



ISSN 2073-9885

Российская академия предпринимательства

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

Научно-практическое издание

Выпуск XLIV

**Включен в Перечень ведущих рецензируемых
научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК
Министерства образования и науки Российской Федерации**

Москва
2019

ББК 65.9(2Рос)
УДК 330.35
УДК 340.1
П 90

Путеводитель предпринимателя

Научно-практическое издание

Редакционный совет:

Балабанов В.С. — д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Российская академия предпринимательства, (гл. редактор)

Бачишин Владимир — профессор, Паневропейский университет, Словакия

Власов А.А. — д.ю.н., профессор, МГИМО МИД РФ

Высоцкая Н.В. — д.э.н., профессор, Российский университет транспорта (МИИТ)

Корчагин А.Ю. — д.ю.н., профессор, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

Кошкин В.И. — д.э.н., профессор, Высшая школа приватизации и предпринимательства

Миллерман А.С. — д.э.н., доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), вице-президент АО «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа»

Мыслева И.Н. — д.э.н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова

Сахарнов Ю.В. — д.э.н., профессор, Президент Международной Лиги производителей и потребителей

Редакционная коллегия:

Балабанова А.В. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства, (председатель ред. коллегии)

Ахметов Л.А. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Бабенкова С.Ю. — к.э.н., Центр арабских и исламских исследований Института востоковедения РАН

Гладкова В.Е. — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Журавлев Г.Т. — д.э.н., д.ф.н., профессор, Российская академия предпринимательства

Юденков Ю.Н. — к.э.н., доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова

Guide of the entrepreneur

Scientific-practical edition

Editorial council:

Balabanov V.S. – Doctor of Science (Economics), professor, the Honored worker of science of the Russian Federation, the Russian academy of entrepreneurship, (main editor)

Bachishin Vladimir – professor, Pan-European University, Slovakia

Vlasov A.A. – Doctor of Science (Jurisprudence), professor, MGIMO

Vysotskaya N.V. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian University of Transport (MIIT)

Korchagin A.Yu. – Doctor of Science (Jurisprudence), professor, I.T. Trubilina Cuban State Agrarian University

Koshkin V.I. – Doctor of Science (Economics), professor, the Higher school of privatization and entrepreneurship

Millerman A.S. – Doctor of Science (Economics), associate professor, Russian Academy of National Economy and Public Service under the President of the Russian Federation, Vice-President of St. Petersburg International Commodity Exchange

Myslyaeva I.N. – Doctor of Science (Economics), professor, Lomonosov Moscow State University

Sakharnov Yu.V. – Doctor of Science (Economics), professor, President of the International League of producers and consumers

Editorial board:

Balabanova A.V. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian academy of entrepreneurship (Head of Editorial board)

Akhmetov L.A. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian academy of entrepreneurship

Babenkova S. Yu. – Candidate of Science (Economics), Center of the Arab and Islamic researches, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences

Gladkova V.E. – Doctor of Science (Economics), professor, Russian academy of entrepreneurship

Zhuravlev G.T. – Doctor of Science (Economics), Doctor of Science (Philosophy), professor, Russian academy of entrepreneurship

Yudakov Yu.N. – Candidate of Science (Economics), Lomonosov Moscow State University

Содержание

Н. Р. Амирова, Л. В. Саргина

Экономико-производственный аспект
перехода к цифровой модернизации экономики России 7

А. М. Беляев, И. А. Ковалева

Современные тенденции организации труда и управления персоналом
для повышения производительности труда
на промышленных предприятиях 17

С. М. Бычкова, Е. А. Жидкова, Д. В. Эльяшев

Контроллинг производственной деятельности
в организациях АПК 30

А. В. Власов, Е. В. Комарова

Подходы к внедрению блокчейн-технологий
во внешнеэкономическую деятельность и логистику 49

Н. В. Высоцкая, Т. Б. Курбацкая

Методология дизайн-мышления как инструмент формирования
инновационных решений 56

А. С. Глазкова

Координация жизненных циклов оборудования, технологии
и продукции при функционировании биотехнологического кластера 69

Э. Ф. Гуляева, Е. В. Кулясова, Д. К. Максимов

О «новой» экономике и проблемах модернизации
промышленности России на современном этапе 80

В. А. Дмитриев

Значение и функции бизнес-планирования 92

Е. Ю. Дорохина

Проблемы управления рисками
в рамках проектов государственно-частного партнерства 98

Е. В. Кулясова, М. А. Дьяконова

Экосистема управления знаниями
в отрасли производства минеральных удобрений 105

Л. С. Митюченко, Н. М. Князькова

Совершенствование системы управления
сферы жилищно-коммунального хозяйства
для обеспечения экономической безопасности в регионе 117

Л. С. Митюченко, А. А. Попов

Тенденции и факторы развития малого бизнеса в России 127

В. П. Полуянов, Е. В. Полуянов

Влияние малого предпринимательства
на отдельные показатели качества жизни населения 135

И. А. Прудников, А. М. Ротарь

Основные приемы развития строительной компании
в условиях трансформации экономики 147

Ф. С. Растегаева, В. Р. Кривошеева, Р. Ф. Халитова

Методика расчета себестоимости на предприятиях
с единичной и мелкосерийной линейкой продукции
для целей ценообразования 156

А. В. Русавская

Проблемы кредитования в современной России 164

С. Л. Сазанова

Вызовы метамодерна и их влияние
на современную экономическую науку 172

С. Л. Сазанова, Г. Н. Рязанова

Экономическая теория организаций
в структуре современной экономической теории 180

С. И. Тараканов

Повышенная волатильность рынков акций
на фоне нестабильности финансовых рынков 193

О. В. Халикова

Процессное управление как фактор повышения эффективности
деятельности электросетевого предприятия 202

О. И. Хачко, Н. А. Машковцева

Сравнительный анализ электронных платежных систем 211

Н. А. Шкарина

Государственная служба и гражданское общество:
проблемы взаимодействия 223

С. В. Шманёв, В. А. Епифанов

К вопросу об эффективности мер государственной политики
в области развития российской химической промышленности
на период до 2030 года 238

М. А. Южанин

Социальное восприятие и применение робототехники
в мировой культуре: от прошлого к современности 249

Е. С. Янковская

Совершенствование
организационно-методических основ управления
в условиях становления информационного общества 273

Н. Р. Амирова

*Кандидат экономических наук, доцент,
naylya-amirova@mail.ru*

*Кафедра политической экономики и истории экономической науки,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Москва, Российская Федерация*

Л. В. Саргина

*Кандидат экономических наук, доцент,
Lsargina@yandex.ru*

*Кафедра политической экономики и истории экономической науки,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Москва, Российская Федерация*

Экономико-производственный аспект перехода к цифровой модернизации экономики России

***Аннотация:** На основе представленного анализа обосновывается необходимость совершенствования материально-технической базы экономики России и адаптации системы образования, обучения и повышения квалификации работников в условиях развития цифровизации с целью достижения качественных изменений функционирования производительных сил.*

***Ключевые слова:** цифровая экономика, материально-техническая база, технологические инновации, производительность труда, productive forces, индекс человеческого капитала, структурная безработица, дефицит квалифицированных кадров, система образования.*

N. R. Amirova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
naylya-amirova@mail.ru*

*Political economy and history of economic science chair,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

L. V. Sargina

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Lsargina@yandex.ru*

*olitical economy and history of economic science chair,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Economic and production aspect of the transition to digital modernization of the Russian economy

Annotation: *In the basis of the presented analysis, the need is substantiated for improving the material and technical base of the Russian economy and adapting the education system, training and professional development of workers in the context of the development of digitalization in order to achieve qualitative changes in the functioning of productive forces.*

Keywords: *digital economy, material and technical base, technological innovations, labor productivity, производительные силы, human capital index, structural unemployment, shortage of qualified personnel, education system.*

Понятие цифровой экономики, представляющей собой особую отрасль, где производятся различные продукты информации в электронном виде, сегодня рассматривается намного шире. Процессы создания, распределения, обмена и потребления реальных и виртуальных благ осуществляются в условиях внедрения информационных технологий, что обуславливает качественное изменение способа функционирования производительных сил. Более того, алгоритм технического и организационного взаимодействия вещественных элементов производительных сил диктуется все больше не хозяйствующим субъектом, а информационными системами. Это позволяет нам говорить о том, что наряду с процессом включения в единое информационное пространство всего общественного производства, информационные технологии, выходя за границы экономики, проникают во все сферы как общественной, так и частной жизни. Необходимость определения цифровой экономики, как цивилизационного явления, отмечал в своем выступлении в 2017 г. на экономическом форуме в Санкт-Петербурге и В. В. Путин: «Цифровая экономика — ..., задает новую парадигму развития государства, экономики и всего общества». Безусловно, процесс «цифровизации», наряду с необходимостью внедрения новейших технологий и увеличения скорости предоставления и реализации услуг, подразумевает и готовность, мобильность общества к современным модификациям. Новая реальность, диктуемая развитием цифровой экономики, создает не только потенциал для прогресса общества, но и несет для социума определенные риски ¹.

¹ Саргина Л.В. Особенности функционирования виртуально-финансового капитала и его влияние на развитие мирового хозяйства// ЦИТИСЭ. 2016. № 5 (9). С. 8.

В нашей стране «оцифровка» жизнедеятельности общества происходит достаточно резко и стремительно, тогда как, например, в США, Японии, Германии данный процесс проходил в умеренном темпе, эволюционным путем. И Россия, в силу сложившихся исторически геополитических реалий с момента ее образования как единого государства, должна «освоить» возможности цивилизационного сдвига, порождаемого цифровыми технологиями, и использовать их в своих интересах для сохранения своей целостности и подтверждения статуса субъекта, определяющего конструкцию нового мира.

Однако, риск реализации даже самых оптимистичных прогнозов по цифровизации экономики страны будет сохраняться при неизменности показателя вклада цифровой экономики в ВВП России на уровне 3,9%, который в 2–3 раза ниже, чем с США и ЕС. Поэтому очевидна необходимость поиска драйверов развития цифровой экономики, которые будут способствовать реализации сценария по «не выпадению» России из процесса цифровизации и уходу ее с траектории догоняющего развития.

Особенно важным, учитывая состояние материально-технической базы российской экономики, представляется производственно-экономический аспект перехода к цифровой экономики. Следует заметить, что эффективность производства, прежде всего, зависит от состояния материально-технической базы экономики, и само по себе оцифрование производственных ресурсов не ведет к ее автоматическому росту. Согласно единому плану по достижению ускорения технологического развития России к 2024 г. доля организаций, осуществляющих технологические инновации, должна составить 50% от их общего числа (таблица 1).

Таблица 1

**Базовая доля организаций в России, осуществляющих
технологические инновации, %²**

Год	2017	2018	2019 (план)	2020 (план)	2021 (план)	2022 (план)	2023 (план)
Доля организаций	16,1	16,5	17,1	19	22	29	39

² Всемирный банк. 2019 год. Доклад о мировом развитии 2019 «Изменение характера труда». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/wdr2019>.

Наряду с этим, рассматривая проблему обновления материально-технической базы страны, необходимо отметить, что доля предприятий промышленности, осуществляющих технологические инновации, по итогам 2016 г. характеризуется уровнем 2000 г. – 9,2%. В странах – технологических лидерах этот показатель соответствует уровню в 40–50%.

Создание профильного национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» свидетельствует о том, что в среднесрочной перспективе рост экономики страны будет определяться уровнем и темпами роста производительности труда. Ускорение роста производительности труда, согласно проекту, в базовых несырьевых отраслях экономики должно осуществляться темпами не менее 5% в год к 2024 г.³

По мнению экспертов, в последние годы рост производительности труда в стране имел тенденцию к замедлению. Так, в первой половине 2000-х годов ее средний прирост составлял 5,9%, тогда как в 2010–2017 гг. – лишь 1,4%. Что касается прогноза, то в 2019 г. ожидается некоторое ускорение по данному показателю, диапазон которого составит от 1,7% до 2,9%. Анализ динамики показателя производительности труда свидетельствует о том, что без технологического перевооружения соответствующих отраслей задача по ускорению роста производительности труда представляется невыполнимой (таблица 2).

Таблица 2

**Среднегодовые темпы прироста производительности труда
(2010–2017 гг., в %) ⁴**

Экономика в целом	1,4
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3
Промышленность	1,4
Строительство	- 0,1
Транспорт и связь	1,2
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий	- 0,2

Безусловно, процесс сдерживания роста производительности труда в стране обусловлен и рядом таких факторов как экономическая нео-

³ Сорокин Д.Е. Цифровая экономика: благо или угроза национальной безопасности России? // Экономическое возрождение России. 2018. № 2 (56). С. 37.

⁴ Там же. С. 38.

пределенность, слабый внутренний спрос, проблема перетока рабочей силы в высокопроизводительные отрасли, технологические санкции, снижение притока прямых иностранных инвестиций, низкий стимул вложения средств предпринимателями в основной капитал и техническое перевооружение. Наряду с этим, без технологического перевооружения соответствующих отраслей процесс ускорения роста производительности труда не предоставляется возможным. Поэтому, целевыми показателями сопряжения программ технологического перевооружения и программ цифровизации как экономики, так и субъектов хозяйствования должны быть показатели производственно-экономической эффективности производства, а не показатели оцифровки технологической базы. При этом цифровые технологии должны трактоваться как инструменты для роста такой эффективности.

Особую ценность в условиях формирования новой технологической парадигмы и хозяйственного уклада наряду с информацией приобретает человеческий капитал, по отношению к которому формируется новая стратегия управления в условиях перехода предприятий на инновационный путь развития ⁵. Согласно данным Всемирного банка по значению Индекса человеческого капитала Россия, занимая 34-е место (из 157), входит в группу стран с высоким уровнем человеческого капитала. Акцент внимания государственной политики на науку и образование в таких странах как Япония, Сингапур, Южная Корея и других азиатских экономиках позволяет им занимать первые позиции по уровню кадрового потенциала в мире (рис. 1).

Безусловно, признаком перехода к цифровой экономике является существенное увеличение доли труда в сфере обработки данных, которые выступают основным ресурсом в цифровой среде, что вызывает трансформацию социально-экономических отношений. Однако, в ближайшие годы прогнозируются социальные трудности, которые будут обусловлены острым дефицитом специалистов необходимого профиля и требуемой квалификации. Так, в странах с развитой рыночной экономикой, высоким уровнем образования и доходов, где приоритетом считается стимулирование развития и внедрения высокотехнологичных ноу-

⁵ Ксенофонтова Х.З. Модель социальных инноваций – фактор развития потенциала управленческого персонала // Известия Пензенского государственного университета им В.Г. Белинского. 2011. № 24. С. 326–330.

