государственной поддержки.

В первую очередь определяются основные принципы межотраслевого воспроизводственного процесса. Затем по каждой группе отраслей намечается более конкретно ряд инвестиционных процессов и программ. Для обеспечения приоритетных направлений инвестиций необходимо обосновать основные источники инвестиций, включая инвестиции зарубежного и отечественного капитала. И, наконец, необходимо указать, какой должен быть механизм инвестиционной политики, при которой рыночный механизм будет не разъединять производителей смежных отраслей, а обеспечивать их партнерские интересы.

Повышение результативности государственной инвестиционной политики с позиций повышения эффективности функционирования аграрного сектора в целом возможно при реализации следующих принципов:

1. Создание условий для рыночной оценки активов предприятий.
2. Создание условий для страхования инвестиций от некоммерческих рисков.
3. Последовательная децентрализация инвестиционного процесса, в том числе путем развития многообразных форм собственности.
4. Повышение роли внутренних источников накоплений аграрных производителей всех форм собственности для финансирования их инвестиционных проектов.
5. Значительное расширение практики совместного ( долевого) государственно-частного финансирования инвестиционных программ и проектов.
6. Кредитование из госбюджетов всех уровней.

7. Усиление государственного контроля над целевым расходованием средств федерального бюджета.

8. Совершенствование нормативной базы в целях стимулирования привлечения иностранных инвестиций [6].

Проблема выработки приоритетов в государственной инвестиционной политике должна быть одним из важнейших направлений деятельности правительства и направлена на активизацию сектора аграрной экономики. Поэтому, учитывая ограниченность государственных ресурсов, необходимо для задействования механизма, приводящего в действие эффект мультипликатора-акселератора в аграрном секторе, прежде всего определить отрасли АПК, которым государство должно оказывать селективную поддержку.

При принятии решений государственной поддержки инвестиционных программ необходимо учитывать перспективы роста платежеспособного спроса на те виды продукции, которые выйдут на рынок. Заслуживает поддержки тот инвестиционный проект, в продукции которого заинтересован платежеспособный потребитель (в том числе перерабатывающая промышленность), а также тот, который имеет конкурентные преимущества.

С позиций повышения экономической эффективности необходимо учитывать мультипликативный эффект от реализации того или иного инвестиционного проекта, увеличивающего развитие производства во взаимосвязанных с ним отраслях (сырья, материалов, оборудования и т.п.). Мультипликативные эффекты повышают платежеспособный спрос, увеличивают количество рабочих мест, способствуют росту налоговой базы и, в конечном счете, ведут к оживлению и последующему подъему отрасли.

Государственное регулирование инвестиционной деятельности в АПК осуществляется в разных формах:

- принятие законов и других нормативных актов, обеспечивающих регулирование отношений и защиту интересов участников инвестиционно-инновационного процесса (в этой области ряд законов принят, однако правовое обеспечение деятельности несовершенно, что сдерживает приток инвестиций);
- выработка долгосрочной инвестиционной стратегии с учетом показателей экономической эффективности и с определением национальных и региональных приоритетов;

- косвенное воздействие на инвестиционный процесс с помощью амортизационной, налоговой, таможенной и иной политики;
- формирование и поддержка инвестиционно-инновационной инфраструктуры, подготовка и переподготовка кадров;
- приоритетность инвестиционной и инновационной политики на федеральном и региональном уровнях.

Важным направлением в региональных инвестиционных программах развития является создание условий для повышения эффективности использования машин и оборудования посредством перестройки деятельности служб технического сервиса на основе кооперации ремонтно-обслуживающих предприятий и заводов – изготовителей техники, введения новых и совершенствования имеющихся организационных форм оказания услуг и проката техники, расширения фирменного обслуживания отраслей сельского хозяйства с использованием собственных ресурсов предприятий.

Также необходимо проведение региональной инвестиционной политики, способствующей ориентации других отраслей регионального хозяйства на производство машиностроительной и иной продукции для приоритетных отраслей АПК. При этом надо учитывать региональные факторы, от которых зависит прибыльность инвестиций: политические, экономические, природные, экологические и т.д. Опыт ряда субъектов РФ показывает, что создание благоприятного инвестиционного климата в аграрном секторе не только стимулирует приток инвестиций, но и увеличивает налоговые поступления в их бюджеты.

Государственная инновационная политика формируется и реализуется исходя из признания приоритетности инновационной деятельности для повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции, обеспечения устойчивого экономического роста, повышения уровня и качества жизни населения, обеспечения продовольственной и экономической безопасности Российской Федерации.

Основными целями государственной инновационной политики являются в аграрном секторе являются:

- создание экономических, правовых и организационных условий для инновационной деятельности, обеспечивающих рост конкурентоспособной отечественной сельскохозяйственной продукции, эффективное использование научно-технических результатов, решение задач социально-экономического развития;
- развитие, рациональное размещение и эффективное использование научно-технического потенциала, формирование его структуры;

– увеличение вклада науки в развитие экономики АПК, реализацию важнейших социальных задач, в обеспечение прогрессивных структурных преобразований в сфере материального производства, повышение его эффективности и конкурентоспособности.

Для достижения поставленных целей государство должно решить следующие задачи инновационной политики в аграрном секторе:

- определение и реализация приоритетов государственной инновационной политики;
- обеспечение прогрессивных структурных преобразований в АПК;
- создание и развитие инфраструктуры инновационной деятельности;
- осуществление мер по развитию внешнеэкономической инновационной деятельности;
- обеспечение взаимодействия науки, образования, сельскохозяйственного производства и финансово-кредитной сферы в развитии инновационной деятельности;
- обеспечение эффективного использования научно-технического потенциала для стабилизации развития экономики АПК на главных направлениях, определяющих стратегию, темпы и пропорции развития отрасли и ее структурной стабильности [7].

Важнейшие принципы государственной инновационной политики в АПК:

- стимулирование развития фундаментальных научных исследований в аграрной науке;
- сохранение и развитие ведущих отечественных научных школ;
- создание условий для здоровой конкуренции и предпринимательства в сфере аграрной науки, стимулирование и поддержка инновационной деятельности;
- создание условий для организации научных исследований и разработок;
- интеграция науки и образования, развитие целостной подготовки квалифицированных научных кадров всех уровней.

Основы инновационной политики закладываются путем принятия свода законодательных актов, адекватных реальной экономической, социальной и политической ситуации в стране. Именно в них определяются субъекты и объекты управления, их права, обязанности и ответственность.

Законодательство является основным регулятором инвестиционной и инновационной в АПК.

Мировой опыт показывает, что неперенное социально-экономическое развитие государства и обеспечение его конкурентоспособности на внешнем рынке обеспечивается, прежде всего, наличием развитой национальной инновационной системы. Формирование и эффективное взаимодействие всех элементов национальной инновационной системы являются главной целью государственной инновационной политики [6].

Государственная инновационная политика той или иной страны, как правило, не является «чистым» выражением определенной модели, а представляет собой композицию мер различной направленности, при этом можно отметить существенную специфичность национальных инновационных политик. Можно выделить следующие важнейшие направления инновационной политики различных стран на современном этапе (табл. 3).

Таблица 3 - Основные направления государственной инновационной политики стран мира

Направления инновационной политики	Специфика	Страны
Оптимизация структуры национальной инновационной системы	Оптимизация государственной системы управления и планирования в сфере инноваций	Япония, Норвегия, Индия
	Оптимизация государственного финансирования науки и инновационной сферы	
	Развитие фундаментальных исследований	
Стимулирование инновационной кооперации бизнеса и науки внутри страны	Стимулирование симметричного сближения университетов и корпораций	США, Финляндия
	Крупные государственные вложения в науку и инновационную сферу и привлечение национального частного капитала	Израиль, Финляндия
	Стимулирование инновационной активности частного сектора с привлечением иностранных капиталов в инновационную сферу	Великобритания, Китай, Индия, Израиль
	Стимулирование инновационной инициативы научного сектора	Германия, Япония, Новая Зеландия, Дания
Интеграция в международные инновационные сети	Комплексная интеграция	Финляндия, Израиль, Китай
	Технологическая специализация	Корея, Сингапур, Тайвань, Индия
Налаживание внутренних инновационных сетей	Создание особых условий для образования связей в инновационной сфере	США, Норвегия, Ирландия
	Стимулирование инициативы национальных регионов	Франция, Германия, Финляндия
Формирование национальной инновационной системы	Реструктуризация госсектора науки	Болгария, Польша, Литва
	Инициирование интеграции науки и образования	Латвия, Эстония, Чехия
	Вовлечение малого и среднего бизнеса в инновационную сферу	Румыния, Чехия, Эстония, Турция
	Определение приоритетных экспортных направлений	Чехия, Румыния, Чили, Турция

Подход к формированию государственной инновационной политики у каждой страны отличается в зависимости от национальных ее особенностей: Финляндия – диверсификация экономики; Франция – создание более мелких технологических фирм; США – поддержка реструктуризации национальной экономики.