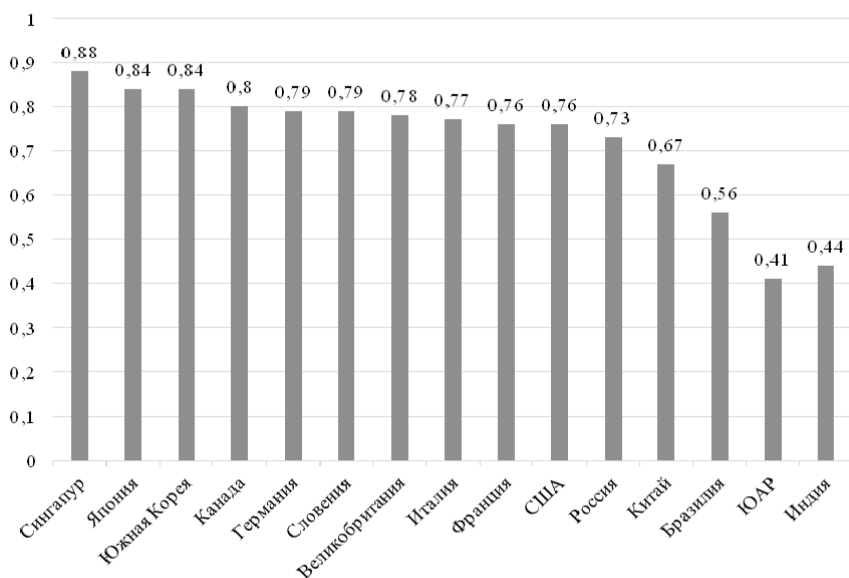


Рис. 1. Индекс человеческого капитала в отдельных странах, 2018 год ⁶

хау в сектора экономики, есть риск возникновения дефицита новых трудовых ресурсов. Другими словами, стратегии развития цифровой экономики в стране может препятствовать кадровый дефицит. Так, эксперты Boston Consulting Group полагают, что на фоне бурного развития цифровых технологий и применения их в экономике уже к 2020 г. в мире возникнет дефицит специалистов, умеющих работать с этими технологиями. Так, дефицит менеджеров цифровых продуктов составит 73%, FRONT-END разработчиков – 26%, архитекторов решений – 1%, BACK-END разработчиков – 45%, UI/UX дизайнеров – 71%, что обусловит вакантность 30% позиций в технологической сфере ⁷.

В данном контексте следует указать на тенденцию, которую выявил еще Р. Солоу в 1987 г., что компьютеризация демонстрирует свою

⁶ Всемирный банк. 2019 год. Доклад о мировом развитии 2019 «Изменение характера труда». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/wdr2019> (дата обращения: 15.10.2019.)

⁷ Пешкова Г.Ю., Самарина А.Ю. Цифровая экономика и кадровый потенциал: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Образование и наука. 2018. Т. 20. С. 57.

неспособность повысить производительность труда. Данный парадокс производительности информационных технологий в условиях развития цифровой экономики можно толковать как необходимость разработки специальных образовательных принципов и программ, адаптации системы образования, обучения и повышения квалификации работников в условиях применения цифровых технологий.

В силу этого одним из пяти базовых направлений развития согласно утвержденной в 2017 г. программе «Цифровая экономика Российской Федерации» было сформулировано как кадры и образование, что свидетельствует о значимости проблемы использования кадрового потенциала в условиях цифровизации. Особую роль в поиске решений проблемы возникновения структурной безработицы, вызванной внедрением новых технологий, отводится российской системе образования, которая должна обеспечить все экономические сектора и отрасли высококвалифицированными кадрами, обладающими высоким уровнем цифровой грамотности, умений, навыков и компетенций, отвечающих требованиям информационного общества XXI века.

Предоставление возможности гражданам разного возраста и социального положения качественного образования по принципу «одного окна» к огромному количеству онлайн-курсов, наряду с традиционным способом, позволит сформировать эффективную систему коммуникации в области науки, технологий и инноваций, а также повысить восприимчивость общества к инновациям. Так, согласно государственной программе «Развитие образования» в 2020 г. численность обучающихся образовательных организаций, прошедших обучение на онлайн-курсах, должна возрасти в 2 раза по сравнению с 2019 г. и составить 6010 тыс. человек⁸. Система персональных цифровых государственных сертификатов на обучение детей и взрослых компетенциям цифровой экономики, а также введение для абитуриентов «цифрового аналога нормативов ГТО» должны быть созданы уже к декабрю 2020 г. Данные методики также позволят в перспективе ускорить многие процессы экономической деятельности и сократить время коммуникации.

⁸ Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // ГАРАНТ — Законодательство. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 15.09.2019.).

Следует обратить внимание, что в условиях цифровизации российской экономики одновременно можно будет наблюдать и дефицит квалифицированных специалистов, и безработицу, что подтверждается результатами исследования компании SuperJob. Так, к 2022 г. около четверти трудоспособного населения страны будут иметь статус безработного, при этом с 2018 г. наблюдается ежегодная тенденция к снижению количества вакантных мест для низкоквалифицированного труда на 5% на фоне увеличивающегося спроса на специалистов высокой квалификации⁹. Процесс тотальной цифровизации неизбежно приведет и к изменению структуры занятости населения. Так, в настоящее время в России в сфере сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбноводства задействовано 6,9% занятого населения¹⁰, строительства – 8,9%, транспортировки и хранения – 7,5%, образования – 7,6%, а в области информации, связи и деятельности в профессиональной, научной и технической сфере только лишь – 2% и 4% соответственно, что подтверждает ожидание возникновения в ближайшем будущем борьбы компаний за квалифицированную рабочую силу на этапе цифровой модернизации российской экономики¹¹.

В рамках комплексного подхода по решению проблемы дефицита кадрового потенциала в условиях цифровизации на уровне государства необходимо проводить политику по возвращению молодых специалистов из-за рубежа, создавая перспективу для развития их потенциала. Известно, что создаваемые новые технологии не находят должного спроса на внутреннем рынке страны, что обуславливает увеличение потока российских специалистов за рубеж из-за невозможности продолжения деятельности в области прорывных технологий. А далее в результате того, что нововведение возвращается примерно на середине инновационного цикла при уже созданной большой добавленной стоимости, страна выступает в качестве рядового потребителя продукции, разработанной и созданной, по сути, ее гражданами. Создание и формирование

⁹ Пешкова Г.Ю., Самарина А.Ю. Цифровая экономика и кадровый потенциал: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Образование и наука. 2018. Т. 20. С. 65.

¹⁰ Амирова Н.Р., Саргина Л.В. Сельское хозяйство России в условиях импортозамещения // Экономика и предпринимательство. 2016. № 12-3 (77). С. 415–418.

¹¹ Амирова Н.Р., Кондратьева Я.Э. Цифровые сквозные технологии: реалии и перспективы развития // ЦИТИСЭ. 2019. № 4. С. 178.

базы для появления и поддержки новых, востребованных профессий, поддержка стартапов также должны рассматриваться как факторы в преодолении сложностей цифровизации.

Создание и формирование базы для появления и поддержки новых, востребованных профессий, поддержка стартапов также должны рассматриваться как факторы в преодолении сложностей цифровизации.

Таким образом, можно обоснованно констатировать, что несмотря на неоспоримые преимущества и имеющиеся проблемы на пути внедрения цифровой экономики в российскую практику, цифровизация экономики предполагает модификацию организационно-экономических связей и процессов в каждом ее звене, каждом хозяйствующем субъекте и экономике в целом.

Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // ГАРАНТ – Законодательство. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 15.09.2019).
2. Амирова Н.Р., Кондратьева Я.Э. Цифровые сквозные технологии: реалии и перспективы развития // ЦИТИСЭ. 2019. № 4. С. 169–182.
3. Амирова Н.Р., Саргина Л.В. Сельское хозяйство России в условиях импортозамещения // Экономика и предпринимательство. 2016. № 12-3 (77). С. 415–418.
4. Ксенофонтова Х.З. Модель социальных инноваций – фактор развития потенциала управленческого персонала // Известия Пензенского государственного университета им В.Г. Белинского. 2011. № 24. С. 326–330.
5. Пешкова Г.Ю., Самарина А.Ю. Цифровая экономика и кадровый потенциал: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Образование и наука. 2018. Т. 20. С. 50–75.
6. Саргина Л.В. Особенности функционирования виртуально-финансового капитала и его влияние на развитие мирового хозяйства // ЦИТИСЭ. 2016. № 5 (9). С. 8.
7. Сорокин Д.Е. Цифровая экономика: благо или угроза национальной безопасности России? // Экономическое возрождение России. 2018. № 2 (56). С. 36–40.
8. Всемирный банк. 2019 год. Доклад о мировом развитии 2019 «Изменение характера труда». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный

банк [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/wdr2019> (дата обращения: 15.10.2019.).

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 26 dekabrya 2017 g № 1642 «Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Razvitie obrazovaniya»» // GARANT – Zakonodatel'stvo. [Elektronnyi resurs] // Rezhim dostupa: <https://www.garant.ru> (data obrashcheniya: 15.09.2019.).
2. Amirova N.R., Kondrat'eva Ya.E. Tsifrovye skvoznye tekhnologii: realii i perspektivy razvitiya // TsITISE. 2019. № 4. S. 169–182.
3. Amirova N.R., Sargina L.V. Sel'skoe khozyaistvo Rossii v usloviyakh importozameshcheniya // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. № 12-3 (77). S.415–418.
4. Ksenofontova Kh.Z. Model' sotsial'nykh innovatsii – faktor razvitiya potentsiala upravlencheskogo personala // Izvestiya Penzenskogo gosudarstvennogo universiteta im V.G. Belinskogo. 2011. № 24. S. 326–330.
5. Peshkova G.Yu., Samarina A.Yu. Tsifrovaya ekonomika i kadrovyy potentsial: strategicheskaya vzaimosvyaz' i perspektivy // Obrazovanie i nauka. 2018. T. 20. S. 50–75.
6. Sargina L.V. Osobennosti funktsionirovaniya virtual'no-finansovogo kapitala i ego vliyanie na razvitie mirovogo khozyaistva// TsITISE. 2016. № 5 (9). S. 8.
7. Sorokin D.E. Tsifrovaya ekonomika: blago ili ugroza natsional'noi bezopasnosti Rossii? // Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii. 2018. № 2 (56). S. 36–40.
8. Vsemirnyi bank. 2019 god. Doklad o mirovom razviti 2019 «Izmenenie kharaktera truda». Vashington, okrug Kolumbiya: Vsemirnyi bank [Elektronnyi resurs] // Rezhim dostupa: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/wdr2019> (data obrashcheniya: 15.10.2019).

А. М. Беляев

*Кандидат технических наук, доцент,
belyaev-am@mail.ru*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

И. А. Ковалева

*Кандидат экономических наук, доцент,
kovaleva-giu-06@yandex.ru*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

Современные тенденции организации труда и управления персоналом для повышения производительности труда на промышленных предприятиях

***Аннотация:** Решение актуальной задачи постоянного повышения производительности труда как ключевого показателя эффективности труда персонала промышленного предприятия осуществляется за счет комплексного применения всех элементов организации труда при проектировании трудового процесса и принятии особых мер по росту производительности труда.*

Эффективность управления персоналом обусловлена выделением ключевой роли работника и применением современных методов организации и протекания производственных процессов с акцентом на рациональную организацию рабочих мест и необходимость подготовки управленческих кадров.

***Ключевые слова:** промышленное предприятие, организация труда, управление персоналом, производительность труда, трудовой процесс.*

A. M. Belyaev

*Cand. Sci. (Engin.), Assoc. Prof.,
belyaev-am@mail.ru*

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

I. A. Kovaleva

*Cand. Sci. (Econ.) Sci., Assoc. Prof.,
kovaleva-guu-06@yandex.ru*

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

Current trends of the organization of work and human resource management to improve productivity in industrial enterprises

Annotation: *Solution of actual problem of continuous improvement in productivity as a key indicator of staff efficiency of the industrial enterprise is achieved through integrated application of all elements of the organization of work in designing work process and adopting special measures to improve productivity.*

The efficiency of human resource management is due to the allocation of the key role of the employee and the application of modern methods of organization and behavior of production processes, with an emphasis on the rational organization of workplaces and the need for the management training.

Keywords: *industrial enterprise, organization of work, human resource management, productivity, labor process.*

На современном этапе развития бизнеса одной из проблем российской экономики является отставание от развитых стран по производительности труда, что во многом определяется недостатками в организации труда и управления персоналом на уровне отдельных предприятий. Низкая производительность труда напрямую связана с недостаточной эффективностью системы управления персоналом, что является серьёзной проблемой в развитии отечественных промышленных предприятий, представляющих различные отрасли промышленности.

В мировой практике бизнес-деятельности постоянно ведется поиск наиболее рациональных форм и моделей организации труда и управления персоналом, предполагающих комплекс мер не только по развитию технологической инфраструктуры, но и по учету влияния «человеческого фактора» на рост производительности труда¹. В организации труда отражаются технологические особенности производства, опыт и методы работы персонала на практике. Поэтому формы органи-

¹ Энциклопедия по экономике. — Человеческий фактор производительности труда. — [Электронный ресурс]. URL: <https://economy-ru.info/info/152159/>.

зации труда должны быть динамичными и соответствовать меняющимся условиям производства².

В этой связи изучение и использование передового опыта промышленно-развитых стран по рациональной организации труда и применению современных методов управления персоналом является весьма актуальной задачей. Здесь важно учитывать ряд факторов, влияющих на производительность труда в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия. Рассматривая процессы организации труда, например, на горнодобывающих предприятиях, необходимо понимать, что на производительность труда прямо либо косвенно оказывают влияние ряд факторов, ограничивающих ее рост. К факторам прямого влияния можно отнести, например, ограничения по безопасным условиям труда (требования по вентиляции), производительности шахты или рудника (по сечению основных горных выработок) и др. Для сравнения ограничивающими факторами в металлургии являются возможности предприятия производить металлопродукцию заданного объема и качества (мощность предприятия) и зависимость от конъюнктуры спроса на конечную продукцию на мировом рынке. Спецификой горного производства помимо прочего является зависимость от природных факторов, различный уровень механизации с большой долей ручного труда и непрерывное перемещение рабочих мест на всех стадиях добычных работ. Имеющийся опыт свидетельствует о том, что в вышеуказанных условиях, например, использование нового оборудования не всегда приводит к росту производительности труда, поскольку сохраняется высокая доля физически тяжёлых операций на подземных работах [1].

Промышленное предприятие представляет собой сложную социально-экономическую (производственную) систему, представляющую собой совокупность технической, технологической, социальной, организационной и экономической подсистем. Каждая из указанных подсистем имеет свои характеристики и предназначение:

- техническая (производственно-технический комплекс) – пропорциональное соотношение производственных мощностей;
- технологическая (последовательность процессов и процедур) – обеспечение требуемого качества продукции;

² Горная энциклопедия. – Организация труда. – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mining-enc.ru/o/organizaciya-truda>.

- социальная (профессиональное объединение работников) – рациональный подбор и развитие персонала;
- организационная (организация производства, труда и управления) – эффективное функционирование и взаимодействие персонала;
- экономическая (показатели деятельности) – эффективное и рациональное использование имеющихся ресурсов.