Каждое государство, вырабатывая собственную инновационную политику, задается определенными целями и, учитывая всю совокупность внутренних и внешних факторов развития, выбирает тот или иной тип стратегии и тактики, позволяющий добиться требуемого уровня инновационной активности.

Главными направлениями инновационной политики РФ в сфере АПК являются:

- аккумуляция инвестиционных ресурсов для финансирования приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности за счет государственных и частных структур;
- формирование и совершенствование законодательного обеспечения инновационных процессов, в том числе осуществление правовой защиты интеллектуальной собственности;
- развитие экономического стимулирования инновационной деятельности на предприятиях различных форм собственности через систему налоговых льгот и регуляторов;
- формирование инновационной инфраструктуры, включая информационное обеспечение научно-технических и инновационных процессов [5].

Таким образом, для обеспечения устойчивого развития агропромышленного производства и повышения его эффективности должна быть сформирована четкая государственная инновационная и инвестиционная политика.

Последнее десятилетие в мире характеризуется высоким спросом на продукцию сельского хозяйства. Продолжается рост населения, увеличивается уровень потребления (в первую очередь за счет развивающихся стран), и, как следствие, спрос на продукты питания будет расти. Россия, как один из крупнейших поставщиков продуктов питания на мировой рынок, планирует и дальше наращивать свое присутствие на мировом рынке, а значит, можно ожидать роста инвестиций в сельское хозяйство (пока уровень износа основных фондов очень высокий), внедрения новых технологий, что, в свою очередь, должно способствовать росту производительности труда, повышению конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции и экономической эффективности ведения аграрного бизнеса.

#### **Список литературы**

1. ГОСТ Р ИСО 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (см. ISO 9000:2015 «Quality management systems — Fundamentals and vocabulary»).
2. Нечаев В.И. Механизмы инновационного развития АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012. №11.

3. Продовольственная безопасность России. – М.: ВНИИЭСХ, 2008.
4. Серебрякова М.Ф. Особенности эффективного функционирования агропредприятий в условиях неопределенности и риска // Агропродовольственная экономика. 2016. № 11.
5. Экономическая безопасность России. Гончаров В.Д., Селина М.В., Якубович Е.Н. Учебное пособие. — Москва, 2013. (3-е издание, дополненное).
6. Якубович Е.Н., Келеметов Э.М. Приоритетные направления повышения эффективности сельского хозяйства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2019. № 11 (56). С. 124-133.
7. Якубович Е.Н., Ахмедова Ж.А. Прогнозирование развития агропромышленного комплекса // Системные технологии. 2018. №3.

Цикличность экономических кризисов и их классификация

Cyclical nature of economic crises and their classification



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10590

**Дорожжина Виктория Геннадьевна,**

*аспирантка, университет им. Н.И. Лобачевского*

**Dorozhkina Victoria Gennadievna,**

*postgraduate student, Lobachevsky state University*

**Аннотация.** В статье обозначена актуальность изучения кризисных явлений, их прогнозирования для реализации превентивного антикризисного управления. Рассмотрена классификация кризисов, их виды. Обозначено, что кризисы могут быть общими и локальными, явными и скрытыми, периодическими и нерегулярными, закономерными и случайными, тяжелыми и легкими, затяжными и внезапными. Дано определение кризисам Кондратьева, Кузнеца, Жюгляра и Китчина.

**Summary.** The article highlights the relevance of studying crisis phenomena and their forecasting for the implementation of preventive anti-crisis management. The classification of crises and their types are considered. It is indicated that crises can be General and local, explicit and hidden, periodic and irregular, regular and random, severe and light, prolonged and sudden. The definition of the Kondratiev, Kuznets, Juglar, and Kitchin crises is given.

**Ключевые слова:** экономический кризис, цикличность, кризисные явления, экономическое развитие.

**Keywords:** economic crisis, cyclical nature, crisis phenomena, economic development.

*«То, что можно предвидеть, можно предотвратить»*

*Чарльз Майо*

Экономические кризисы — двигатели экономического развития и прогресса общества. Кризисы подрывают основы устаревших элементов и предоставляют возможность становления для новых элементов. Очевидно, что кризисы помогают отбросить устаревшие формы производства и организации предприятий в пользу более инновационных и новых.

В первую очередь необходимо отметить, что кризисы могут быть разным масштабам. Кризисы могут быть общими и локальными, явными и скрытыми, периодическими и нерегулярными, закономерными и случайными, тяжелыми и легкими, затяжными и внезапными.

Общие затрагивают всю социально-экономическую систему, локальные- какую-то отдельную часть социально-экономической системы.

Явные кризисы легко выявляются, скрытые кризисы более опасны, так как сложны в диагностики и своевременном выявлении, могут протекать незаметно.

Периодические кризисы- кризисы, дающие начало чему-то новому, допустим новому воспроизводственному циклу. Нерегулярные- кризисы, возникающие внутри фаз обычного цикла.

Закономерные или предсказуемые кризисы могут достаточно легко прогнозироваться. Чаще всего такие кризисы связаны с этапом жизненного цикла компании, как этап развития. К фазам наступления и протекания таких циклов можно отнести: кризис, депрессию, оживление и бум. К случайным кризисам относятся кризисы, которые выступают результатом серьезных ошибок в управлении или форс-мажорных обстоятельств, таких как: природные катаклизмы, эпидемии и прочее.

Глубокие кризисы как правило протекают тяжело и в результате имеют разрушительные последствия для отдельных структур социально-экономической системы. Легкие кризисы не имеют таких последствий и в большинстве случаев предсказуемы.

Затяжным является кризис, о котором не было известно до момента его появления. Такие кризисы ведут к большим издержкам и потерям, неся в себе серьезные угрозы для компании. Причинами затяжных кризисов могут стать следующие ситуации: расследования со стороны государственных контрольных, фискальных органов; нарушения норм безопасности; наличие внутренних проблем, скрытых от руководства, и другие. Внезапными кризисы являются вследствие непредвиденного и внезапного нарушения экономической деятельности предприятия. К таким кризисам можно отнести: кризис непрерывности деятельности организации вследствие неполадок в информационных системах, вследствие катастрофы или несчастного случая; кризис доверия (негативное неожиданное событие, вызвавшее огласку общества, наносящее ущерб репутации организации, которое привело к нарушению ее нормального функционирования). Эта классификация кризисов была разработана сотрудниками Американского института кризис-менеджмента. (Institute for Crisis Management, Louisville, KY, USA).

В зависимости от масштаба кризисы могут быть:

- мировыми;
- национальными;
- региональными;
- локальными;
- относящиеся к отдельному предприятию.

В зависимости от проблемы кризисы делятся на:

- микрокризисы (те кризисы, которые захватывают отдельную проблему или группу проблем);
- макрокризисы (те, которые захватывают большие масштабы проблематики и объемы).

В зависимости от структуры выделяются следующие виды кризисов:

- экономические;
- социальные;
- политические;
- организационные;
- психологические;
- технологические и т.д.

С учетом разнообразия причин цикличности, учеными предлагаются следующие разновидности циклов:

- длинноволновые циклы Кондратьева (продолжительность 48-55 лет);
- циклы Кузнеца (продолжительность 15-25 лет);
- циклы Жюглара (продолжительность 7-11 лет);
- циклы Китчина (продолжительность 3-4 года);
- частные хозяйственные циклы (от 1 года до 12 лет).

На рисунке 1.1. представлены экономические волны, согласно вышеописанным циклам.

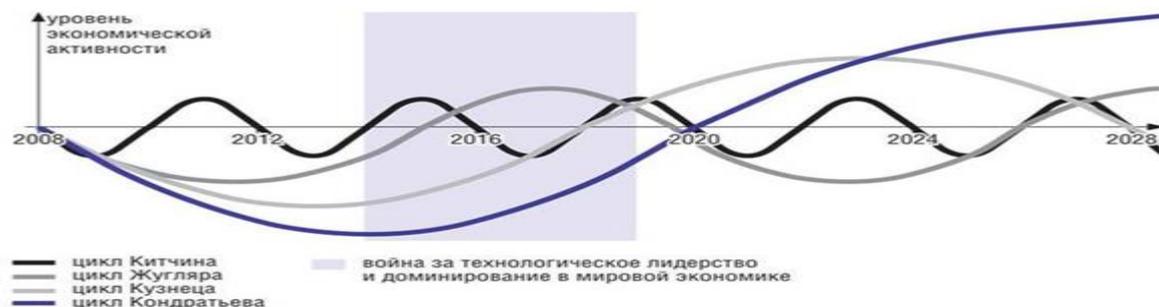


Рисунок 1.1.

Экономические волны

Длинноволновые циклы Кондратьева

Циклы Кондратьева повторяются каждые 48-55 лет в виде подъемов и спадов в мировой экономике. Данная закономерность была выявлена ученым эмпирическим путем. Кондратьев провел исследования экономических показателей ведущих мировых держав за 100-150 лет истории. Кондратьев выявил, что в начале каждого цикла происходят крупные изобретения, появляются новые идеи, вследствие меняется привычный уклад жизни и способов хозяйствования. Далее происходит период воин и революций (повышательное движение), возникают напряженные настроения как в обществе, так и в различных отраслях жизнедеятельности (науке, политике, искусстве и прочие). Затем происходят понижательные движения, более спокойное время, как правило, сопровождающееся депрессией в различных отраслях.

Ниже представлена таблица 1.1. соотношения циклов Кондратьева с технологическим прогрессом.

*Таблица 1.1*

*Соотношение циклов Кондратьева с технологическими укладами*

<b>Порядок цикла</b>	<b>Период</b>	<b>Отличительные особенности технологического развития</b>
1-ый цикл	1803-1843 гг.	Промышленное использование каменного угля, текстильные фабрики
2-ой цикл	1844-1869 гг.	Паровой двигатель, железные дороги, угледобыча и черная металлургия
3-ий цикл	1891-1947 гг.	Электроэнергетика и электродвигатели, тяжелое машиностроение, неорганическая химия, тяжелое машиностроение
4-ый цикл	1945-1983 гг.	Массовое производство автомобилей, химическая промышленность, нефтепереработка
5-ый цикл	1981-2018 гг.	Вычислительная и телекоммуникационная техника, электроника и робототехника
6-ой цикл	2018-2060 гг.	NBIC-конвергенция

Подробнее рассмотрим NBIC-конвергенцию, так как мы в данный момент находимся вначале 6-го цикла Кондратьевна. Так как данный экономический цикл начался в 2018 г. мы находимся вначале пути, в моменте мирового кризиса, затрагивающего сразу множество областей жизнедеятельности человека.



Следующими по продолжительности являются циклы Кузнецца продолжительностью от 15 до 25 лет, они являются частью длинных циклов Кондратьева. Саймон Кузнец связывал появление этих циклов с демографическими процессами и капитальным строительством, позже была выявлена закономерность таких циклов с ростом ВВП. В настоящее время их связывают также с технологическим прогрессом. Согласно циклам Кузнецца с 2020 года начнется подъем, что подтверждается повышательной волной в циклах Кондратьева, так как сформируется новый технологический уклад в мировой экономике.

### *Циклы Жюгляра*

Характерный период от 7 до 11 лет, влияние на колебания оказывают инвестиции в основной капитал, то есть Жюгляр связывает колебания экономики с задержкой между принятием каких-либо инвестиционных решений и реализацией их на практике и введением в эксплуатацию. Циклы Жюгляра также являются частью циклов Кузнецца и Кондратьева, сами же состоят из более малых циклов Китчина.

### *Циклы Китчина*

Данные экономические циклы, длинной в 3-4 года связывают с временными лагами в движении информации, которые в свою очередь влияют на принятие экономически важных решений.

Таким образом, еще раз подтверждается актуальность рассматриваемого вопроса так как, кризисы преследуют не только предприятия, а так же экономику мировую и региональные экономики, кризисы возникают на любом жизненном этапе организации и несут в себе изменения, без которых невозможен дальнейший рост и развитие.

### **Список литературы**

1. Кондратьев Н. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. — М.: Экономика, 2002.
2. Коротаев А. В., Цирель С. В. Кондратьевские волны в мировой экономической динамике // Системный мониторинг. Глобальное и региональное развитие / Ред. Д. А. Халтурина, А. В. Коротаев. М.: Либроком/URSS, 2009. ISBN 978-5-397-00917-1. С. 189—229.
3. Гринин Л. Е., Малков С. Ю., Коротаев А. В. Математическая модель среднесрочного экономического цикла и современный глобальный кризис // История и Математика: макроисторическая динамика общества и государства. — Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. — Т. Изд. 2-е, испр. и доп. — ISBN 978-5-397-01177-8.

4. Friedman M., Schwartz A. J. A monetary history of the United States, 1867-1960. — Princeton University Press, 2008.
5. Dragoș Ionuț TĂNASE, Theoretical and Applied Economics Volume XIX (2012), No. 5(570), pp. 177-184, Procedural and Systematic Crisis Approach and Crisis Management.
6. Авторская переработка схемы из доклада, Mapping the Structure and Evolution of Science (Borner 2006)
7. Cavelti, M.D., Giroux, J., CSS Analysis in Security Policy, no. 103, November 2011

Особенности бразильской политики прямых иностранных инвестиций

Features of the Brazilian foreign direct investment policy



УДК 339

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10592

**Нзенге Нзенге Арно.,**

*аспирант кафедры управления корпоративными финансами, Институт управления экономики и финансов, Казанский федеральный университет, Россия, г. Казань*

**Ахметов Рустэм Рафгетович,**

*доктор экономических наук, профессор кафедры управления корпоративными финансами, Институт управления экономики и финансов, Казанский Федеральный университет, Россия, г. Казань*

**Nzenge Nzenge Arno**

**Akhmetov Rustem Rafgetovich**

**Аннотация.** В статье речь идёт о политике иностранных инвестиций, факторах движения иностранных капиталов в Бразильской экономике. Основной целью явилось изучение компонентов бразильской инвестиционной политики, мер, принятых для налогового регулирования, а также выяснение места прямых иностранных инвестиций в Бразилии среди стран БРИКС и в глобальной экономике.

**Summary.** The article deals with the policy of foreign investment, the factors of the movement of foreign capital in the Brazilian economy. The main goal was to study the components of the Brazilian investment policy, measures taken for tax regulation, as well as to find out the place of foreign direct investment in Brazil among the BRICS countries and in the global economy.

**Ключевые слова:** инвестиционная политика, прямые иностранные инвестиции, инвестиции в Бразилии.

**Keywords:** investment policy, foreign direct investment, investment in Brazil.

Бразилия является одним из крупнейших получателей прямых иностранных инвестиций в мире. Это заметное место связано с тем, что в Бразилии были созданы благоприятные условия для иностранных инвесторов, адекватные режиму местного

бизнеса. Иностранные инвесторы имеют доступ практически ко всем секторам экономики, за исключением атомной энергетики, аэрокосмической промышленности, внутренних авиаперевозок, средств массовой информации, почты и телеграфа, здравоохранения и некоторых других секторов. Кроме того, были введены различные стимулы (налоговые, таможенные, финансовые и т.д.) для развития отраслей, которые экспортируют и производят высокотехнологичную продукцию, а также импортируют высокопроизводительное оборудование и используют IT-технологии. Росту притока прямых иностранных инвестиций способствовал допуск иностранных компаний к участию в приватизации в банковском секторе, энергетике и телекоммуникациях. Были приняты специальные меры по привлечению инвестиций в некоторые районы страны, где были созданы свободные экономические зоны: Свободная экономическая зона «Манаус» и Свободная экономическая зона (СЭЗ) «Амапа». Среди преимуществ в свободной экономической Зона «Манаус», например, можно отметить:

- освобождение от уплаты налога на ввоз импортируемых товаров, предназначенных для потребления в пределах свободной зоны;
- снижение ставки налога на импорт ввозимых товаров, используемых для производства промышленных товаров в СЭЗ с последующей их продажей в других регионах страны;
- освобождение от уплаты налога на промышленные товары потребительских и промышленных товаров, производимые в свободной зоне;
- освобождение предприятий от уплаты подоходного налога сроком на 10 лет;
- освобождение предприятий от уплаты экспортной пошлины;
- освобождение от налога с оборота товаров и услуг товаров, ввозимых из других штатов Бразилии и предназначенных для потребления или производства промышленной продукции в СЭЗ «Манаус»;
- выделение финансовых ресурсов из специального инвестиционного фонда для реализации важнейших проектов.

В дополнение к федеральным налоговым льготам предприятиям, работающим в СЭЗ «Манаус», также предоставляются налоговые льготы на уровне штата (штат Амазонас) и муниципалитета (г. Манаус) [1].

В то же время Бразилия во время острой фазы мирового финансового кризиса в 2009 году установила некоторые ограничения для уменьшения потока спекулятивного капитала. Она ввела налог на иностранные инвестиции в ценные бумаги на сумму 6%, которые были отменены в июне 2013 года. Существуют также ограничения в трудовом законодательстве, требующие, чтобы любая бразильская компания с иностранным

капиталом имела как минимум 2/3 граждан Бразилии. Им должно выплачиваться не менее 2/3 фонда оплаты труда такой компании. В таблице 1 представлены перспективы развития инвестиционной политики и динамики прямых иностранных инвестиций в Бразилию.