В настоящей статье авторы рассматривают задачу повышения производительности труда в непосредственной увязке с задачей повышения эффективности управления персоналом промышленного предприятия. Эффективное управление персоналом призвано обеспечить равновесие между уровнем производства в условиях научно-технического прогресса, с одной стороны, и уровнем организации труда с другой. В целом эффективность производственной системы зависит от того, каким образом каждая подсистема реализует свое предназначение. Ключевую роль в любой системе играют люди, участвующие в производственном процессе, неразрывными частями которого являются технологический и трудовой процессы. С точки зрения процессного подхода целью технологического процесса является преобразование различных ресурсов в готовую продукцию заданного объема и качества, а целью трудового процесса – достижение максимальной производительности труда без потери качества производимой продукции. Предназначение организации труда состоит в эффективном объединении людей и техники в едином производственном процессе.

Организация труда поддерживает организационную подсистему производственной системы предприятия, выступает в качестве связующего звена между технологическим и трудовым процессами и является частью системы управления, которая рассматривает трудовой процесс в качестве объекта управления[2]. В основе трудовых отношений лежат субъект управления (конкретное структурное подразделение компании), который через систему нормативных актов воздействует на объект управления – трудовой процесс[3]. Взаимосвязь субъекта и объекта управления осуществляется через основные функции управления, что позволяет регулировать весь механизм трудовых отношений промышленно-производственного персонала предприятия (ППП) для достижения максимальной производительности труда (рис. 1).

Отмечая существующие противоречия между значительным изменением содержания и характера труда на современном производстве

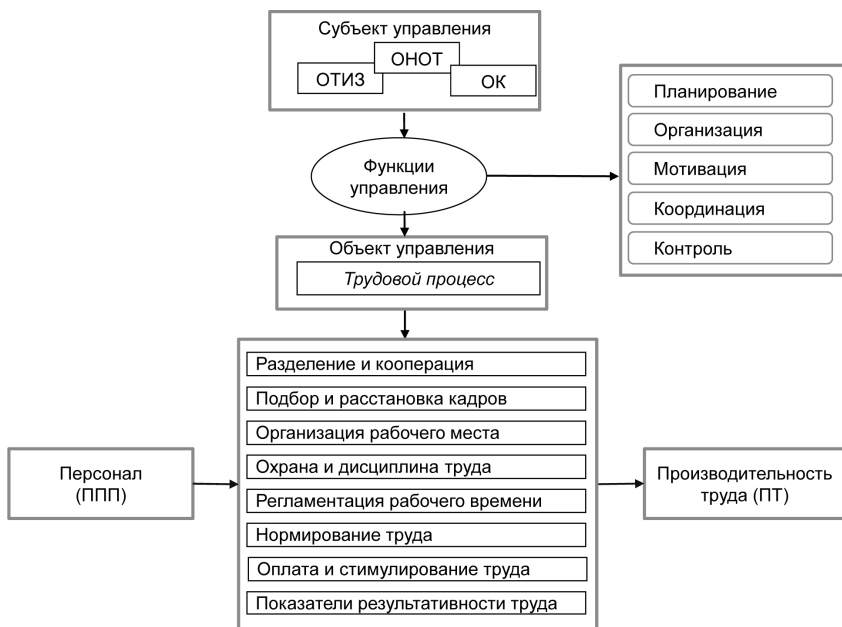


Рис. 1. Трудовой процесс как объект управления ³

и существующим уровнем организации труда, некоторые авторы рассматривают решение этой задачи за счет применения современных подходов к изменению внутренней среды компании за счет использования всех элементов организации труда [4].

Таким образом, решение задачи повышения производительности труда предполагает комплексное взаимосвязанное применение всех элементов организации труда. Совокупность этих элементов используется субъектом управления при планировании (проектировании) рационального протекания трудового процесса в рамках операционной деятельности.

Традиционное представление об операционной деятельности, которая является основной для любого предприятия, связано с выделением в этой деятельности трех основных стадий проектирования трудового процесса [5]:

- 1 – построение трудового процесса и его специализация;
- 2 – изучение (измерение) трудового процесса и его нормирование;

³ Разработано автором.

3 — установление заработной платы в зависимости от количества и качества труда.

Авторами предлагается дополнить процесс проектирования трудового процесса четвертой стадией:

4 — анализ и планирование производительности труда. Это позволит как при проектировании трудового процесса, так и при его реализации планировать и реализовывать мероприятия по росту производительности труда.

Трудовые отношения внутри промышленного предприятия помимо прочего обусловлены вовлеченностью работников в деятельность предприятия, в том числе взаимосвязью между карьерным ростом сотрудников и эффективностью их работы. В этой связи интересным представляется рассмотреть опыт управления персоналом в Китае. В этой стране взаимоотношения между работниками основаны на традиционных принципах конфуцианства, представляющих свод правил, главным из которых является подчинение личных интересов работника нуждам общества [6]. Важным элементом в трудовых отношениях на китайских предприятиях является их мотивация к труду через карьерный рост. Ряд китайских ученых отмечают, что карьерный рост сотрудников оказывает значительное влияние на организационные обязательства компании, вовлеченность сотрудников, смену кадров и производительность труда [7].

Далее при рассмотрении современных тенденций организации труда и управления персоналом на промышленных предприятиях соотнесем эти тенденции к рассмотренным выше подсистемам производственной системы предприятия (см. рис. 1).

Особое место в развитии направлений по повышению эффективности организации труда и управления персоналом занимает опыт Японии. Здесь необходимо отметить японского инженера и предпринимателя Тайити Оно, который еще в середине XX века разработал применяемые до сих пор систему управления запасами и организации производства «Канбан», «Бережливое производство» («Lean») и метод «Точно в срок» (Just-in-Time).

В настоящее время свое применение находят ряд аналогичных методов повышения эффективности организации и протекания производственных процессов, в том числе [8]:

- концепция «Бережливое производство» (Lean Production), которая представляет собой разновидность производственной си-

стемы компании «Тойота» (Toyota Production System – TPS). TPS представляет из себя методику, основанную на устранении всех видов потерь при производстве продукции и максимальную ориентацию на потребителя. Данная концепция позволяет совершенствовать в разной степени все подсистемы производственной системы предприятия;

- метод «Шесть сигм» (Six Sigma), который основан на совершенствовании бизнес-процессов с целью устранения брака и направлен на создание ценности для покупателя. Метод ориентирован на совершенствование технологической и организационной подсистем предприятия;
- метод «теория ограничений» — технология, направленная на увеличение мощности (производительности) оборудования в ограничителе (узком месте) производственной системы. Данная технология в большей степени поддерживает техническую подсистему предприятия.

Здесь важно отметить, что упомянутые выше методы являются специальными, и каждый из них не может использоваться как универсальный, то есть целесообразно их комплексное применение [9].

Рассматривая мировой опыт повышения эффективности организации труда и управления персоналом, можно выделить принципы организации трудового процесса на предприятиях Японии, которые предполагают обеспечение качественного и надежного протекания производственного процесса. На многих японских предприятиях наблюдается особое отношение к качеству труда (браку и дефектам) и ошибкам персонала. Отношение к дефектам предполагает следующее: любые промахи возможны и неизбежны, но их следует вскрывать и нельзя замалчивать. Особое место занимает культура безопасности труда как обязательное условие высокопроизводительной работы всего персонала, включая рабочих, специалистов и руководителей [10].

В качестве примера можно привести опыт работы компании Komatsu, которая реализует концепцию управления «Путь KOMATSU» (Komatsu Way). Основными элементами этой концепции являются приверженность качеству и надежности, эффективное корпоративное управление, сотрудничество с деловыми партнерами и развитие сотрудников [11]. Рассматривая концепцию «Путь KOMATSU» можно выделить корпоративную ценность как ключевой принцип жизнеспособности

способности компании, под которой понимается доверие к компании общества и всех заинтересованных сторон.

Рядом исследователей отмечается, что эффективность деятельности японских предприятий связывается с высокой культурой производства, дисциплиной и стремлением к постоянному совершенствованию производства [12]. Все это основывается на философии «Кайдзен», которая предполагает непрерывное совершенствование процессов производства и управления [13].

Современный бизнес в условиях стремительного научно-технического прогресса вынуждает предъявлять повышенные требования к персоналу, а работники в свою очередь рассчитывают на такие условия труда, которые позволили бы им реализовать свои материальные и духовные потребности. В этой связи сегодня особое внимание уделяется вопросам организации рабочих мест для работников всех категорий персонала промышленного предприятия. Ключевое место здесь занимает рассмотренная выше концепция бережливого производства TPS, составляющей которой является система 5С (5S). Суть системы 5S состоит в правильной организации рабочего места, основанной на пяти правилах: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация и совершенствование [14]. Указанные правила предполагает выполнение очевидных и понятных действий. Сортировка — разделение находящихся на рабочем месте предметов на категории по нужности в использовании; соблюдение порядка — максимально удобное расположение предметов на рабочем месте; содержание в чистоте — разбивка рабочего места на зоны для определенных групп предметов труда и обязательным возвратом этих предметов на свое место при завершении рабочего дня; стандартизация — закрепления вышеперечисленных правил в нормативном документе и поощрение самодисциплины при выполнении установленных нормативов; совершенствование — формирование привычки наводить порядок на рабочем месте и доведение всех действий работника до автоматизма.

Система 5S имеет ярко выраженную ориентацию на социальную и организационную подсистемы производственной системы предприятия и помогает решать задачу по оптимизации производственного процесса и повышению за счёт этого эффективности и привлекательности труда. В конечном итоге это позволяет совершенствовать систему управления на предприятии и максимизировать производительность труда.

В настоящее время свое место находит утверждение, что острой проблемой устойчивого развития промышленности в России становится дефицит квалифицированных кадров и прежде всего, инженерно-технического персонала [15]. Эта проблема в действительности является актуальной, но она в определённой мере решается самими предприятиями, например, через систему дополнительного профессионального образования с использованием современных информационных технологий. В этой связи, например, целесообразно рассматривать современные методы управления, связанные с цифровыми технологиями [16]. Цифровые технологии, в частности, можно использовать при создании и управлении рабочими местами и их адаптации к технологическим и организационным изменениям бизнес-среды [17].

В целом решение задачи повышения эффективности управления персоналом базируется на необходимости подготовки управленческих кадров, способных осуществлять деловое сотрудничество на международном уровне и готовить варианты управленческих решений [18, 19]. Важную роль здесь играет управленческое решение, которое является заключительным этапом процесса управления, включающего целеполагание, оценку ситуации, определение проблемы и собственно разработку варианта управленческого решения [20].

С учетом вышесказанного, авторы считают весьма важным обратить особое внимание на проблему подготовки управленческих кадров, которые представляют ключевой ресурс предприятия при построении эффективной системы управления, поскольку знают и владеют не только процессами производства, но и процессами управления.

Список литературы

1. Чеботарёв А.Г. Современные условия на горнодобывающих предприятиях и пути их нормализации // Журнал «Горная промышленность». 2012. № 2 (102). С. 84–86.
2. Гибадуллин А.А., Пуляева В.Н. Оценка устойчивого развития в социальной сфере электроэнергетики России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 76–88.
3. Пуляева В.Н., Гибадуллин А.А. Формирование механизмов совершенствования охраны труда и техники безопасности на предприятиях электроэнергетики // Научно-технические ведомости Санкт-

- Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 6. С. 205–215.
4. Мизя М.С., Потуданская В.Ф. – Современные направления развития организации труда на промышленных предприятиях // Журнал «Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии». 2017. Вып. 2 (54). С. 181–187.
 5. Слак Найджел, Чеймберс Стюарт, Джонстон Роберт. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент. – Пер. с англ., 5-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2016. 790 с.
 6. Марченко Владимир – Как управляют персоналом в Китае: особенности китайского менталитета. – [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gd.ru/articles/2819-red-kak-upravlyayut-personalom-v-kitae-osobennosti-kitayskogo-mentaliteta> (дата обращения: 29.03.2019).
 7. Jing Bai, Jinping Liu. – A Study on the Influence of Career Growth on Work Engagement among New Generation Employees. – Open Journal of Business and Management, 2018, 6, 300-317. – [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2018.62022> (дата обращения: 29.03.2019).
 8. Кокс Дж., Джейкоб Д., Бергланд С. Новая цель. Как объединить бережливое производство, шесть сигм и теорию ограничений. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. 400 с.
 9. Темнышов И.А., Беляев А.М., Беляев М.Д. Современные технологии повышения эффективности операционной деятельности // ФИНАНСОВАЯ ЭКОНОМИКА (научно-аналитический журнал). Март, 2018. № 1. С. 79–86.
 10. Фомин А.В., Лапаева О.А., Смолин А.В., Михно М.В. Особенности культуры труда на японских предприятиях // Журнал «УГОЛЬ». 2018 № 2 (1103). С. 61–66.
 11. Официальный сайт компании Komatsu Ltd [Электронный ресурс]. URL: <https://home.komatsu/en/> (дата обращения: 15.03.2019).
 12. Фомин А.В., Садовая О.Н., Полещук М.Н., Шивырьялкина О.С. – Об организации производства и труда на предприятиях Японии. – Журнал «УГОЛЬ». 2017. № 2 (1091). С. 30–34.
 13. Роберт Маурер. Шаг за шагом к достижению цели: Метод Кайдзен – One Small Step Can Change Your Life. – М.: Альпина Паблишер, 2014. 192 с.
 14. Японская система организации рабочего места 5S. – Бизнес журнал «ВВФ», 17.01.2017 – [Электронный ресурс]. URL: <https://bbf.ru/magazine/21/7025/> (дата обращения: 20.03.2019).
 15. Малышев Ю.Н. и др. Принципиальная модель создания единой коммуникационной среды для формирования кадрового резерва для

- производства и науки минерально-сырьевого сектора экономики. — [Электронный ресурс]. URL: <https://mining-media.ru/ru/article/newtech/13403-printsipialnaya-model-sozdaniya> (дата обращения: 10.03.2019).
16. Гибадуллин А.А., Карагодин А.В. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2 (22). С. 33–42.
 17. Michael J. Kendzia, Albenia Björck. — The Digital Revolution and the Organization of Work: Contemporary Management Techniques // *Advances in Applied Sociology*. 2018. № 8. С. 212–232. — [Электронный ресурс]. URL: <https://doi.org/10.4236/aasoci.2018.83013> (дата обращения: 29.03.2019).
 18. Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. О переориентации кадровой политики регионов РФ на организацию подготовки кадров для развития международного экономического сотрудничества на местах / Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Национальный союз «Управление персоналом». 2016. С. 189–194.
 19. Шарипов Ф.Ф., Тимофеев О.А., Родионов А.Н. О подготовке кадров для российско-китайского делового сотрудничества в инновационной сфере на базе Государственного университета управления / Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества: Материалы VII международной научно-практической конференции. 2017. С. 507–510.
 20. Мандрусова А.И., Темнышов И.А. Концепция подготовки специалистов по организации управления на базе функциональной модели управленческого решения // *ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ* (журнал). Издательство Современного гуманитарного университета (Москва). 2019. № 1 (110). С. 39–47.