Таблица 1

Динамика прямых иностранных инвестиций в Бразилию за 2016-2018гг., млрд. долл. США

Прямые иностранные инвестиции	Годы		
	2016г.	2017г.	2018г.
ПИИ приходящие в Бразилию	48,5	66,7	65,3
в т. ч. накопленные ПИИ	682,3	695,1	702,2
ПИИ исходящие из Бразилии	11,6	-1,0	-2,8
в т. ч. Накопленные ПИИ	188,6	202,6	232,8

Источник: UNCTAD database ([www.unctad.ru](http://www.unctad.ru)) [1]

По оценкам агентства «Foreign investment in Latin America and the Caribbean «ECLA», Бразилия имела почти такой же объём иностранных инвестиций как Италия, Австралия, Ирландия. Это объясняется тем что, в 2018г. динамика прямых иностранных инвестиций приходящие в Бразилию практически выросли

и составили 65,3 млрд. долл. США и в том числе накопленные инвестиций значительно выросли и составили 702,2 млрд. долл. США к тому же году. Параллельно с 2016г. наблюдается сокращение прямых иностранных инвестиций из страны, что подтверждает желание правительства Бразилии стимулировать внутреннюю инвестиционную политику для экономического роста страны. В 2018г. накопленные инвестиции, исходящие из страны, составили 232,8 млрд. долл., практически в 2 раза меньше чем накопленные прямых иностранных инвестиций приходящие в страну в этому же году.

Большая часть прямых иностранных инвестиций направляется в финансовый сектор, реальный сектор и сектор услуг Бразилии. В 2016 годах увеличились инвестиции в нефть и добычу полезных ископаемых, продовольствие и табак, металлургию, транспорт и связь (табл.2). Эти инвестиции способствовали росту отдельных секторов экономики Бразилии.

Таблица 2

Доля отдельных секторов накопленных прямых иностранных инвестиций в Бразилии в 2016-2018гг., (в процентах)

Отдельные секторов накопленные ПИИ	2016г.	2018г.
Экономика в целом	100	100
Финансы и страхование	6,0	16,6
Пищевая промышленность	5,8	12,4
Нефтегазовая промышленность	0,2	8,5
Горнодобывающая промышленность	1,1	6,2
Транспорт и телекоммуникации	3,1	7,7
Металлургия	4,9	7,1
Химическая промышленность	8,1	5,9
Оптовая и розничная торговля	-	5,1
Производство средства транспорта	5,5	4,6
Услуги для бизнеса	-	4,5
Снабжение электричеством и газом	7,9	4,3
Машины и оборудование	3,8	1,9
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	0,2	1,3
Строительство	0,4	1,0
Сельское хозяйство	0,6	1,0
Другие секторы	-	18,8

Источник: Locations Competing for Investment Attraction in selected industry (<http://www.investmentmap.org/prioritySector.aspx>) [2]

В целом наблюдается общий рост всех секторов, от реального сектора к сектору услуг. Бразилия занимает 7-е место в мире по объему ВВП, заявив о себе

не только как о производителе сельскохозяйственного и минерального сырья, но и самой современной машиностроительной продукции, включая авиационное оборудование, разнообразные биотехнологические и химические продукты, технические услуги. В 2018г. увеличивалась доля инвестиций в сельское хозяйство (1,0%), нефтегазовую промышленность (8,5%), металлургию (7,1%), строительство (1,0%), финансы и страхование (16,6%) и другие секторы (18,8%).

Бразилия является крупнейшим в мире производителем сахара, основным производителем сои, кукурузы, мяса и некоторых тропических фруктов. Сегодня более 5000 иностранных фирм инвестируют в бразильскую экономику. Среди них такие известные транснациональные корпорации из США, Esso и Grupo Texaso, автомобильный гигант Ford, General Electric (машиностроение), Wall Mart (торговля). Американская компания Ceres Inc. на более чем 3000 гектарах земли в Бразилии выращивает сахарный сорго, являющийся сырьем для производства тепла и электроэнергии [3].

В накопленных бразильских иностранных инвестициях есть три приоритетных канала — США, страны Латинской Америки и некоторые страны ЕС. По сравнению с 2010 годом значимость развитых стран Европы и США в прямых иностранных инвестициях в Бразилию снизилась. Исключением является Испания, которая традиционно развивает разносторонние экономические связи со странами Латинской Америки и в том числе и Бразилии [4].

Важным шагом в формировании механизма государственной поддержки иностранных инвестиций стало создание Бразилией Национального суверенного фонда (ФСБ — активы около 9 млрд. долларов), который осуществляет инвестиции за рубежом. Основная часть прямых иностранных инвестиций из Бразилии была направлена в финансовый сектор и добычу полезных ископаемых. Бразильский дом TNC Vale SA — диверсифицированная горнодобывающая компания, вторая по величине в мире, занимает 4-е место среди 100 крупнейших иностранных нефинансовых ТНК (как Gerdau, Camargo Corrêa, Ultrapar) в развивающихся странах. «TNC Vale SA» является крупнейшим

в мире экспортером железной руды, занимая почти пятую часть этого рынка. 90% запасов железной руды, принадлежащих компании, добываются открытым способом. «Vale SA» также разрабатывает месторождения бокситов, меди, марганца и золота в зарубежных странах.

В топ-100 ТНК также вошли нефтяная компания *Petroleo Brasileiro SA (Petrobras)*, *Gerdau SA* (металлургия) и пищевая и табачная промышленность, а также производство напитков *JBS SA*. Другие бразильские ТНК также увеличивают свои иностранные инвестиции — *Votorantim* (конгломерат), *Camargo Corrêa* (конгломерат), *Marfrig* (агропромышленный комплекс), *Ultrapar* (добыча нефти и газа), *Embraer* (авиационная промышленность), *Weg* (производство электрооборудования) и другие.

Инвестиционные потоки между Бразилией и странами БРИКС, по данным официальной статистики невелики (Таблица 3).

Таблица 3

Накопленные инвестиции между Бразилией и странами БРИКС в 2017г.

Страны	Приходящие ПИИ		Исходящие ПИИ	
	Объём млн. долл. США	Доля всех инвестиций в страну, %	Объём млн. долл. США	Доля всех инвестиций из страны, %
БРИКС в целом	3127	0,418	340	0,265
Индия	192	0,025	190	0,093
Китай	2491	0,335	193	0,095
Россия	22	0,003	33	0,016
ЮАР	422	0,055	124	0,061

Источник: IMF database (<http://elibrary-data.imf.org/FindDataReport>) [3]

В 2017г., накопленные инвестиции между Бразилией и странами БРИКС в целом показывают важность приоритетных направлений инвестиционной деятельности Бразилии, а именно рост внутренних капитальных вложений и привлеченных капиталов для финансирования инвестиционных проектов. В 2017г., объём прямых иностранных инвестиций стран БРИКС в Бразилию составил около 3127 млн. долл. США. Из них, первое место занимает Китай (2492 млн. долл.), второе место ЮАР (422 млн. долл.), третье место Индия (192 млн. долл.) и четвёртое место Россия (22 млн. долл. США).

Китай является ключевым инвестором среди стран БРИКС и реальные инвестиции из Китая весьма существенны, так же как из Индии. Индийско-китайские компании имеют 5 совместных предприятий в Бразилии. Две из них, где доля бразильской «*Vale SA*» составляет 25%, занимаются производством железорудных окатышей. Еще два совместных предприятия — «*Longyu*» и «*Yankuang*» — занимаются производством кокса и никеля [5].

Для избежания административных барьеров и снижения инвестиционных рисков, очень часто используется совместное сотрудничество в мобилизации средств финансирования высокорисковых сделок. Такая стратегия применяется между участниками БРИКС при инвестиционном проектировании в Бразилии. Подобные проекты были реализованы компаниями «*Gerdau*» — Бразилия» — крупнейшим производителем сортового проката и специальных сталей в мире и индийской группой

«Kalyani» путём создания совместного предприятия «Kalyani Steels Ltd», которое приобрело «SJK Steel Plant Ltd» в городе Тадипатри с 45% доли каждой стороны. Завод выпускает до 300 тысяч тонн специальных сталей в год, предназначенных в основном для автомобильной промышленности (Кондратьев В., 2014. с.70).

Следует отметить, что в Бразилии проводится эффективная инвестиционная политика, результатом которой явилось то, что страны БРИКС по инвестициям в экономику занимают первое место по объёму ПИИ в Бразилию. Если рассматривать долю инвестиций отдельного государства в Бразилию среди стран БРИКС, то лидирует Китай

Учитывая положение Бразилии в глобальном масштабе (7-е место) и в пределах БРИКС (3-е место), можно сказать, что инвестиционная политика Бразилии показывает признаки развитой экономики и может быть отнесена к числу стран, которые будут привлекать еще больше иностранные капиталы. Это преимущество Бразилии перед другими странами объясняется тем, что были приняты специальные меры бразильскими лидерами. Сначала создание условий привлекательности для инвесторов, а затем создание инвестиционной инфраструктуры, а также налогового регулирования, что способствует массовому движению иностранных капиталов в Бразилии.