References

1. Chebotarev A.G. Sovremennye usloviya na gornodobyvayushchikh predpriyatiyakh i puti ikh normalizatsii // *Zhurnal «Gornaya promyshlennost»*. 2012. № 2 (102). S. 84–86.
2. Gibadullin A.A., Pulyayeva V.N. Otsenka ustoychivogo razvitiya v sotsial'noy sfere elektroenergetiki Rossii // *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskiye nauki*. 2017. T. 10. № 3. S. 76–88.
3. Pulyayeva V.N., Gibadullin A.A. Formirovaniye mekhanizmov sovershenstvovaniya okhrany truda i tekhniki bezopasnosti na predpriyatiyakh elektroenergetiki // *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-*

- Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskije nauki. 2017. T. 10. № 6. S. 205–215.
4. Mizya M.S., Potudanskaya V.F. – Sovremennye napravleniya razvitiya organizatsii truda na promyshlennykh predpriyatiyakh // Zhurnal «Vestnik Sibirskoi gosudarstvennoi avtomobil'no-dorozhnoi akademii». 2017. Vyp. 2 (54). S. 181–187.
 5. Slak Naidzhel, Cheimbers Styuart, Dzhonston Robert. Organizatsiya, planirovanie i proektirovanie proizvodstva. Operatsionnyi menedzhment. – Per. s angl., 5-e izd. – M.: INFRA-M, 2016. 790 s.
 6. Marchenko Vladimir Kak upravlyayut personalom v Kitae: osobennosti kitaiskogo mentaliteta. – [Elektronnyi resurs]. URL: <https://www.gd.ru/articles/2819-red-kak-upravlyayut-personalom-v-kitae-osobennosti-kitayskogo-mentaliteta> (data obrashcheniya: 29.03.2019).
 7. ing Bai, Jinping Liu. A Study on the Influence of Career Growth on Work Engagement among New Generation Employees // Open Journal of Business and Management. 2018, 6, 300-317. – [Elektronnyi resurs]. URL: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2018.62022> (data obrashcheniya: 29.03.2019).
 8. Koks Dzh., Dzheikob D., Bergland S. Novaya tsel'. Kak ob'edinit' berezhlivoe proizvodstvo, shest' sigm i teoriyu ogranichenii. – M.: Mann, Ivanov i Ferber, 2012. 400 s.
 9. emnyshov I.A., Belyaev A.M., Belyaev M.D. Sovremennye tekhnologii povysheniya effektivnosti operatsionnoi deyatel'nosti // FINANSOVAYA EKONOMIKA (nauchno-analiticheskii zhurnal). Mart 2018. № 1. S. 79–86.
 10. Fomin A.V., Lapaeva O.A., Smolin A.V., Mikhno M.V. Osobennosti kul'tury truda na yaponskikh predpriyatiyakh // Zhurnal «UGOL'». 2018 № 2 (1103). S. 61–66.
 11. Ofitsial'nyi sait kompanii Komatsu Ltd [Elektronnyi resurs]. URL: <https://home.komatsu/en/> (data obrashcheniya: 15.03.2019).
 12. Fomin A.V., Sadovaya O.N., Poleshchuk M.N., Shivyryalkina O.S. Ob organizatsii proizvodstva i truda na predpriyatiyakh Yaponii // Zhurnal «UGOL'». 2017. № 2 (1091). S. 30–34.
 13. Robert Maurer. Shag za shagom k dostizheniyu tseli: Metod Kaidzen – One Small Step Can Change Your Life. – M.: Al'pina Publisher, 2014. – 192 s.
 14. Yaponskaya sistema organizatsii rabocheho mesta 5S // Biznes zhurnal «BBF», 17.01.2017 – [Elektronnyi resurs]. URL: <https://bbf.ru/magazine/21/7025/> (data obrashcheniya: 20.03.2019).
 15. Malyshev Yu.N. i dr. Printsipial'naya model' sozdaniya edinoi kommunisticheskoi sredy dlya formirovaniya kadrovogo rezerva dlya proizvodstva

- i nauki mineral'no-syr'evogo sektora ekonomiki. – [Elektronnyi resurs]. URL: <https://mining-media.ru/ru/article/newtech/13403-printsipialnaya-model-sozdaniya> (data obrashcheniya: 10.03.2019).
16. Gibadullin A.A., Karagodin A.V. Vyzovy tsifrovoy ekonomiki v sfere podgotovki kadrov // Aktual'nyye problemy ekonomiki i menedzhmenta. 2019. № 2 (22). S. 33–42.
 17. Michael J. Kendzia, Albena Bjurck. The Digital Revolution and the Organization of Work: Contemporary Management Techniques. – *Advances in Applied Sociology*, 2018, 8, s. 212–232. – [Elektronnyi resurs]. URL: <https://doi.org/10.4236/aasoci.2018.83013> (data obrashcheniya: 29.03.2019).
 18. SHaripov F.F., D'yakonova M.A. O pereorientacii kadrovoj politiki regionov RF na organizaciyu podgotovki kadrov dlya razvitiya mezhdunarodnogo ekonomicheskogo sotrudnichestva na mestah / Aktual'nye voprosy upravleniya personalom i ekonomiki truda: Materialy II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. FGBOU VO «Gosudarstvennyj universitet upravleniya», Nacional'nyj soyuz «Upravlenie personalom». 2016. S. 189–194.
 19. SHaripov F.F., Timofeev O.A., Rodionov A.N. O podgotovke kadrov dlya rossijsko-kitajskogo delovogo sotrudnichestva v innovacionnoj sfere na baze Gosudarstvennogo universiteta upravleniya / Rossiya i Kitaj: istoriya i perspektivy sotrudnichestva: Materialy VII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2017. S. 507–510.
 20. Mandrusova A.I., Temnyshov I.A. Kontseptsiya podgotovki spetsialistov po organizatsii upravleniya na baze funktsional'noi modeli upravlencheskogo resheniya // *EKONOMIKA OBRAZOVANIYa* (zhurnal). Izdatel'stvo Sovremennogo gumanitarnogo universiteta (Moskva). 2019. № 1 (110). S. 39–47.

С. М. Бычкова

*Доктор экономических наук, профессор,
smbychkova@mail.ru*

*Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Е. А. Жидкова

*Кандидат экономических наук, доцент,
nkemtipp@mail.ru*

*Кемеровский государственный университет,
Кемерово, Российская Федерация*

Д. В. Эльяшев

*Кандидат экономических наук,
smee@list.ru*

*Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Контроллинг производственной деятельности в организациях АПК

Аннотация: Предметом исследования в настоящей статье являются вопросы организации действующей системы контроллинга производственной деятельности в организациях АПК. В статье поднимаются вопросы об изучении взглядов отечественных авторов на различные теоретические аспекты организации контроллинга производственной деятельности, включая его задачи и инструменты; об идентификации контроллинга производственной деятельности с точки зрения теории тетрад в рамках неосистемного подхода к изучению экономических явлений; о построении системы показателей в рамках мониторинга производственной деятельности на основе когнитивной структуризации, а также о методах анализа данных показателей в рамках системы контроллинга.

Ключевые слова: контроллинг, производственная деятельность, производственные затраты.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта 18-010-01096 А «Неосистемный подход как фактор научного обоснования трансформации фундаментальных основ контроллинга организаций АПК».

S. M. Bychkova

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
smbychkova@mail.ru*

*St. Petersburg State Agrarian University,
St. Petersburg, Russian Federation*

E. A. Zhidkova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
nkemtipp@mail.ru*

*Kemerovo State University,
Kemerovo, Russian Federation*

D. V. Elyashev

*Cand. Sci. (Econ.),
smee@list.ru*

*St. Petersburg State Agrarian University,
St. Petersburg, Russian Federation*

Controlling production activities in organizations of the agro-industrial complex

Annotation: *The subject of research in this article is the organization of the current system of controlling production activities in organizations of the agro-industrial complex. The article raises questions about studying the views of domestic authors on various theoretical aspects of organizing controlling production activities, including its tasks and tools, identifying controlling production activities from the point of view of tetrad theory in the framework of a non-system approach to studying economic phenomena, on building a system of indicators in monitoring production activities based on cognitive structuring, as well as methods of analyzing these indicators in the framework of controlling.*

Keywords: *controlling, production activities, production costs.*

Acknowledgments: The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of the scientific project 18-010-01096 A «A non-system approach as a factor in the scientific substantiation of the transformation of the fundamentals of controlling organizations of the agro-industrial complex».

Основным назначением агропромышленного комплекса России является, безусловно, производство сельскохозяйственной продукции, призванное удовлетворить потребности населения в качественных и доступных продовольственных товарах, конкурентоспособных на внутрен-

нем рынке, а также обеспечить необходимый уровень продовольственной безопасности государства, повысить национальное богатство за счёт экспорта и внести свой вклад в расширенное воспроизводство в национальной экономике на основе синергического взаимодействия с другими сферами деятельности — в первую очередь обрабатывающими производствами, торговлей и финансовым сектором.

Именно производство сельскохозяйственной продукции является приоритетной сферой в деятельности основного числа организаций АПК, что обуславливает необходимость эффективного управления в данной отрасли. Необходимо организовать комплексную систему управления вопросами производства сельскохозяйственной продукции на предприятии, характеризующуюся, в частности, научно обоснованными подходами к принятию стратегических и оперативных управленческих решений. Настоящее исследование посвящено организации действующей системы контроллинга в организациях АПК.

Проблемам контроллинга производственной деятельности посвящены различные работы отечественных и зарубежных учёных. Вопросы контроллинга рассмотрены в трудах таких классиков теории контроллинга, как Т. Скоун, Х.Й. Фольмут, Д. Хан и др. Российскими учёными положения теории контроллинга были развиты, дополнены и применены к российской практике. Среди наиболее известных учёных, рассматривавших вопросы контроллинга инвестиций, следует упомянуть М.Н. и И.М. Павленковых, А.М. Карминского, С.Г. Фалько и др. Значимый вклад в исследование системы контроллинга в секторе АПК внесли В.И. Бариленко, В.В. Бердников, О.Ю. Гавель и др. Основоположником применения теории тетрад в рамках исследования экономических систем является Г.В. Клейнер.

Целью настоящего исследования является изучение системы контроллинга производственной деятельности для российских организаций, функционирующих в секторе АПК. Методологической основой исследования являются общенаучные и специальные методы научного исследования. Применяются следующие методы исследования: методы анализа и синтеза, классификация и обобщение, индукция и дедукция, статистические методы анализа экономических явлений, а также табличные и графические методы представления данных.

В качестве основной цели контроллинга производственной деятельности А.М. Карминский указывает управление производственными издержками. При этом к задачам контроллинга в сфере производ-

ства он относит оптимизацию производственных издержек и разработку программ по их снижению, формирование условий эффективности производственного процесса, а также обеспечение необходимой информацией всех подразделений организации, в том числе информацией о производственных издержках, загрузке мощностей, параметрах выполнения производственной программы, согласованности производственных планов с планами по сбыту, мощностям, закупкам, запасам, персоналу и т.д. А.М. Карминский разграничивает сферы производственного учёта и контроллинга производства: если первый, по мнению автора, имеет в качестве первоочередной функции именно учёт абсолютно всех видов производственных издержек, то второй призван сосредоточиться в первую очередь на тех видах издержек, которые в наибольшей степени влияют на эффективность деятельности предприятия¹.

К числу инструментов контроллинга в производственной сфере относятся анализ отклонений, в рамках которого фактические затраты сопоставляются с плановыми, а также лимитирование отклонений; анализ использования производственных мощностей, поиск «узких мест», а также факторный анализ и т.д.

К основным функциям контроллинга затрат как основной части системы контроллинга производственной деятельности можно отнести:

- подготовку информации к принятию управленческих решений;
- обоснование эффективного варианта управляющего воздействия;
- учет параметров состояния внутренней и внешней среды;
- анализ хозяйственной ситуации и сравнение вариантов возможных решений².

Любую сложную экономическую систему имеет смысл рассматривать в рамках системного научного подхода как совокупность всех элементов, подсистем и коммуникаций между ними, а также процессов, обеспечивающих разработку заданного направления функционирования организации. С точки зрения применения данного подхода перспективным представляется рассмотрение экономических явлений с позиции теории тетрад. В рамках этой теории сложные системы, функционирующие в ходе экономических процессов, предлагается группировать в ком-

¹ Карминский А.М., Фалько С.Г., Жевага А.А. и др. Контроллинг: учебник. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. 336 с.

² Бердников В.В. Контроллинг бизнеса: модели, развитие, проблемы, решения: Монография. — М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012. 488 с.

плексы из четырех подсистем различных типов: объектного, средового, процессного и проектного. Для объектных систем характерно наличие известных границ размещения системы в пространстве, однако отсутствует определенная граница функционирования во времени. Для процессных систем известны границы во времени, но не определены пространственные границы. Для проектных систем определены как пространственные, так и временные границы, а для средовых неопределёнными являются как границы в пространстве, так и во времени ³.

В этой связи принципиальным является вопрос об идентификации места контроллинга производственной деятельности. Очевидными представляются пространственные границы, которыми контроллинг производства чётко отделён от контроллинга в сферах маркетинга, финансов и т. д. При этом, коммерческая организация на протяжении всего периода своей деятельности осуществляет операции по производству и реализации товаров (выполнению работ, оказанию услуг), то есть можно утверждать, что временные границы в её производственной деятельности отсутствуют. Следовательно, в рамках рассматриваемой классификации сфера производства должна быть идентифицирована в системе контроллинга организации как система объектного типа, функционирующая в условиях определённой нормативно-правовой, организационно-технической и информационной среды при реализации процессов планирования, учёта, анализа, мониторинга и контроля. Место контроллинга производственной деятельности в системе контроллинга проиллюстрировано на рисунке 1.

В рамках настоящего исследования предлагается уделить внимание таким процессам контроллинга производственной деятельности, как мониторинг и анализ. Говоря о мониторинге в качестве элемента системы контроллинга организации, принято в качестве его основополагающего инструмента выделять построение системы показателей, характеризующих тот или иной объект контроллинга ^{4,5}. В дальнейшем пока-

³ Клейнер Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика. Избранные труды. — М.: ЦЭМИ РАН, 2016. 856 с.

⁴ Дедов О.А. Методология контроллинга и практика управления крупным промышленным предприятием: Учеб. пособие / О.А. Дедов. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 248 с.

⁵ Казакова Н.А., Хлевная Е.А., Ангеловская А.А. Финансовый контроллинг в холдингах: монография. — М.: ИНФРА-М 2016. 237 с.



Рис. 1. Место контроллинга производственной деятельности в системе контроллинга организации ⁶

затели, включённые в такую систему, могут быть подвергнуты анализу с тем, чтобы в итоге была решена основная задача контроллинга — подготовка информации для принятия руководством эффективных управленческих решений.

В соответствии с вышесказанным, для эффективного осуществления проектов в рамках контроллинга производственной деятельности предприятия необходимо построить систему основных показателей, характеризующих эффективность этой деятельности, которую в дальнейшем можно использовать для целей анализа.