Но изменение международного финансово-экономического положения, связанное с пандемией Covid-19, угрожает этой позиции из-за последствий, создавших финансовые трудности для инвестирования. Итак, если Бразилия хочет придерживаться лидирующей позиции на региональном и международном уровне, то она будет вынуждена адаптировать свои инвестиционные стратегии к текущей ситуации, и осваивать современные источники финансирования инвестиций.

#### Список литературы

1. UNCTAD database — [www.unctad.ru](http://www.unctad.ru).
2. Locations Competing for Investment Attraction in selected industry — <http://www.investmentmap.org/prioritySector.aspx>.
3. IMF database — <http://elibrary-data.imf.org/FindDataReport>.
4. Tomberg I. (2013) The expansion of Chinese capital in the post-crisis period. Part 2 // Bulletin of the Federal State Institution «Registration Chamber» of the Ministry of Justice of the Russian Federation. 2013, No. 3. p. 40.
5. Scissors D. China's Steady Global Investment: American Choices — <http://www.heritage.org/research/reports/2013/07/china-s-steadyglobal-investment-american-choices>.
6. Kondratiev V.(2014) Developed in China // Direct Investments, No. 1-2, 2014 — S. 70

**Оптимизация материально-технической базы интегрированных  
агропромышленных формирований**  
**Optimization of the material and technical base of integrated agro-industrial formations**



УДК 631.173

DOI 10.24411/2413-046X-2020-10596

**Терновых Константин Семенович,**

*доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж*

**Четверова Кристина Сергеевна,**

*кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж*

**Ternovykh K.S.,**

*ktern@yandex.ru*

**Chetverova K.S.,**

*kristina.2003@rambler.ru*

**Аннотация.** В статье рассмотрена сущность интегрированных агропромышленных формирований. Выявлены особенности формирования оптимальной структуры материально-технической базы интегрированного агропромышленного формирования. Дано описание разработанной экономико-математической модели по оптимизации параметров развития ГК «Верхнехавский агрохолдинг». В качестве критерия оптимальности модели принята максимизация суммы прибыли исследуемого интегрированного формирования. Отражены результаты решения по трем сценариям развития – традиционном, оптимистическом и пессимистическом.

**Summary.** The article considers the essence of integrated agro-industrial formations. The features of the formation of the optimal structure of the material and technical base of the integrated agro-industrial formation are revealed. The description of the developed economic and mathematical model for optimizing the development parameters of the GC «Verkhnekhavsky

agricultural holding» is given. As a criterion for the optimality of the model, the maximization of the profit amount of the integrated formation under was adopted. The results of the decision in three development scenarios — traditional, optimistic and pessimistic — are shown.

**Ключевые слова:** агропродовольственный комплекс, интегрированные агропромышленные формирования, материально-техническая база, экономико-математическое моделирование, сценарный подход

**Keywords:** agro-food complex, integrated agro-industrial formations, material and technical base, economic and mathematical modeling, scenario approach

Агропродовольственный комплекс страны функционирует под влиянием внешних и внутренних факторов, таких как диспаритет цен, санкции по отношению к отечественным товаропроизводителям, частая смена форм собственности, отсутствие эффективных рычагов управления, нехватка собственных средств и инвестиций для организации производства на инновационной основе. Вследствие этого наблюдаются отрицательные тенденции в развитии отрасли сельского хозяйства: снижение платежеспособности сельскохозяйственных предприятий, их обеспеченности элементами материально-технической базы, конкурентоспособности продукции.

В сложившихся условиях приоритетным направлением для поддержания и реализации государственных целей устойчивого роста отечественного сельского хозяйства являются формирование и развитие интегрированных агропромышленных структур [3].

В силу своей масштабности, интегрированные агропромышленные формирования (ИАПФ) способны не только поддерживать, но и наращивать производственный потенциал предприятий в его составе, в том числе:

- налаживать межотраслевые связи, оперативно реагируя на изменения рынка;
- совершенствовать элементы материально-технической базы, за счет внедрения достижений научно-технического прогресса;
- производить сельскохозяйственную продукцию на инновационной основе, с возможностью собственной ее переработки и реализации конечным потребителям;
- привлекать высококвалифицированные кадры;
- использовать собственные семена и корма;
- осуществлять строительство селекционно-гибридных центров, свиноводческих комплексов, ферм для крупного рогатого скота, а так же модернизацию, реконструкцию производственных зданий и сооружений;

- реализовывать маркетинговые стратегии, продвигая товары на рынке, учитывая изменения спроса и предложения;
- производить более конкурентоспособную продукцию;
- обеспечивать поддержание и рост эффективности предприятий-участников ИАПФ.

Учитывая специфику сельскохозяйственного производства и функционирования интегрированных агропромышленных структур [1], нами была выявлена зависимость объемов производимой аграрной продукции от производственно-коммерческой деятельности ИАПФ, и прежде всего от уровня обеспечения производственных процессов элементами материально-технической базы, а также их эффективного применения. Заметим, что оптимальное сочетание элементов материально-технической базы, их рациональное использование напрямую определяют эффективность развития каждого из предприятий — участников ИАПФ.

Для обоснования оптимальной структуры материально-технической базы (МТБ) интегрированного агропромышленного формирования в рамках исследования была использована методика, основанная на применении методов экономико-математического моделирования.

В качестве объекта исследования выступает интегрированное агропромышленное формирование Воронежской области, Верхнехавского района — ГК «Верхнехавский агрохолдинг», занимающее лидирующие позиции в развитии отрасли свиноводства.

Поскольку интегрированные агропромышленные формирования иерархически и экономически специфичны, то разработку экономико-математической модели целесообразно производить с учетом сценарного подхода, позволяющего в совокупности обосновать все направления стратегических изменений и выявить, какие из них на перспективу могут быть реализованы при сохранении выявленных трендов, при ухудшении ситуации или ее улучшении [2].

Для обоснования прогнозных параметров была разработана экономико-математическая модель блочного типа, с отдельными логически законченными блоками, где каждое предприятие-участник ИАПФ представляется в виде отдельного блока: ООО МТС «Агросервис», ООО спецхоз «Вишневыский», ООО «Хава-Молоко», ООО «СГЦ», ООО «Альфа». Состав участников ИАПФ предопределил количество блоков, а также взаимосвязь между ними.

При этом в экономико-математической модели каждый блок может иметь различную степень формализации. Однако чтобы получить замкнутую систему уравнений, все

переменные должны находиться во взаимном соответствии [4]. Построение связующего блока обеспечивает единство переменных по всем блоком модели.

При этом процесс разработки экономико-математической модели осуществлялся по следующим ключевым направлениям (рис. 1):



Рисунок 1. Механизм разработки экономико-математической модели ИАПФ

За основные переменные в первом блоке приняты площади посевов сельскохозяйственных культур, с их градацией на товарные и кормовые цели. Во втором, третьем, четвертом и пятом блоках за основные переменные приняты площади естественных угодий, поголовье сельскохозяйственных животных, необходимые объемы кормов, в том числе покупных.

Система ограничений строится по блокам. К основным группам ограничений относятся: использование производственных ресурсов на производство и реализацию продукции; соблюдение агротехнических, зоотехнических и иных организационно-экономических требований.

В связующем блоке модели представлены ограничения по системе экономических взаимоотношений в ИАПФ; по обеспеченности кормами; по объему производства, реализации растениеводческой и животноводческой продукции.

Все ограничения в экономико-математической модели в разрезе отдельных блоков, представляющих предприятия ИАПФ, записаны в виде линейных уравнений и неравенств.

С целью построения экономико-математической модели была подготовлена исходная информация по каждой сельскохозяйственной культуре и отрасли животноводства, которая осуществлялась с помощью типовых технологических карт, разработанных кафедрой «Организация производства и предпринимательской деятельности в АПК»

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Исходя из конкретных производственно-хозяйственных условий определялись технико-экономические коэффициенты, присущие предприятиям-участникам ИАПФ как объектам исследования, при этом особое внимание было уделено уровню использования основных производственных средств, в том числе сельскохозяйственных угодий с учетом системы земледелия, рекомендованной для ЦЧЗ, а также затратам кормов на основе нормативов и рационов кормления животных.

В качестве критерия оптимальности был принят максимум суммы прибыли, определяемый как разница между выручкой от реализации продукции и материально-денежными затратами.

В структурном виде экономико-математическая модель представлена в таблице 1.

Формирование оптимальных параметров основных производственных средств осуществлялось, во-первых, на основе определения потребности в амортизационных отчислениях предприятий — участников ИАПФ как соотношения амортизационных отчислений и материально-денежных затрат по каждой переменной, и во-вторых, на основе определения потребности в основных средствах производства путем соотношения амортизационных отчислений и основных средств по блокам, с учетом их фактически сложившегося.

Таблица 1. Основные ограничения и переменные в экономико-математической модели

	Ограничения	Запись в структурном виде	Обозначения
1	Наличие и обеспеченность производственными ресурсами	$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$j$ - номер переменной; $i$ - номер ограничения; $\Gamma$ - номер блока;
2	Соблюдение агро-технических требований возделывания с/х культур	$\sum_{j=1}^n x_j \begin{pmatrix} \leq \\ = \\ \geq \end{pmatrix} Q_i$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$x$ - денежная выручка от реализации продукции в целом по ИАПФ; $x''$ - стоимость валовой продукции ИАПФ; $x'''$ - амортизационные отчисления по ИАПФ;
3	Соотношение между отдельными группами сельскохозяйственных культур	$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j - \sum_{j=1}^n a'_{ij} x_j \leq 0$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$x''$ - производственные затраты ИАПФ; $x'''$ - стоимость валовой продукции ИАПФ; $x'''$ - амортизационные отчисления по ИАПФ; $q_{ij}$ - затраты производственных ресурсов $i$ -го вида на гектар посева $j$ -й с/х культуры или на голову скота $j$ -го вида;
4	Обеспечение валового производства с/х продукции	$C_{ij} x_j - X_{jv} = 0$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$X_j$ - площадь посева $j$ -й с/х культуры или поголовье $j$ -го вида с/х животных; $b_i$ - объем производственных ресурсов $i$ -го вида;
5	Распределение продукции по каналам реализации	$X_{jv} - X_{jk} - X_{js} - X_{jz} = 0$ , ( $j \in J$ )	$c_{ij}$ - технико-экономический коэффициент $j$ -ой переменной по $i$ -му условию в $r$ -м предприятии-участнике; $X_{jv}$ - искомая переменная в отрасли свиноводства, в $r$ -м предприятии-участнике формирования;
6	Обеспечение производства не об одинаки количеством семян	$q_{ij} x_j - x_{js} = 0$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$Q_i$ - верхние или нижние пределы насаждения севооборотов сельскохозяйственными культурами или группами культур, или размер животноводческих отраслей;
7	Производство кормов в не об одинаки объеме для обеспечения потребности отрасли животноводства	$\sum_j a_{ij} x_{jk} - \sum_j f_{ij} x_j \geq 0$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$q_{ij}$ - верхние или нижние пределы насаждения севооборотов сельскохозяйственными культурами или группами культур, или размер животноводческих отраслей;
8	Производственные затраты	$\sum_j c_{ij} x_j - x'' = 0$ , ( $j \in J$ )	$Q_i$ - верхние или нижние пределы насаждения севооборотов сельскохозяйственными культурами или группами культур, или размер животноводческих отраслей;
9	Определение амортизационных отчислений	$\sum_{j=1}^n p_j x_j - x''' = 0$ , ( $j \in J$ )	$c_{ij}$ - количество валовой продукции $i$ -го вида с одного гектара посева $j$ -ой сельскохозяйственной культуры или $j$ -ой головы скота;
10	Определение общей суммы денежной выручки	$\sum_j k_{jr} x_{jr} - x' = 0$ , ( $j \in J$ )	$x''$ - объем валовой продукции $j$ -ой сельскохозяйственной культуры;
11	Расчет стоимости валовой продукции	$\sum_j l_{jr} x_{jr} - x'' = 0$ , ( $j \in J$ )	$x_{jr}$ - количество реализованной продукции $j$ -ой сельскохозяйственной культуры;
12	Общий объем земельных ресурсов при следующих ограничениях в связующем блоке	$\sum_{i=1}^r b_{ir} \leq w_i$ , ( $i \in I$ ; $j \in J$ )	$x_{js}$ - количество семян $j$ -ой сельскохозяйственной культуры;
13	Связание поголовья свиней между предприятиями-участниками	$\sum \alpha_{ir} x_{jr} - \sum \alpha_{ir} x_{jr} = 0$	$x_{jz}$ - количество $j$ -ой сельскохозяйственной продукции, пошедшей на корм;
14	Условия не отрицательности переменных	$X_j \geq 0; X_{jv} \geq 0; X_{jk} \geq 0; X_{js} \geq 0; X_{jz} \geq 0$ .	$D_j$ - объем гарантированного выполнения обязательных договорных поставок $j$ -го вида продукции по объединению;
Найти целевую функцию		$Z_{max} = \sum_{i=1}^r (X'_{ir} - X''_{ir})$	$f_{ij}$ - норма высева $i$ -го вида семян под $j$ -ю сельскохозяйственную культуру;

Оптимизация прогнозных параметров ГК «Верхнехавский агрохолдинг» была осуществлена нами по трем сценариям: оптимистический, пессимистический и традиционный.

В первом – традиционном сценарии предусматриваются условия способствующие созданию оптимальной структуры сельскохозяйственного производства на основе соблюдения организационно-экономических и агротехнических требований в ИАПФ ГК «Верхнехавский агрохолдинг».

Во втором оптимистическом сценарий – предполагаются увеличение темпов роста ИАПФ согласующихся с темпами роста, заложенными в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы.

В третьем – пессимистическом сценарии, предусмотрены кризисные условия функционирования ИАПФ. В нашем примере они приняты на уровне данных засушливого 2010 г.

Предложенный методический подход, основанный на построении блочно-диагональной экономико-математических модели, позволил нам, опираясь на сценарный подход, определить оптимальные параметры материально-технической базы интегрированного объединения (табл. 2.).

**Таблица 2. Размер основных и оборотных средств ГК «Верхнехавский агрохолдинг», тыс. руб.**

Показатели	В среднем за 2016 - 2019 гг.	Сценарии оптимального развития		
		Традиционный	Оптимистический	Пессимистический
Здания, сооружения и передаточные устройства	746968	778125	802061	779555
Машины и оборудование	349563	410518	439475	407657
Транспортные средства	36751	40051	43413	40051
Производственный и хозяйственный инвентарь	66135	84392	85156	84392
Продуктивный скот	83714	97266	101803	97266
Земельные участки и объекты природопользования	18699	20025	25207	19025
Основные средства – всего, тыс. руб.	1301839	1430377	1497115	1427947
Оборотные средства, тыс. руб.	459800	689560	810348	756349

В процессе анализа сценарного подхода к развитию ГК «Верхнехавский агрохолдинг» установлено, что наиболее эффективными являются оптимистический и традиционный сценарии развития, которые потребуют от руководителей ИАПФ для своей реализации привлечения дополнительных финансовых вложений (табл. 3.).

Таблица 3. Эффективность производственной деятельности ГК «Верхнехавский агрохолдинг»

Показатели	В среднем за 2016 - 2019 гг.	Сценарии оптимального развития		
		Традиционный	Оптимистический	Пессимистический
Произведено на 100 га сельхозугодий, ц:				
молока	122,6	127,3	142,5	118,6
прироста КРС	8,3	9,4	11,4	8,4
Выращено свиней на 100 га пашни, ц живой массы, всего				
из которых в:	1348,25	1516,22	1755,45	1421,97
ООО «Альфа»	367,59	305,36	398,32	303,55
ООО спецхоз «Вишневогорский»	408,67	443,69	489,45	449,82
Произведено зерна на 100 га пашни, ц	3340,1	3451,3	4023,4	1975,4
Фондоотдача	1,25	1,33	1,64	1,14
Фондоёмкость	0,80	0,75	0,61	0,88
Фондовооруженность на 1 среднеголового работника, тыс. руб.	2549,89	2766,68	2788,94	2763,92
Уровень рентабельности, %	16,7	30,5	36,0	14,7

ИАПФ более финансово устойчиво и способно направить на выполнение проектных мероприятий собственные средства, а также амортизационные отчисления и часть нераспределенной прибыли [5]. Кроме того, для выполнения крупномасштабных проектов по совершенствованию элементов материально-технической базы ИАПФ может воспользоваться привлеченными средствами, в том числе из бюджета, выделенных на выполнение государственных программ.

В современных условиях амортизационные отчисления не способны обеспечить финансирование даже простого воспроизводства. Поэтому для организации непрерывного производственного процесса необходимо создать расширенное воспроизводство, для чего руководителям предприятий-участников ИАПФ необходимо обеспечить постоянное возобновление МТБ и осуществлять кругооборот средств производства на инновационной основе. Однако, по мнению отдельных экономистов, из-за большого количества организационных объектов и сложной их структуры возникают трудности в управлении интегрированными структурами [6], в согласованности управленческих решений и координации.

Таким образом, оптимизация производства в ИАПФ с учетом сценариев развития позволяет получить более высокую вероятность выработки эффективного решения и обеспечить минимизацию ожидаемых рисков и потерь в случаях их неизбежности, обосновать прогнозные параметры материально-технической базы ГК «Верхнехавский агрохолдинг», определить объем необходимых инвестиций.