Первым шагом на пути к разработке данной системы является определение показателей, характеризующих результаты производственной деятельности и факторов, оказывающих на них влияние. Опыт когнитивной структуризации производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия говорит о том, что к факторам относятся в первую очередь показатели затрат различных ресурсов в натуральном и стоимостном выражении, а к результатам — показатели производительности ресурсов, а также показатели прибыльности (рентабельности). Кроме того, задача по достижению рентабельности капитала может означать необходимость мониторинга показателей операционного рычага, характеризующего соотношение постоянных и переменных затрат.

Необходимо отметить, что при разработке системы показателей и их последующего анализа следует учитывать отраслевую специфику, в

⁶ Разработан авторами.

которой существуют организации, занимающиеся непосредственно сельскохозяйственным производством. Здесь высока доля внеоборотных активов, в том числе за счёт активов биологических, что в условиях современной российской экономики означает низкий уровень рентабельности и длительные сроки окупаемости инвестиций в данный вид производства в сравнении с прочими отраслями. Специфика сельскохозяйственного производства определяет также задачи по достижению определённых параметров, связанных с уровнем воздействия на окружающую среду.

В.В. Бердников выделяет показатели эффективности в зависимости от специализации сельскохозяйственного производства. Для животноводства это:

- продуктивность сельскохозяйственных животных, определяемую отношением массы продукции на среднегодовое поголовье животных;
- коэффициент конверсии корма, рассчитываемый как соотношение массы продукции к количеству кормовых единиц;

Для растениеводства В.В. Бердников выделяет:

- урожайность сельскохозяйственных культур в расчете на гектар посевов;
- коэффициент конверсии минеральных удобрений, определяемый как соотношение массы производимой продукции растениеводства к массе действующего вещества.

При этом для обоих сегментов им указаны такие показатели эффективности, как отношение объёма продаж к среднегодовой численности работников, рентабельность продаж и рентабельность оборотных активов⁷.

Для того, чтобы проиллюстрировать структуризацию показателей, применяемых в системе контроллинга производственной деятельности, рассмотрим деятельность организации, осуществляющей производство продукции животноводства на примере птицефабрики ОАО «Спутник» Соль-Илецкого района Оренбургской области по данным её официальной отчётности, представляемой в Министерство сельского хозяйства. В таблицах 1 и 2 представлены данные о затратах на произ-

⁷ Бердников В.В. Контроллинг эффективности бизнеса: Монография. – М.: РУДН, 2009. 452 с.

водство продукции животноводства организации по видам затрат и по видам выпускаемой продукции.

Таблица 1

**Структура себестоимости продукции животноводства
ОАО «Спутник» по видам затрат, тыс. руб.⁸**

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Оплата труда с отчислениями на социальные нужды	6694	6753	7407	6701	5441	5538	5830	87,09
Материальные затраты, всего	177718	170093	246905	249966	322419	306731	305895	172,12
в т. ч. корма	174269	166344	242735	244968	316759	300535	289316	166,02
покупная энергия; топливо, кроме нефтепродуктов	3393	3658	4066	4845	5335	6125	7375	217,36
ветеринарные препараты	-	-	-	-	-	-	6840	-
нефтепродукты всех видов	56	91	104	153	325	71	2364	4221,43
Содержание основных средств	39722	34072	43245	47738	48035	50 955	21850	55,01
Прочие	-	-	-	-	-	-	79478	-
Всего	258808	243832	337972	340104	415454	410141	413053	159,60

Таблица 2

**Структура себестоимости продукции животноводства
ОАО «Спутник» по видам продукции, тыс. руб.⁹**

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Всего	258808	243832	340104	340104	415454	410141	413053	159,60
в т. ч. птица сельскохозяйственной, всего	234776	223947	317558	319957	393255	385882	393478	167,60
из них: куры взрослые	161858	161 849	241431	253222	313624	304 881	319006	197,09
молодняк кур на выращивании	33457	30072	38410	39127	50465	45470	44630	133,40

⁸ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

⁹ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

Продолжение таблицы 2

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
прочая птица взрослая	24147	18 605	24 119	20319	22568	24975	20129	83,36
прочий молодняк на выращивании	9670	10935	9541	7289	6598	10556	9713	100,44
инкубация (проинкубировано яиц птицы всех видов)	24032	19885	22546	20147	22199	24259	19575	81,45

Для анализа динамики затрат необходимо их сопоставление с объемами выпускаемой продукции в натуральном выражении, а также с уровнем выручки. Соответствующие данные представлены в таблице 3.

Таблица 3

Реализация продукции птицеводства ОАО «Спутник»¹⁰

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Птица в живой массе								
Реализовано в натуральном выражении, ц	96	272	740	640	388	540	323	336,46
Выручка, тыс. руб.	784	1872	3310	3546	2523	4156	1 224	156,12
Себестоимость, тыс. руб.	913	2697	7511	6528	3429	6170	2657	291,02
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	-129	-825	-4201	-2982	-906	-2014	-1433	1110,85
Яйца								
Реализовано в натуральном выражении, тыс. шт.	113299	120068	123267	123124	123746	120255	121450	107,19
Выручка, тыс. руб.	24811 8	28254 3	34565 7	36589 2	44934 5	44241 7	37268 8	150,21
Себестоимость, тыс. руб.	18379 0	18959 2	27340 8	28195 9	35060 6	43684 5	35156 7	191,29
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	64328	92951	72249	83933	98739	5572	21121	32,83

¹⁰ Разработана авторами по данным отчетности ОАО «Спутник».

Продолжение таблицы 3

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Суточные птенцы								
Реализовано в натуральном выражении, тыс. гол	1110	880	808	473	636	597	347	31,26
Выручка, тыс. руб.	32035	39163	21397	13270	24377	20932	9508	29,68
Себестоимость, тыс. руб.	23756	18758	21770	19838	21263	22447	17991	75,73
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	8279	20405	-373	-6568	3114	-1515	-8483	-102,46
Всего								
Выручка	280937	323578	370364	382708	476245	467505	383420	136,48
Себестоимость	208459	211047	302689	308325	375298	465462	372215	178,56
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	72478	112531	67675	74383	100947	2043	11205	15,46

Кроме того, необходимо представить расчетные показатели эффективности производственной деятельности предприятия, к числу каковых можно отнести продуктивность в отношении основного вида производимой продукции, затрат корма на 1 яйцо, отношение объёма продаж к численности работников организации, а также показатели рентабельности: рентабельность реализации и затрат по основному виду производства, общую рентабельность продаж, а также рентабельность собственного капитала и оборотных активов по чистой прибыли. Результаты расчётов представлены в таблице 4.

После того, как данные показатели были сформированы в единую систему, можно осуществить их анализ. Безусловно, первоочередной интерес представляет характер динамики затрат. Представляется, что при разработке системы показателей и планирования в системе контроллинга затрат и производственной деятельности целесообразно учитывать в первую очередь именно темпы роста показателей себестоимости, рассчитанные за каждый год исследованного периода.

Как показано в таблице 5, себестоимость продукции животноводства значительно возросла, увеличившись в исследованном периоде на 60%. При этом данный рост не являлся равномерным. Периоды незначительного снижения (на 6% в 2012 г. и на 1% в 2016 г.) чередовались с

периодами незначительного роста (на 1% в 2014 и 2017 гг.), а также с периодами значительного роста (на 39% в 2013 г. и на 22% в 2017 г.).

Таблица 4

Показатели эффективности производственной деятельности ОАО «Спутник»¹¹

Показатель	Период, годы							Темп роста 2017 г. к 2011 г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Продуктивность, яиц на 1 голову	327	315	308	363	300	385	297	90,83
Затраты корма, руб. на 1 яйцо	1,54	1,39	1,97	1,99	2,56	2,50	2,38	154,55
Отношение объёма продаж к среднегодовой численности работников, тыс. руб. на 1 человека	-	2087	2339	2665	3429	3138	2626	-
Рентабельность (убыточность) реализации яиц, %	25,93	32,90	20,90	22,94	21,97	1,26	5,67	21,87
Рентабельность (убыточность) затрат на производство яиц, %	35,00	49,03	26,43	29,77	28,16	1,28	6,01	17,17
Общая рентабельность (убыточность) продаж, %	18,73	26,26	11,37	14,17	17,13	17,99	0,13	0,69
Рентабельность (убыточность) продаж по чистой прибыли, %	18,84	24,95	13,54	13,77	17,63	17,78	-1,72	-9,13
Рентабельность (убыточность) собственного капитала по чистой прибыли, %	13,71	17,21	9,58	9,00	27,12	25,25	-1,89	-13,79
Рентабельность (убыточность) оборотных активов по чистой прибыли, %	25,24	29,79	16,26	15,90	12,85	11,65	-0,94	-3,72

Таблица 5

Темпы роста себестоимости продукции животноводства ОАО «Спутник» по видам затрат, ед.¹²

Показатель	Период, годы					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Оплата труда с отчислениями на социальные нужды	1,01	1,10	0,90	0,81	1,02	1,05
Материальные затраты, всего	0,96	1,45	1,01	1,29	0,95	1,00
в т. ч. корма	0,95	1,46	1,01	1,29	0,95	0,96
покупная энергия; топливо, кроме нефтепродуктов	1,08	1,11	1,19	1,10	1,15	1,20
ветеринарные препараты	1,63	1,14	1,47	2,12	0,22	33,30
нефтепродукты всех видов	0,86	1,27	1,10	1,01	1,06	0,43
Содержание основных средств	0,94	1,39	1,01	1,22	0,99	1,01

¹¹ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

¹² Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

Для дальнейшего анализа целесообразным представляется применение метода графической интерпретации данных при исследовании структуры затрат в себестоимости продукции животноводства организации.

Как показано на рисунке 2, основную часть этих затрат составляли затраты на обеспечение кормами и на обслуживание основных средств.

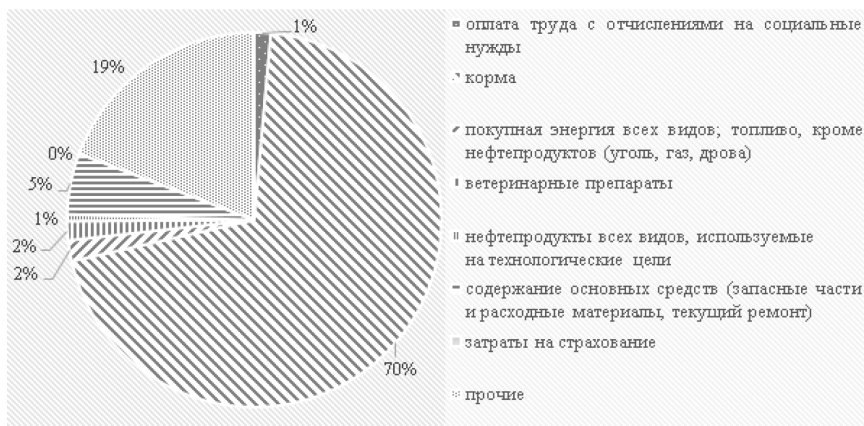


Рис. 2. Структура себестоимости продукции животноводства ОАО «Спутник» по видам затрат в 2017 г.¹³

Возвращаясь к данным таблице 5, можно заключить, что динамика роста затрат на обеспечение кормами за исследованный период в целом соответствовала общей динамике роста затрат (поскольку именно затраты на корма и составляли основную часть затрат в себестоимости) за исключением 2017 г., когда данный показатель продемонстрировал снижение. Затраты на содержание основных средств после снижения в 2012 г. показывали в целом более равномерный рост до 2017 г. Наибольшее его значение (127%) пришлось на 2013 г., наименьшее (100,1%) на 2015 г., однако в 2017 г. данный вид затрат снизился более чем в два раза.

Наконец, одним из наиболее продуктивных способов анализа затрат в себестоимости продукции животноводства организации является факторный анализ. В таблице 6 представлен анализ влияния различных видов затрат в себестоимости продукции животноводства на их динамику.

¹³ Разработан авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

**Влияние различных видов затрат на себестоимость
произведённой продукции животноводства ОАО «Спутник», %¹⁴**

Показатель	Период, годы					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Факторы внутреннего происхождения, всего в т.ч.:	11,78	9,44	331,25	-18,26	-117,65	-40,80
оплата труда с отчислениями на социальные нужды	-0,45	0,75	-10,31	-1,76	-0,77	0,59
корма собственного производства	-30,52	-1,91	275,95	-16,91	-93,84	17,02
содержание основных средств (запасные части и расходные материалы, текущий ремонт)	42,75	10,59	65,61	0,42	-23,04	-58,41
Факторы внешнего происхождения, всего, в т.ч.:	88,22	90,56	-231,25	118,26	217,65	140,80
корма покупные	90,49	90,08	-243,34	117,34	221,88	-39,54
покупная энергия всех видов; топливо, кроме нефтепродуктов (уголь, газ, дрова)	-2,01	0,47	11,38	0,69	-6,23	2,51
ветеринарные препараты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,73
нефтепродукты всех видов, используемые на технологические цели	-0,26	0,02	0,72	0,24	2,00	4,60
прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	159,50

Как видно из данных, представленных в таблице 6, на протяжении всего исследованного периода (за исключением 2014 г., когда общие изменения себестоимости были относительно невелики) наибольшее влияние на размер себестоимости производства продукции животноводства оказывали факторы внешнего происхождения, в то время как за счет факторов внутреннего происхождения предприятию удавалось снижать себестоимость. Рассматривая отдельные показатели, в первую очередь следует выделить влияние стоимости покупных кормов, которые составляют наибольшую долю в структуре себестоимости. Также на протяжении исследованного периода на изменение себестоимости оказывают влияние затраты на собственное производство кормов и на содержание основных средств. Значительное воздействие показателя «прочие расходы» в 2017 г. связано с тем, что в отчётности организации он стал выделяться только с этого года.

¹⁴ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

В таблице 7 представлены данные о динамике затрат организации по видам продукции. Как показывают представленные данные, основные затраты организации были связаны с содержанием поголовья птицы, а также с инкубацией яиц.

Таблица 7

**Темпы роста себестоимости продукции животноводства
ОАО «Спутник» по видам продукции, ед.¹⁵**

Показатель	Период, годы					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего	0,94	1,39	1,00	1,22	0,99	1,01
в т. ч. птица сельскохозяйственная, всего	1,00	1,49	1,05	1,24	0,97	1,05
из них: куры взрослые	0,90	1,28	1,02	1,29	0,90	0,98
молодняк кур на выращивании	0,77	1,30	0,84	1,11	1,11	0,81
прочая птица взрослая	1,13	0,87	0,76	0,91	1,60	0,92
прочий молодняк на выращивании	0,83	1,13	0,89	1,10	1,09	0,81
инкубация (проинкубировано яиц птицы всех видов)	0,95	1,42	1,01	1,23	0,98	1,02

Как отмечалось выше, анализ затрат организации необходимо осуществлять на основе сопоставления их с выручкой от реализации продукции. Здесь для анализа также представляется целесообразным применение метода графической интерпретации данных. На рисунке 3 наглядно показано, что основным видом деятельности организации является производство яиц. Это следует из объёмов выручки в абсолютном выражении, а также из того факта, что именно данный вид производства оставался прибыльным на протяжении всего рассматриваемого периода. Можно заключить, что именно этот вид производства организация рассматривает как основной, в то время как остальные — судя по их убыточности в течение длительного времени — только как вспомогательные.