#### Список литературы

1. Терновых К.С. Особенности воспроизводства материально-технической базы в интегрированных агропромышленных формированиях: монография / К.С. Терновых, И.И. Дубовской, К.С. Четверова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2017. – 147 с.
2. Терновых К.С. Формирование инновационно ориентированного АПК в ЦЧР / К.С. Терновых, А.А. Измалков // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2014. – № 3 (42). – С. 178-185.
3. Федулова И.Ю. Стратегические задачи и направления государственной поддержки российского АПК / И.Ю. Федулова // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 5 (70). – С. 957-961.
4. Курносов А.П. Оптимизация параметров развития сельскохозяйственных предприятий в условиях регулирования АПК: монография / А. П. Курносов, А. Н. Черных, Е. Д. Кузнецова. – Воронеж: Воронежский ГАУ, 2010. – 147 с.
5. Четверова К.С. Воспроизводство сельскохозяйственной техники в интегрированных агропромышленных формированиях / К.С. Четверова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2015. – № 3 (46). – С. 178-184.
6. Плякина А.А. Проблемы развития интегрированных агропромышленных формирований / А.А. Плякина // Современные организационно-экономические проблемы развития АПК: Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня создания кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ. – 2015. – С. 136-138

**Мотивация труда персонала на предприятии региона**  
**Motivation of personnel labor at the enterprise of the region**



DOI 10.24411/2413-046X-2020-10607

**Выскребенцев Иван Сергеевич,**

*аспирант каф. «Экономика транспорта» ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»*

**Vyskrebentsev Ivan Sergeevich,**

*postgraduate student of the department. «Economics of Transport» FSBEI HE «Ural State University of Railways»*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается система мотивации труда на предприятии региона. Предлагается критерии мотивации труда проанализировать с помощью дисперсионного анализа.

**Summary.** This article examines the system of labor motivation at an enterprise in the region. It is proposed to analyze the criteria of labor motivation using analysis of variance.

**Ключевые слова:** Мотивация персонала, дисперсионный анализ, пассажирский комплекс, пассажирские перевозки, качество транспортного обслуживания.

**Ключевые слова:** Personnel motivation, analysis of variance, passenger complex, passenger transportation, quality of transport services.

Степень экономического развития Уральского региона напрямую зависит от эффективности работы региональных предприятий. Предприятия, которые проводят повышение квалификации своим работникам, занимаются мотивацией труда персонала имеют большую привлекательную способность для работников, тем самым повышает квалификационный уровень работников.[1]

Для построения эффективной системы мотивации труда необходимо проведение дисперсионного анализа экономического механизма мотивации сотрудников Уральского филиала АО «ФПК».

Цель дисперсионного анализа – исследование наличия или отсутствия существенного влияния факторов на изменения мотивации персонала.

Задачами дисперсионного анализа является:

- изучение состояния системы мотивации и стимулирования труда;
- оценка эффективности и оптимальности принимаемых управленческих решений.

Для проведения дисперсионного анализа проведено анонимное анкетирование сотрудников Пассажирского вагонного депо Челябинск – структурного подразделения Уральского филиала АО «ФПК». Анкетирование направлено на выявление факторов, влияющих на материальную и нематериальную мотивацию персонала и позволит выявить параметры, которые не удовлетворяют сотрудников предприятия.

Анкета содержит 8 вопросов, каждое из которых может быть оценено от 1 до 5 баллов. Тест предлагается всем группам предприятия (руководителям отделов, специалистам, служащим и рабочим). Опрошено 51 человека, из них 4 руководителя, 11 специалистов, 36 рабочих.

В Приложении Ж приведены результаты опроса (статистические данные) значимости влияния факторов на общую мотивацию сотрудников. Предложенные факторы в опросе:

- удовлетворенность физическими условиями;
- удовлетворенность коллективом;
- удовлетворенность уровнем заработной платы;
- удовлетворенность премиальной частью заработной платы;
- удовлетворенность зарплатой в соотношении с трудозатратами;
- удовлетворенность служебным продвижением;
- удовлетворенность тем, как на своей работе вы можете использовать свой опыт и способности;
- удовлетворенность длительностью рабочего дня.

Исходя из результатов опроса необходимо выяснить зависимость предложенных факторов на мотивацию персонала.

- 1) Выявить зависимость материальных факторов на мотивацию труда сотрудников.

Данные опроса мотивационных факторов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты опроса специалистов влияния материальных факторов на мотивацию труда

Группы сотрудников	Материальная мотивация				Среднее значение
	удовлетворённость уровнем заработной платы	удовлетворенность премиальной частью заработной платы	удовлетворенность зарплатой в соотношении с трездозатрагами	удовлетворенность длительностью рабочего дня	
Руководители	4,00	3,75	3,75	4,50	4
Специалисты	3,45	3,64	3,00	3,73	3,45
Рабочие	3,94	3,42	3,69	3,86	3,73

Результаты опроса представим при помощи рисунка 1.

Расчет степеней свободы рассчитывается по формулам

$$v_a = a - 1, \tag{1}$$

где a – Число групп факторов (4).

$$v_e = n - 1, \tag{2}$$

где n – Число групп факторов (51).

$$v = n - 1. \tag{3}$$



Рисунок 1 – Анализ влияния материальных факторов на мотивацию труда сотрудников

Также отметим, число наблюдений в каждой группе сотрудников:

Руководители – 4 наблюдения, специалисты – 11 наблюдений, рабочие – 36 наблюдений.

Произведем расчет

$$\begin{aligned}v_a &= 4 - 1 = 3, \\v_e &= 51 - 4 = 47, \\v &= 51 - 1 = 50\end{aligned}$$

Сумма квадратов отклонений (общее среднее всех наблюдений) по формуле

$$x_i^- = \frac{\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}}{n} \quad (4)$$

где  $x_{ij}$  – оценка респондента по  $i$ -тому критерию.

Произведем расчет

$$x_i^- = \frac{753}{51} = 14,76$$

Объясненная влиянием фактора  $a$  сумма квадратов отклонений рассчитывается по формуле

$$SS_a = \sum_{i=1}^a n_i (X_i^- - X^-)^2, \quad (5)$$

$$X^- = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}, \quad (6)$$

$$X_i^- = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}, \quad (7)$$

где  $X^-$  – общее среднее наблюдений;

$X_i^-$  – общее среднее наблюдений в градации факторов.

Произведем расчет

$$\begin{aligned}SS_a &= 4 \cdot (4 - 14,76)^2 + 11 \cdot (3,45 - 14,76)^2 + 36 \cdot (3,73 - 14,76)^2 = \\ &= 6\,254,83\end{aligned}$$

Необъяснённая сумма квадратов отклонений или сумма квадратов отклонений ошибки рассчитывается по формуле

$$SS_e = \sum_{i=1}^a n_i (X_{ij} - X_i^-)^2 = \sum_{i=1}^a (n_i - 1) \cdot s_i^2. \quad (8)$$

Произведем расчет

$$SS_e = 3 \cdot (4 - 14,76)^2 + 10 \cdot (3,45 - 14,76)^2 + 35 \cdot (3,73 - 14,76)^2 = 5\,889,24$$

Общая сумма квадратов отклонений рассчитывается по формуле

$$SS = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - X^=)^2. \quad (9)$$

Произведем расчет

$$SS = (4 - 14,76)^2 + (3,45 - 14,76)^2 + (3,73 - 14,76)^2 = 365,58$$

Далее необходимо рассчитать фактическое отношение Фишера – отношение дисперсии, объяснённой влиянием фактора (межгрупповой), и необъяснённой дисперсии (внутригрупповой) и сравнить с критическим значением Фишера.

Объясненная дисперсия рассчитывается по формуле

$$MS_a = \frac{SS_a}{a-1}. \quad (10)$$

Произведем расчет:

$$MS_a = \frac{6\,254,83}{4-1} = 2\,084,94$$

Необъясненная дисперсия рассчитывается по формуле

$$MS_e = \frac{SS_e}{n-a}. \quad (11)$$

Произведем расчет

$$MS_e = \frac{5\,889,24}{51-4} = 125,3$$

Фактическое отношение Фишера рассчитывается по формуле

$$F = \frac{MS_a}{MS_e}. \quad (12)$$

Произведем расчет

$$F = \frac{2\,084,94}{125,30} = 16,64$$

Далее необходимо сравнить с установленным критическим значением Фишера

$$F_{(0,05;4;47)} = 0,175$$

Так как фактическое отношение Фишера больше критического, можно сделать вывод что материальные факторы, а именно те критерии оценки материальных мотивационных факторов существенно влияют на общий уровень мотивации персонала.

2) Выявить зависимость нематериальных факторов на мотивацию труда сотрудников.

Данные опроса мотивационных факторов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты опроса специалистов влияния нематериальных факторов на мотивацию труда

Группы сотрудников	Нематериальная мотивация				Среднее значение
	удовлетворенность служебным продвижением	удовлетворённость физическими условиями	удовлетворенность тем, как на своей работе вы можете использовать свой опыт и способности	удовлетворённость коллективом	
Руководители	3,00	3,00	3,75	5,00	3,69
Специалисты	3,64	4,09	3,82	4,64	4,05
Рабочие	3,44	3,67	3,39	4,39	3,72

Результаты опроса представим при помощи рисунка 2.