Говоря о динамике производства яиц, необходимо отметить, что объём их производства не демонстрировал заметного роста на протяжении исследованного периода. Подобная тенденция соответствует специфике рынка яиц, который в нашей стране является насыщенным, и где при увеличении объёма производства неизбежны трудности с реализацией произведённой продукции. Выручка от реализации яиц при этом в исследованном периоде возросла на 32%, в то время как себесто-

¹⁵ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

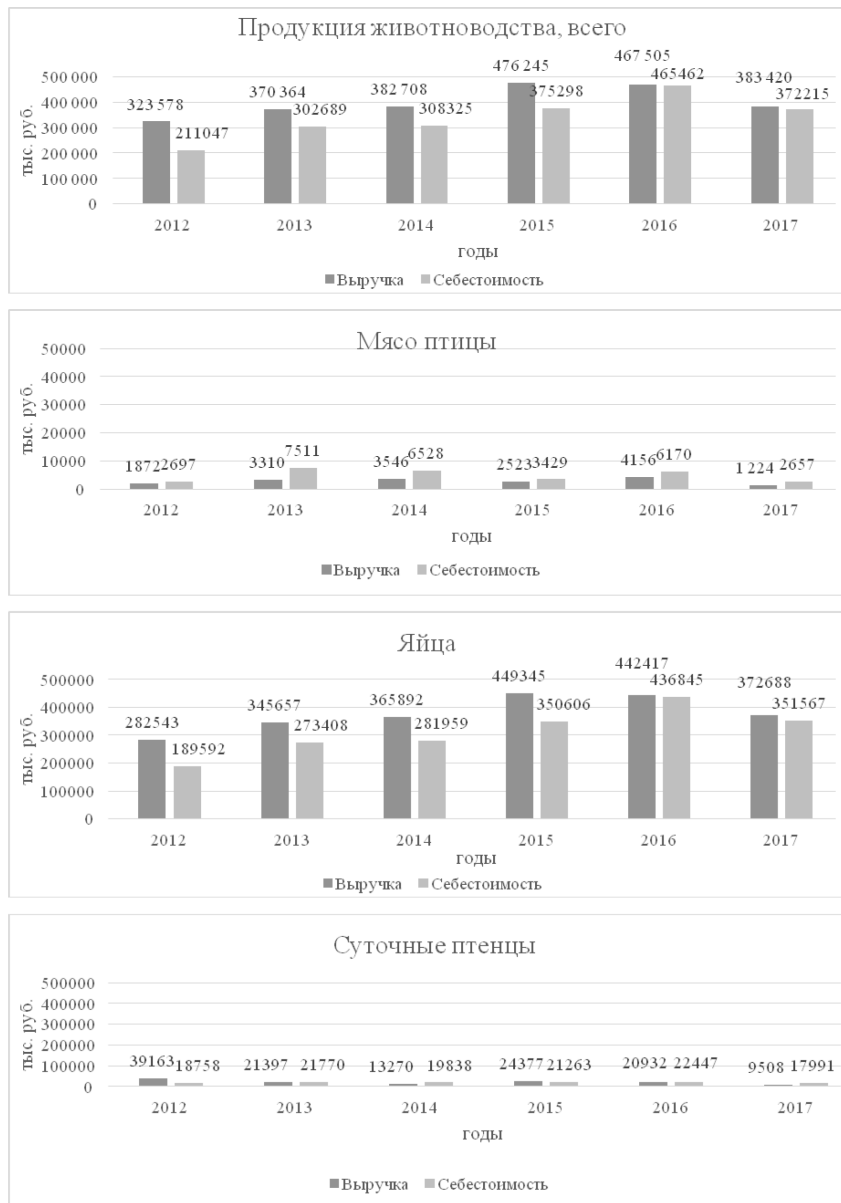


Рис. 3. Реализация продукции птицеводства ОАО «Спутник»¹⁶

¹⁶ Разработан авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

имость — на 85%, что, естественно, привело к снижению прибыли от реализации. Данная тенденция подчёркивает необходимость контроля затрат предприятия.

Наглядно представить показатели, характеризующие эффективность производственной деятельности предприятия, можно при помощи ленточной диаграммы (рис. 4), на которую нанесены значения показателей, представленных в таблице 4 (среди показателей, характеризующих рентабельность основной деятельности организации, демонстрировавших сходные тенденции, на рисунке представлен только показатель рентабельности реализации яиц), нормированные по шкале от нуля до единицы, где единица — максимальное значение, которое принимал показатель в исследованном периоде.



Рис. 4. Эффективность производственной деятельности ОАО «Спутник»¹⁷

Для показателя затрат на корма на единицу продукции, где наилучшим являлось наименьшее значение за единицу принята максимальная разница между текущим и максимальным значением показателя.

Данные, представленные в подобном виде, наглядно демонстрируют степень успешности производственной деятельности организа-

¹⁷ Разработан авторами по данным отчетности ОАО «Спутник».

ции как площадь, занимаемую на диаграмме соответствующей фигурой. При этом необходимо отметить сокращение этой площади в течение исследованного периода.

Ещё одним важным критерием, характеризующим эффективность деятельности организации, является состав факторов, оказывающих влияние на рентабельность её производственной деятельности. В табл. 6 представлены результаты факторного анализа прибыли от продаж ОАО «Спутник».

Как показывают данные табл. 8, наибольшее воздействие на данный показатель на протяжении исследованного периода (за исключением 2014 г.) оказывают показатели, связанные с производственной деятельностью предприятия – объём выручки и себестоимость, причём в большей степени (за исключением 2013 г.) – именно первый. При этом необходимо отметить снижение в 2016–2017 гг. уровня негативно-го влияния, связанного с ростом себестоимости продукции.

Таблица 8

Влияние финансовых результатов деятельности ОАО «Спутник» на показатель рентабельности по чистой прибыли, %¹⁸

Показатель	Период, годы					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Изменение рентабельности всего, в т. ч.	6,11	-11,40	0,23	3,87	0,15	-19,50
за счёт объёма изменения выручки	10,36	8,86	1,65	18,79	1,41	-17,23
за счёт изменения себестоимости	-10,84	-23,5	1,11	-15,74	-0,56	-0,67
за счёт прочих доходов и расходов	6,59	3,33	-2,53	0,82	-0,70	-1,60

Таким образом по результатам проведённого исследования можно сделать ряд выводов. Идентификация производственной деятельности в системе контроллинга организации с позиции теории тетрад позволяет определить данную подсистему в качестве объектной, имеющей границы в пространстве, но не во времени. В отношении контроллинга производственной деятельности указывают управление производственными затратами как одну из основных задач, а в числе его основных инструментов указывают анализ отклонений фактических затрат от плановых, лимитирование таковых отклонений, анализ использования производственных мощностей, поиск «узких мест», факторный анализ и т.д.

¹⁸ Разработана авторами по данным отчётности ОАО «Спутник».

Важное место в действующей системе контроллинга в организациях АПК занимают процессы мониторинга и анализа. При этом эффективная система мониторинга производственной деятельности должна опираться на создание системы показателей, позволяющих получить необходимую информацию для последующего анализа и принятия на её основе управленческих решений руководством организации. Такая система должна включать в себя показатели результативности производственной деятельности организации и факторы, оказывающие на них влияние. В ходе исследования определено, что в качестве действующих факторов целесообразно рассматривать показатели структуры и динамики затрат в себестоимости продукции, в качестве результатов — показатели, характеризующие эффективность производственной деятельности и уровень её рентабельности.

В процессе анализа производственной деятельности, показатели, включенные в систему мониторинга, подвергаются обработке для того, чтобы сделать обоснованные выводы о состоянии производственной деятельности организации. Показана эффективность применения в процессе анализа, показателей, характеризующих динамику затрат в структуре себестоимости продукции организации, методы графического представления данных, а также методы факторного анализа.

Список литературы

1. Бердников В.В. Контроллинг бизнеса: модели, развитие, проблемы, решения: Монография. — М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012. 488 с.
2. Бердников В.В. Контроллинг эффективности бизнеса: Монография. — М.: РУДН, 2009. 452 с.
3. Дедов О.А. Методология контроллинга и практика управления крупным промышленным предприятием: Учеб. пособие / О.А. Дедов. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. 248 с.
4. Казакова Н.А., Хлевная Е.А., Ангеловская А.А. Финансовый контроллинг в холдингах: монография. — М.: ИНФРА-М 2016. 237 с.
5. Карминский А.М., Фалько С.Г., Жевага А.А. и др. Контроллинг: учебник. — М.: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М, 2013. 336 с.
6. Клейнер Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика. Избранные труды. — М.: ЦЭМИ РАН, 2016. 856 с.

References

1. Berdnikov V.V. Kontrolling biznesa: modeli, razvitie, problemy, resheniya: Monografiya. – M.: Izdatel'skii dom «Ekonomicheskaya gazeta», 2012. 488 s.
2. Berdnikov V.V. Kontrolling effektivnosti biznesa: Monografiya. – M.: RUDN, 2009. 452 s.
3. Dedov O.A. Metodologiya kontrollinga i praktika upravleniya krupnym promyshlennym predpriyatiem: Ucheb. posobie / O.A. Dedov. – M.: Al'pina Biznes Buks, 2008. 248 s.
4. Kazakova N.A., Khlevnaya E.A., Angelovskaya A.A. Finansovyi kontrolling v kholdingakh: monografiya. – M.: INFRA-M 2016. 237 s.
5. Karminskii A.M., Fal'ko S.G., Zhevaga A.A. i dr. Kontrolling: uchebnik. – M.: ID «FORUM», INFRA-M, 2013. 336 s.
6. Kleiner G.B. Ekonomika. Modelirovanie. Matematika. Izbrannye trudy. – M.: TsEMI RAN, 2016. 856 s.

А. В. Власов

*Кандидат экономических наук, доцент,
alessandro.vlasov@mail.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Российская Федерация*

Е. В. Комарова

*Кандидат экономических наук, доцент,
komarov187@yandex.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Российская Федерация*

Подходы к внедрению блокчейн-технологий во внешнеэкономическую деятельность и логистику

Аннотация: Развитие современной внешнеэкономической деятельности и логистики претерпело серьезные изменения в последние 5 лет.

Основное преимущество платформы blockchain, то что пользователи получают абсолютно безопасную систему, в которой не возможны манипуляции или фальсификации, связанные с передачей данных, а в эпоху цифровой экономики это уже большое достижение.

В статье рассматриваются некоторые аспекты использования блокчейн во внешнеэкономической деятельности и логистике. Делается анализ существующих практик, типичные ошибки и возможности исключения их.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, логистика, блокчейн, цепь поставок.

A. V. Vlasov

*Cand. Sci. (Econ.),
alessandro.vlasov@mail.ru*

*Russian University of Transport (MIIT),
Moscow, Russian Federation*

E. V. Komarova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
komarov187@yandex.ru*

*Russian University of Transport (MIIT),
Moscow, Russian Federation*

Approaches to the implementation of a blockchain technology in foreign economic activity and logistics

Annotation: *the Development of modern foreign economic activity and logistics has undergone major changes in the message of 5 years.*

The main advantage of the blockchain platform is that users get a completely secure system in which there is no possibility of manipulation or falsification related to data transmission, and in the era of the digital economy this is a great achievement.

The article discusses some aspects of the use of blockchain in foreign economic activity and logistics. The analysis of existing practices, typical errors and the possibility of their exclusion is made.

Keywords: *foreign economic activity, logistics, blockchain, supply chain.*

Блокчейн можно определить, как гигантскую базу данных, в которой информация, вместо того, чтобы храниться на одном сервере, распространяется на тысячи различных компьютеров (узлов). У каждого из этих компьютеров есть точная копия всей информации, которая загружена в систему, что позволяет создать взаимосвязанную, децентрализованную и совместную информационную сеть.

Цепь блоков не нуждается ни в каком внешнем управленческом центре, который мог бы аутентифицировать ее работу, так как все вовлеченные узлы системы действуют как верификаторы. Каждый раз, когда кто-то вводит новые данные в сеть, эта новая информация передается на все узлы, чтобы они проверяли ее индивидуально.

Как только все узлы подтверждают правильность операции, она добавляется в цепочку блоков. Таким образом, достоверность и сохранность данных зависят не от одного агента, а от каждого блока, составляющего блокную сеть.

Технология Blockchain послужила основой для развития криптовалют, таких как биткойн. Эта новая технологическая парадигма также революционизирует будущее международной торговли и транспортировки товаров. Многие пользователи блокчейна пользуются ее следующими преимуществами:

1. Прозрачность: Все, что происходит в сети блокчейн, регистрируется одновременно в каждом из узлов, так что все участники системы имеют доступ к информации о ее работе.

2. Солидность пользователей: Сеть блокчейн не допускает модификаций данных. В систему можно вводить новую информацию, но

нельзя изменять уже существующие данные или удалять их. Администратора в блочной цепи нет, но каждый узел выступает в качестве нотариуса для транзакций, которые выполняются в системе.

3. Отсутствие посредников: В блочной цепи все узлы делятся одной и той же информацией, поэтому стороннее вмешательство не является необходимым для обеспечения достоверности данных.

4. Шифрование: Данные могут быть зашифрованы на разных уровнях, чтобы обеспечить конфиденциальность и анонимность участников, без ущерба для надежности работы сети.

Хотя блокчейн — это относительно недавняя технология, которая доказала свою эффективность в поддержке финансовых операций, в секторе логистики уже есть много компаний, которые начали внедрять парадигму блочной цепи в различные логистические процессы.

Наиболее важным использованием блочной цепи является создание в ней смарт-контрактов. Возможности применения технологии блокчейн в блочной цепи безграничны.

В таких областях, как международная торговля, где задействовано множество различных агентов и создано большое количество документов, блокчейн позволяет создать защищенную сеть между всеми сторонами, участвующими в логистической цепочке.

Подлинность любого электронного документа может быть подтверждена мгновенно, без вмешательства третьей стороны, которая его заверяет. При этом из любой точки мира можно управлять всей документацией и платежами. Таким образом, возможные ошибки связи минимизируются, логистические процедуры сокращаются, а благодаря надежному общему источнику данных повышается безопасность блочной цепи на всех уровнях.

На практическом уровне в сфере логистики можно создавать виртуальные пространства и безопасные платформы, в которых грузоотправители получают прямые заказы от перевозчиков без посредников. Таким образом, легче управлять грузами из любой точки мира. Кроме того, возможность выполнения «умных контрактов» снижает риски невыполнения обязательств и просрочек.

С помощью системы, основанной на технологии блокчейн, можно в режиме реального времени регистрировать статус продукта, независимо от того, в какой фазе логистической цепочки он находится.

Пользователи, являющиеся членами блочной сети, могут быть уверены, что система распределенных регистров защищает данные на платформе блокчейн, обеспечивая их целостность. В настоящее время многие централизованные системы несут ответственность за хранение данных, что подразумевает поддержку внутренних затрат, которые зависят от уровня защиты информации и от компьютерных атак.

Работа в блочной цепи способствует снижению затрат на передачу и хранение информации. В децентрализованной сетевой системе неизменность проводимых транзакций контролируется одними и теми же участниками сети, которые с помощью своих компьютеров обеспечивают связь между узлами системы. Можно сказать, что блочная цепь — это безопасное, постоянное и гарантированное хранилище информации.

Технология блокчейн может изменить процесс проведения бизнес-операций, включая коммерческие транзакции. Это потребует создания экосистемы, в которой вся логистическая мировая система или ее часть будет работать по новой модели сотрудничества, что позволит компаниям извлечь выгоду из эффекта работы цепочки блоков.

Чтобы облегчить создание этих новых экосистем, IBM активно сотрудничает со многими логистическими компаниями. IBM разработала решения и инструменты, предназначенные для работы многих компаний с блочной цепью.

Инвестиции в технологию блокчейн для охвата всей цепочки поставок продукции могут иметь важное значение для многих торговых компаний. Подтверждение подлинности и прозрачности логистических цепочек необходимо в мире потребительских товаров и дистрибуторских компаний, особенно если эти товары представляют большую ценность для продавцов и покупателей. По некоторым оценкам, поддельные продукты могут стоить мировой экономике до 250 000 миллионов долларов в год.

Блокчейн — это технология, разработанная для отслеживания поставок различных товаров и для подтверждения их подлинности. Покупатели все чаще запрашивают дополнительную информацию о составе продуктов, которые они покупают.

До настоящего времени основные преимущества технологии блочной цепи в сфере логистики были связаны с отслеживаемостью цепочек поставок товаров. Технологии блокчейн является решением проблем, с которыми эти цепочки поставок сталкивались десятилетиями.

Сеть блокчейн дает возможность торговым компаниям заново разрабатывать процессы поставок продукции. Блочная цепь имеет для торговых компаний ряд преимуществ:

1. Безопасность.
2. Снижение предпринимательского риска.
3. Увеличение уровня доверия среди поставщиков, сотрудников торговых компаний и покупателей.
4. Прослеживаемость цепи создания стоимости продукции.

В сфере торговли участвуют несколько агентов и посредников: производители, оптовики, дистрибьюторы, поставщики, курьерские компании, потребители. Транспортировка товаров между всеми этими участниками генерирует огромное количество документации, в основном бумажной.

Основанные на технологии блокчейн, приложения в логистике могут автоматизировать все процессы управления документами, устраняя многих посредников и предоставляя информацию прозрачным, ясным и мгновенным образом. Логистическая платформа блокчейн может быть совместным агентом в этом секторе и может напрямую связывать грузоотправителей с перевозчиками.

«Интернет вещей» или IoT — это понятие, которое относится к цифровой взаимосвязи повседневных объектов в Интернете. Взаимосвязанность этих объектов гораздо более актуальна, чем мы думаем, и уже присутствует в домашней автоматизации, умных часах или браслетах для занятий спортом.

Многие эксперты утверждают, что сеть блокчейн является идеальным дополнением к IoT, поскольку она значительно повысит безопасность текущих служб и обеспечит защиту личности пользователей.

Использование технологии блокчейна в сфере логистики и транспорта необходимо для отслеживаемости логистических цепочек.

Неизменность блочной цепи напрямую зависит от прозрачности, безопасности и доверия к данным о транспортируемой продукции.

Поэтому многие продовольственные компании заинтересованы в программах, созданных с помощью технологии блокчейн, которые контролируют происхождение продуктов питания, при этом растёт доверие потребителей к производителям товаров.

Ниже представлены компании, которые применяют технологию блокчейн в логистике и пищевой промышленности:

1. Maersk и IBM: Maersk, мировой лидер в области грузовых перевозок, открыл совместное предприятие с компанией IBM для создания платформы блокчейн, которая может управлять всей цепочкой поставок производимой продукции.

2. Carrefour: Использует блочную цепь для прослеживаемости цепочек поставок продуктов питания: срок поставки, срок годности, срок доставки до потребителя.

3. EverLadger: Многонациональная дистрибьюторская компания создала систему отслеживания пищевых продуктов на основе цепочки блоков. Компания будет детализировать всю информацию, относящуюся к определенным свежим продуктам, такую как: этапы их разработки, распространения или их происхождение.

Применение цифровых технологий в секторе логистики и транспорта может позволить сократить объем документации, ускорить транспортировку товаров и значительно сократить расходы.

На сегодняшний день цепочки поставок становятся все более сложными, поэтому они все еще страдают от неэффективности централизованного контроля, который в значительной степени полагается на бумажную документацию и ручные процессы обработки информации.

Список литературы

1. Абдикеев Н.М., Авдийский В.И., Арефьев П.В., Беляева И.Ю., Богачев Ю.С., Борисова О.В., Губернаторов А.М., Гуриева Л.К., Дементьев В.В., Колодная Г.В., Линдер Н.В., Лукасевич И.Я., Макаров И.Н., Мельничук М.В., Морева Е.Л., Морковкин Д.Е., Налбандян Г.Г., Оболенская Л.В., Петухов В.А., Плисецкий Е.Л. и др. Реальный сектор экономики в условиях новой промышленной революции. Москва, 2019.
2. Балабанова А.В. Возможности электронного маркетинга и электронных коммуникаций для современности // Путеводитель предпринимателя. 2018. № 39. С. 23–35.
3. Власов А.В., Борисов А.В., Борисова Т.В. Экономико-правовые аспекты продовольственной безопасности России // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2017. № 3. С. 48–51.
4. Власов А.В., Едигарева Ю.Г. Трансформация сферы услуг в контексте развития цифровой экономики // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 2. С. 96–103.

5. Голоктионова Ю.Г., Ильминская С.А., Илюхина И.Б., Луговской А.М., Лисичкина Н.В., Матвеев В.В., Морковкин Д.Е., Смирнов В.М., Черкасов И.Л., Шманёв С.В., Юрзинова И.Л., Степанов А.В. Прогнозирование и планирование экономики. Учебник. – Москва, 2019.
6. Савватеев Е.В., Печеная Л.Т., Власенкова Т.А., Зяблов А.А., Косикова Ю.А., Толкачева С.В., Панченко Т.М., Стригина М.О., Шмайдюк Т.С., Скороход Е.В., Алексеева Т.В., Богомолова И.П., Василенко И.Н., Емцова И.И., Кривенко Е.И., Лавров С.В., Рязанов А.Н., Слепокурова Ю.И., Струков Г.Н., Шатохина Н.М. и др. Экономические аспекты развития пищевой отрасли в условиях импортозамещения и цифровизации современной индустрии. Коллективная монография. – Москва, 2019.

References

1. Abdikeev N.M., Avdijskij V.I., Aref'ev P.V., Belyaeva I.YU., Bogachev YU.S., Borisova O.V., Gubernatorov A.M., Gurieva L.K., Dement'ev V.V., Kolodnyaya G.V., Linder N.V., Lukasevich I.YA., Makarov I.N., Mel'nichuk M.V., Moreva E.L., Morkovkin D.E., Nalbandyan G.G., Obolenskaya L.V., Petuhov V.A., Pliseckij E.L. i dr. Real'nyj sektor ekonomiki v usloviyah novej promyshlennoj revolyucii. Moskva, 2019.
2. Balabanova A.V. Vozmozhnosti elektronnoho marketinga i elektronnyh kommunikacij dlya sovremennosti // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2018. № 39. S. 23–35.
3. Vlasov A.V., Borisov A.V., Borisova T.V. Ekonomiko-pravovye aspekty prodovol'svennoj bezopasnosti Rossii // Vestnik Rossijskogo novogo universiteta. Seriya: Chelovek i obshchestvo. 2017. № 3. S. 48–51.
4. Vlasov A.V., Edigareva YU.G. Transformaciya sfery uslug v kontekste razvitiya cifrovoj ekonomiki // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2019. T. 18. № 2. S. 96–103.
5. Goloktionova YU.G., Il'minskaya S.A., Ilyuhina I.B., Lugovskoj A.M., Lisichkina N.V., Matveev V.V., Morkovkin D.E., Smirnov V.M., Cherkasov I.L., SHmanyov S.V., YUrzinova I.L., Stepanov A.V. Prognozirovaniye i planirovaniye ekonomiki. Uchebnik. – Moskva, 2019.
6. Savvateev E.V., Pechenaya L.T., Vlasenkova T.A., Zyablov A.A., Kosikova YU.A., Tolkacheva S.V., Panchenko T.M., Strigina M.O., SHmajdyuk T.S., Skorohod E.V., Alekseeva T.V., Bogomolova I.P., Vasilenko I.N., Emcova I.I., Krivenko E.I., Lavrov S.V., Ryazanov A.N., Slepokurova YU.I., Strukov G.N., SHatohina N.M. i dr. Ekonomicheskie aspekty razvitiya pishchevoj otrasli v usloviyah importozameshcheniya i cifrovizacii sovremennoj industrii. Kollektivnaya monografiya. – Moskva, 2019.

Н. В. Высоцкая

*Доктор экономических наук, профессор,
vyssotsk@mail.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Российская Федерация*

Т. Б. Курбацкая

*Кандидат психологических наук, доцент,
alterego123@yandex.ru*

*Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Российская Федерация*

Методология дизайн-мышления как инструмент формирования инновационных решений

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению основных принципов и положений методологии дизайн-мышления и её применению для формирования и реализации инновационных решений проблем и задач в практике бизнес-менеджмента. Проанализированы и приведены позитивные примеры применения методологии дизайн-мышления в деятельности российских и зарубежных компаний.

Ключевые слова: проблема, инновационное решение, дизайн-мышление, решетка интеллектуальных моделей, «дикое знание».

N. V. Vysotskaya

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
vyssotsk@mail.ru*

*Russian University of Transport (MIIT),
Moscow, Russian Federation*

T. B. Kyrbatskaya

*Cand. Sci. (psych.), Assoc. Prof.,
alterego123@yandex.ru*

*Russian University of Transport (MIIT),
Moscow, Russian Federation*

Design Thinking Methodology as a Tool for the Formation of Innovative Solutions

Annotation: *The article is devoted to the consideration of the basic principles and provisions of the design thinking methodology and its application for the formation and implementation of innovative solutions to problems and tasks in business management practice. Positive examples of the application of the design thinking methodology in the activities of Russian and foreign companies are analyzed and given.*

Keywords: *problem, innovative solution, design thinking, lattice of intelligent models, «wild knowledge».*

В условиях изменчивости и неопределенности функционирования и развития современной экономики, компаниям приходится регулярно решать стратегические задачи и проблемы инновационного характера. Результат решения этих проблем и задач — самые разнообразные инновации, различающиеся по характеру, по значимости, по направлениям воздействия, по глубине вносимых изменений, по масштабам распространения, по характеру удовлетворяемых потребностей, по степени новизны, по причинам возникновения, по области применения и т. п.

Вместе с тем, несмотря на все разнообразие инноваций, возможно выявить различные их типы. Так, суммаризация (агрегирование, классификация, типизация) инноваций может быть получена на основе применения различных математических теорий и методов и различных наборов классифицирующих признаков. При этом, если классификация инноваций осуществлена по значениям одного признака, то в этом случае она представляет собой одномерную классификацию, в случае классификации инноваций сразу по нескольким признакам — многомерную их классификацию¹. Несмотря на разнообразие инноваций и принадлежность каждой из них к определенному типу инноваций, для каждого типа инноваций имеется множество управленческих технологий, применение каждой из которых направлено на разработку и внедрение в организации инноваций определенного типа.

В результате накоплен богатый опыт в области теории и практики инновационного менеджмента, имеется множество техник, методов и технологий для принятия и реализации инновационных решений, которые разработаны и успешно используется в управленческой практике менеджерами, специалистами в области инновационного менеджмента.

¹ Высоцкая Н.В. Трансформация предпринимательства в постсоветской России: управленческий аспект. Монография. — М.: АП Наука и образование, 2010.

Несмотря на такую, казалось бы, оптимистичную ситуацию, становится понятным, что фундаментальные уроки в области создания новаций и их внедрения в области инновационной деятельности, полученные до сих пор, не дают полного представления о том, *как именно* создаются инновации и не ясно, каким образом конструируются и/или получаются естественным образом новационные управленческие решения.

При этом создано множество моделей, описывающих и предсказывающих инновационные решения. Все эти модели в той или иной степени корректны, верифицированы и подтверждены. Однако, действуя только на основе экономических и управленческих знаний очень сложно выбрать ту, которая целесообразна именно для *этой* конкретной ситуации и именно в *этом* конкретный момент.

Считается, что если бы все субъекты рынка действовали только рационально, только руководствуясь полной и корректной информацией, то в этом случае задача могла бы быть решена математически и точно. Очевидно, что такая ситуация не реальна. Дело в том, что и на формирование вариантов инновационного управленческого решения, и на выбор наилучшего решения (в определенном смысле) влияют мировоззрение, психологические особенности, вся совокупность интеллектуального багажа участников процесса принятия решений.

Поэтому в восприятии проблемной ситуации как проблемы с инновационным «желаемым результатом» вместе с факторами и субъектами, которые ее породили, часто бывает полезно, чтобы фигурировали идеи и из других наук. Это то, что называют «практической мудростью», повышающей вероятность правильного выбора. Такая идея привела к понятию «решетки интеллектуальных моделей»², в которой лицо, принимающее решение (ЛПР), упорядочивает свой опыт, умозрительный и непосредственный. Чем шире опыт ЛПР, чем четче этот опыт упорядочен, тем больше шансов выбрать релевантное инновационное решение, а также модель или метод действий для конкретного момента, при этом не испытывая замешательства, которое, как правило, ведет к ошибкам в принятии инновационного управленческого решения.

Содержание понятия «решетка интеллектуальных моделей» может быть обобщено и дополнено «организационной практической мудростью».

² Хэгстром Роберт Дж. Инвестирование. Последнее свободное искусство. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.

Это означает, что каждый участник процесса формирования инновационного решения имеет свою «решетку интеллектуальных моделей». Задача заключается в том, чтобы в результате организации процесса коммуникации между сотрудниками организации на основе применения каждым из них своего «арсенала» знаний, опыта и навыков (своей «интеллектуальной решетки») сформировать новационное решение, являющимся новым по крайней мере для их организации и «разделяемое» всеми участниками процесса формирования инновационного решения.

В процессе формирования вариантов инновационных решений и выбора одного или нескольких из них в описанной ситуации принятия решений целесообразно использовать рабочую модель дизайн-мышления, реализуя ее с помощью привлечения для этого своих сотрудников³. Целесообразность применения такого подхода обусловлено тем, что именно сами сотрудники организации могут подходить к решению проблем организации с различных точек зрения, находить инновационные решения, даже, возможно, прорывные идеи, обеспечивать лучший баланс между исследовательской и эксплуатационной видами деятельности и трансформировать бизнес, применяя больше инновационных решений⁴.