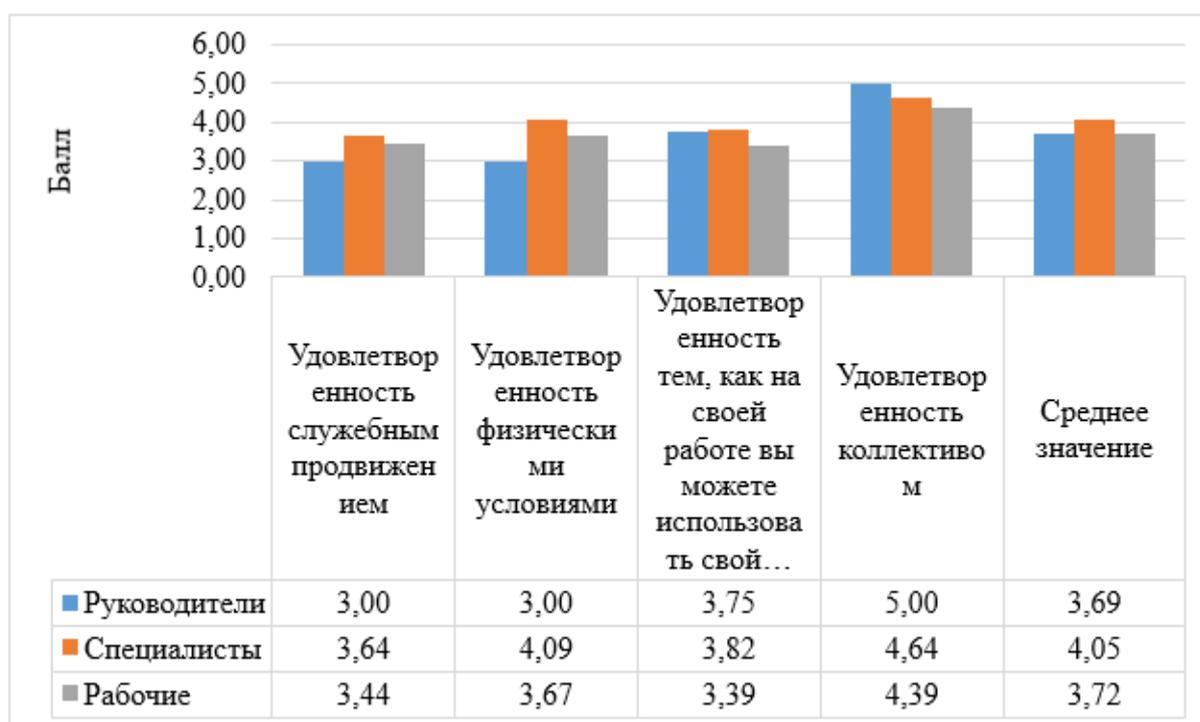


Рисунок 2 – Анализ влияния нематериальных факторов на мотивацию труда сотрудников

Произведем расчет по формулам:

$$x_i^- = \frac{773}{51} = 15,16$$

$$SS_a = 4 \cdot (3,69 - 15,16)^2 + 11 \cdot (4,05 - 15,16)^2 + 36 \cdot (3,72 - 15,16)^2 = 6\,591,32$$

$$SS_e = 3 \cdot (3,69 - 15,16)^2 + 10 \cdot (4,05 - 15,16)^2 + 35 \cdot (3,72 - 15,16)^2 = 6\,205,56$$

$$SS = (3,69 - 15,16)^2 + (4,05 - 15,16)^2 + (3,72 - 15,16)^2 = 385,76$$

$$MS_a = \frac{6\,591,32}{4-1} = 2\,197,11$$

$$MS_e = \frac{6\,205,56}{51-4} = 144,32$$

$$F = \frac{2\,197,11}{144,32} = 15,22$$

Исходя из расчетов, фактическое отношение Фишера больше критического, можно сделать вывод что нематериальные факторы, а именно те критерии оценки нематериальных мотивационных факторов существенно влияют на общий уровень мотивации персонала.

3) Сравнение полученных значений дисперсионного анализа материальных и нематериальных факторов мотивации труда.

По итогам дисперсионного анализа материальных факторов фактическое значение Фишера составило 16,64.

По итогам нематериальных факторов фактическое значение Фишера составило 15,22.

Следовательно, материальные факторы для сотрудников Пассажирского вагонного депо Челябинск – структурного подразделения Уральского филиала АО «ФПК» являются наиболее важными, но при этом, нематериальные факторы незначительно отличаются, что говорит о благоприятной заинтересованности нематериальными факторами мотивации труда.

Исходя из результатов дисперсионного анализа, можно сделать вывод, что сотрудники, в первую очередь, заинтересованы в удовлетворении материальных факторов, но при этом значение нематериальных факторов мотивации для сотрудников не менее важно.

Рассмотрим основные предпочтительные направления экономического механизма мотивации сотрудников Пассажирского вагонного депо Челябинск, исходя из проведенного анкетирования в рамках дисперсионного анализа.

С помощью таблиц 1, 2 на рисунке 3 изобразим диаграмму приоритетных материальных и нематериальных факторов, исследуемых групп работников,

отображающую предпочтительные направления совершенствования факторов мотивации сотрудников.



Рисунок 3 – Приоритетные материальные и нематериальные факторы мотивации персонала

Исходя из данных диаграммы 3 можно сделать следующие выводы:

- руководители заинтересованы в стимулировании факторов нематериальной мотивации, таких как: служебное продвижение, физические условия труда, использование накопленного опыта и знаний;
- специалисты заинтересованы в стимулировании и факторов материальной и нематериальной мотивации: уровень заработной платы, соотношение заработной платы и трудовых затрат, уровень премиальной части заработной платы, использование накопленного опыта и знаний;

– рабочие заинтересованы в стимулировании и факторов материальной и нематериальной мотивации: уровень премиальной части заработной платы, использование накопленного опыта и знаний, служебное продвижение и физические условия труда.

Одинаково низкую удовлетворенность во всех группах сотрудников получили следующие факторы:

- удовлетворенность служебным продвижением;
- соотношения уровня заработной платы с трудозатратами;
- физические условия труда;
- премиальная часть заработной платы.

Таким образом, в настоящее время Уральскому филиалу АО «ФПК» необходимо разработать механизм оценки мотивации сотрудников, который предполагает анализ материальных и нематериальных факторов мотивации, позволяющий в дальнейшем повысить низкую удовлетворенность сотрудников ранее изученными факторами неудовлетворенности мотивации труда на предприятии.

Проведен анализ системы мотивации и стимулирования труда, на основании которого можно сделать следующие выводы:

- 1) На основании проведенного анализа организационной структуры и динамики основных технико-экономических показателей можно сделать вывод об эффективности деятельности АО «ФПК», однако в разрезе финансовых показателей наблюдается невыполнение по объемам выручки и достижения поставленных результатов;
- 2) Анализ занятости и заработной платы персонала и трудовых ресурсов определил, что на предприятии происходит снижение численности персонала, основной причиной текучести кадров является отсутствие неудовлетворительная компенсация, далее идет переезд в другое место, затем прочие причины увольнения; уровень среднемесячной заработной платы увеличился на 2 861,0 руб.; среднемесячная заработная плата работников ведущих профессий в 2019 г. выросла в среднем на 102,5 % или 583,4 руб.; наибольший вес в структуре заработной платы занимает оплата по тарифным ставкам и окладам, наименьшую – материальная помощь; наибольшее влияние на размер премиальных выплат оказывают индивидуальные показатели оценки деятельности; производительность труда увеличивается, однако, производительность труда билетных кассиров и работников, занятых в ремонте подвижного состава снизилась, что связано со снижением объемов приведенных проездных документов, проданных на поезда дальнего следования и приведенного продукции.

3) На сегодняшний день в Уральском филиале АО «ФПК» действует эффективный экономический механизм мотивации труда. Премирование работников структурных подразделений Уральского филиала АО «ФПК» за основные результаты производственно-хозяйственной деятельности производится в зависимости от выполнения показателей премирования, сгруппированных по двум уровням.

#### Список литературы

1. Сухарева С. В. Основные цели транспортной стратегии России на период до 2030 г. / С. В. Сухарева, М. С. Тихонова // Наука XXI века: опыт прошлого – взгляд в будущее: материалы II Международной научно-практической конференции. СибАДИ. Омск : СибАДИ. – 2018. – С.607-611.
2. Свиридчук Г. П. Территориальная организация и развитие пассажирских комплексов в крупных железнодорожных узлах России : доктор экон. наук: 08.00.05 . – М. : ГУУ. – 2017. – 170 с.
3. Алферова А. А. Оценка качества транспортного обслуживания на железнодорожном транспорте: автореф. дисс. соиск. уч. степени канд. экон. наук: 08.00.05. – М. : 2017. – 141 с.
4. Рачек С.В. д.э.н. профессор: Формирование системы показателей эффективности как ключевое направление стратегического развития холдинга / Управление экономическими системами: электронный научный журнал 2012 г.