Дизайн-мышление — это не столько уникальный метод, сколько понятная «операционная система мышления», которая говорит о том, что идеи создаются через субъективный, индивидуальный опыт человека. Сильная сторона дизайн-мышления — это возможность ставить абстрактные задачи. Дизайн-мышление может работать в ситуации неопределенности, потому что ее первый этап, эмпатия, как раз посвящен тому, чтобы погрузиться в выявляемую проблему как можно глубже.

Центральная идея дизайн-мышления заключается в том, что любая отрасль знаний может получить стимулирующий импульс к развитию и быть изучена с помощью подходов, с которыми работают профессиональные дизайнеры⁵. Концепция дизайн-мышления может быть применима не только к инновационным процессам, но и к стратеги-

³ Бьюкенен Р. Решение проблемных задач с помощью дизайн-мышления. Вопросы дизайна, 1992. № 8 (2). С. 2–17.

⁴ Браун Т. Дизайн-мышление в бизнесе. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012.

⁵ Лидтка Ж. Думай, как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.

ческому планированию, исследованиям и разработкам, организационным трансформациям, а также решению внутренних задач компании.

В основе методологии дизайн-мышления лежат три принципа ⁶.

Первый принцип — это принцип выявления (через процесс наблюдения) потребностей, внутренних и внешних проблем организации, а также новых возможностей в стратегическом планировании, исследованиях и разработках, в организационных трансформациях. Затем требуется обязательная формулирование проблем, выявления «окна возможностей», определения желаемых результатов, задач и т. п. Здесь ключевым звеном является именно сам человек, а не сегментированные по демографическим показателям рынки.

Второй принцип — это принцип обязательного прототипирования предмета, объекта, интерфейса и т. д., с быстрым созданием их «черновых» реализаций. Другими словами, необходимо быстро создать прототип, который можно будет рассматривать как гипотезу, которую затем следует проверить и узнать, работает она или нет. Таким образом, дизайн-мышление основывается на принципе: «пробуй быстро, ошибайся часто».

Третий принцип — это принцип междисциплинарного характера проектной деятельности, в соответствии с которым в рамках одного проекта обязательно объединение сотрудников, являющихся специалистами в разных областях деятельности и различной специализации. Создание кросс-культурной междисциплинарной команды позволяет взглянуть на проблему с разных углов и точек зрения. Очевидно, что это, с высокой долей вероятности, приведёт к нестандартному решению вопроса. Подобная коммуникация организовывается на разных уровнях: от обмена идеями до синтеза общей методологии и концепции. Организация подобной работы требует от участников не только профессиональных знаний и навыков, но и опыта взаимодействия в междисциплинарной среде, так как проект может одновременно затрагивать множество самых разных областей и сфер деятельности: техническую, социально-экономическую, естественно-научную и гуманитарную ⁷. Специализация и разнообразие позволяют каждому отдельному участнику процесса использовать общие возможности себе на благо. В то же время формиру-

⁶ Ханингтон Б., Белла М. Универсальные методы дизайна. СПб.: Питер, 2014.

⁷ Шон Д. Рефлексирующий практик. — М.: Эксмо, 2016.

ется среда, в которой люди имеют возможность не только конкурировать между собой, но и сотрудничать друг с другом. Здесь может оказаться важным и полезным привлечение всевозможных экспертов. Как правило, участие в работе над проектом экспертов способствует успеху проекта и скорейшему его завершению, а также актуализации результатов проекта (продукта или услуги) в той среде, для функционирования в которой этот проект и был предназначен.

Дизайн-мышление как методология создания инновационных решений распространилась в бизнес-среде в 1980-х годах, благодаря работам и методологическому подходу команды IDEO, прежде всего основателю компании Дэвиду Келли. IDEO – первая компания, положившая начало активному применению дизайн-мышления для решения бизнес-задач и проблем своих клиентов-корпораций ⁸.

С начала 2000-х гг. ряд крупных компаний из различных секторов бизнеса интегрировали модель дизайн-мышления в практику своей работы ⁹. Однако к настоящему времени опубликовано совсем немного результатов эмпирических исследований, прослеживающих связь между дизайн-мышлением и инновационной деятельностью.

На примере анализа деятельности зарубежных и российских компаний в области дизайн-мышления, рассматривая и сравнивая у этих компаний значения основных элементов дизайн-мышления, покажем существенную и позитивную роль дизайн-мышления в их практике стратегического и инновационного менеджмента.

Проведя анализ литературы и интернет-источников, можно выделить три этапа методологии дизайн-мышления, каждый из которых представляет собой реализацию соответствующего принципа из трех рассмотренных выше принципов дизайн-мышления ¹⁰:

- этап 1 – определение потребностей (новых возможностей) через эмпатию и наблюдение;
- этап 2 – создание прототипов и моделей для тестирования и развития идей;
- этап 3 – актуализация и развитие междисциплинарного характера во всех областях и сферах деятельности компании.

⁸ Храмова Е.Н. Новое в мировой практике: проектные дизайн-исследования. Финансовый эксперт. 2018. № 1 (20). С. 79–82.

⁹ <https://hsw-mba.livejournal.com/115262.html>.

¹⁰ <https://dev.by/news/design-thinking>.

Для осуществления эффективного диалога в процессе применения технологии дизайн-мышления очень важно применять хорошо известные лингвистические модели и инструменты коммуникации такие, как мета-модель, модель точности, методологию «мягких» систем и другие.

Так, мета-модель является лингвистической моделью, которая восстанавливает связь между языком и индивидуальным опытом человека и является весьма мощным инструментом при проведении аналитических исследований, в процессе принятия управленческих решений, прежде всего в неструктурированных проблемных ситуациях ¹¹. В практике бизнес-менеджмента мета-модель, как правило, эффективно используется в процессе сбора информации, «выяснения значения говорящего», «идентификации ограничений», «обнаружения новых выборов». Это связано с тем, что применение в процессе коммуникации двух или более участников процесса мета-модели позволяет собрать высококачественную (то есть сенсорно обоснованную) информацию в тех случаях, когда необходимо абсолютно точно понять, что именно конкретный собеседник имеет в виду, когда что-то сообщает, утверждает, ставит вопросы, находит последствия и исключения, новые возможности, делает выборы и т. п.

«Модель точности», также являясь лингвистической моделью и в то же время технологией, через систему фреймов («рамки») позволяет до необходимой глубины уточнять то, что говорит собеседник ¹².

Применение методологии «мягких» систем позволяет, используя круговую организацию процесса коммуникации, осуществлять бесконфликтное обсуждение проблемной ситуации ее участниками, давать релевантную формулировку этой проблемной ситуации, а также использовать в процессе обсуждения и решения проблемной ситуации терминологию, корректируемую и/или создаваемую в процессе решения проблемной ситуации ¹³. Все это вместе взятое используется для описания проблемной ситуации (то есть для создания ее модели) и ее решения.

Заметим, что и в модели дизайн-мышления, и в мета-модели, и в модели «точности», и в методологии «мягких» систем существенную роль

¹¹ Холл М. Полный курс НЛП. — М.: АСТ, 2014.

¹² Высоцкая Н.В. Трансформация предпринимательства в постсоветской России: управленческий аспект: Монография. — М.: АП Наука и образование, 2010.

¹³ Там же.

в реализации моделей, методов и методологий играет так называемое «дикое знание» участников¹⁴.

Самая главная особенность «дикого знания» заключается в том, что в его основе лежит всевозможный опыт. В отличие от формализованного и оцифрованного знания, которое, как правило, человек получает в процессе обучения в школе, институте, затем, возможно, на курсах повышения квалификации или переподготовки и т. п., то «дикое знание» пока невозможно «оцифровать». Вместе с тем, «дикое знание» часто становится ключом к успеху, имея в своей основе личностное знание, которое интуитивно возникает «здесь и сейчас» и не может быть зафиксировано.

Чтобы в практике бизнес-деятельности применять и эффективно использовать «дикое знание», чтобы его передать и усвоить, необходимо иметь определенные навыки, должна быть также определенная мера доверия между тем, кто учит, и тем, кто учится. Личностное знание как основа «дикого знания» принадлежит отдельным людям, и сохранить его очень трудно. Чтобы перенять чужое личностное знание, нужно находиться с этим человеком в тесном сотрудничестве.

Как известно, с течением времени объем коллективного знания растет по экспоненте так же, как количество всех данных и количество всей существующей у человечества информация, как и объем всех знаний, которые имеются у человечества. Заметим, что подобным образом функционируют хорошо известные мировому сообществу разнообразные социальные платформы. Так, например, Facebook позволяет каждому пользователю сделать свой вклад в общую картину рассматриваемой или обсуждаемой ситуации, тем самым способствуя большему взаимопониманию внутри группы.

Проанализируем реализацию всех трех этапов процесса дизайн-мышления на примерах его применения в каждой из рассматриваемых ниже российских или зарубежных компаниях.

Компания Airbnb. Профиль специализации компании Airbnb — онлайн-сервис бронирования жилья в любой стране с применением бартерных схем. Снижение спроса на услуги компании, возникшее недоверие клиентов, отсутствие целого ряда видов услуг из области фасилити-услуг,

¹⁴ Нордстрем К., Шлингман П. Urban Express: 15 правил нового мира, в котором главные роли у городов и женщин. — М.: Альпина Паблишер, 2019.

требуемых клиентами, — вот основные проблемы, которые стояли перед компаниями.

Используя принципы и методы дизайн мышления, компания приняла и реализовала следующие решения, инновационные для компании: разместила на своем сайте фотографии жилья, предоставляемого в аренду; стала организовывать чат-знакомства возможного арендатора и собственника жилья; внедрила в практику размещение на сайте отзывов об арендных сделках; стала осуществлять предоставление фасилити услуг, необходимых арендатору жилья.

Последствиями для компании от реализации принятых компанией инновационных решений стало повышение капитализации (\$ 31 млрд), увеличение числа клиентов и прирост числа бронирований за пять месяцев на 60%. Компания снова подтвердила свой статус лидера мирового рынка в области предоставления жилья в аренду.

Банк «Рокетбанк». Рокетбанк — первый интернет-банк в России, который стал осуществлять свою деятельность через мобильное приложение. На определенный момент основными проблемами банка были такие проблемы, как: 1) в соответствии с пожеланиями клиентов, уйти от «бесконечного стояния» клиентов в очереди для осуществления какой-либо операции в банке с «колоссальной тратой времени» для этого, по возможности исключив физический контакт клиента с сотрудниками банка; 2) снижение спроса на некоторые услуги, обусловленные незнанием всего спектра продуктов и услуг банка и неумением клиентов разбираться во всем их многообразии; в то же время у клиентов появилось и желание, и необходимость разбираться в банковских продуктах и услугах (в том числе в тарифах, видах банковских карт и обслуживания по ним).

Инновационными для компании стали следующие решения ее проблем. Большие очереди и значительные траты времени у клиента банка заменили на осуществление им «клика» в приложении мобильного телефона. Банк создал единый тариф, установив минимальный лимит по обороту средств карты, предоставив при этом все услуги по обслуживанию клиентов бесплатно, включая выпуск карты. Заметим также, что Рокетбанк является первой компанией, внедривший вирусный маркетинг. Для коммуникаций был выработан новый стиль общения с клиентами — простым языком и через мессенджеры в мобильном приложении.

В результате осуществленных инноваций к концу второго года их существования банк «Рокет» стал иметь около 16 тыс. клиентов. Соглас-

но опросам пользователей сайта banki.ru, Рокетбанк в результате внедрения инновационных решений стал самым привлекательным банком для большинства клиентов. Руководство и сотрудники банка регулярно практикуют улучшение банковского клиентского сервиса, используя технологию дизайн-мышления и увеличивая свою целевую аудиторию.

Компания Netflix. Netflix — американская развлекательная компания, поставщик фильмов и сериалов на основе потокового мультимедиа. Основными ее проблемами были: 1) ограниченные сроки возврата ДВД в прокатах; 2) сложный процесс бумажного оформления документов; 3) выполнение требуемых Правительством США санкционных надбавок к стоимости продуктов; 4) «закат эры» ДВД на фоне развития сайтов потокового видео в интернете; 5) необходимость в доставке фильмов клиентам на дом с помощью почты и оплатой с использованием банковских платежей; 6) необходимость в создании специальных условий и предложений для постоянных клиентов компании.

Как инновационные решения впервые был создан первый потоковый онлайн-сервис по просмотру фильмов и сериалов. Успешно используя модель дизайн-мышления в своей бизнес-деятельности, компания к 2019 году за 10 лет своего существования на рынке от стартапа выросла до мультимедийной корпорации с самой высокой капитализацией в мире, с годовым оборотом в 11 млрд долл., обогнав по значению этих показателей хорошо известную в мире компанию Дисней.

Компания S-Oil. Компания S-Oil представляет собой корейскую сеть заправок автомобилей. Основными проблемами компании S-Oil были: 1) необходимость в популяризации своего бренда; 2) повышении лояльности клиентов компании; 3) обеспечить лидерство в своей отрасли; 4) облегчить клиенту поиск парковки, минимизируя время поиска и маршрут поиска. Компания поставила эксперимент с желтыми шариками гелия над свободным местом на парковке, разработала и поместила на парковках светящиеся указатели основных въездов и выездов.

В результате таких инноваций водители перестали проезжать в среднем по 15 лишних километров в месяц, чтобы припарковаться; компания S-Oil продемонстрировала заботу о своих клиентах, повысила объем продаж; приобрела имидж компании как энергосберегающей компании, равнодушной к решению экологических проблем.

Пример деятельности компании S-Oil — классический пример применения дизайн-мышления для решения проблем в бизнесе.

Компания RealtimeBoard. Компания RealtimeBoard — стартап по созданию инструментов организации рабочих процессов. Сложный и беспорядочный процесс сотрудничества удаленных команд и фрилансеров, отсутствие своевременной обратной связи были основными проблемами в деятельности компании. В качестве инновационных решений был специальным образом организован сбор информации, ее передвижение и синхронизация работ на основе анализа полученной информации.

Этот процесс был организован как рабочий процесс с использованием двух инструментов: онлайн-доски и онлайн-стикеров для сбора всей информации, с ее передвижением по каналам и синхронной работой с возможностью мгновенно обмениваться информацией.

В результате таких инноваций у компании появилась возможность быстро создавать все время обновляющиеся базы знаний, для создания и функционирования которых не требуется специальная навигация и сведения об архивах; возросла эффективность совместной работы удаленных команд. Позитивность результатов применения технологии дизайн-мышления в компании RealtimeBoard заинтересовало в возможности использования этой модели и другие компании, что повлекло за собой стремительный рост использования в практической деятельности многих компаний технологии и модели дизайн-мышления. Компания RealtimeBoard стала на своем сайте регулярно проводить тестирование прототипов, решений, гипотез, форм регистрации, функций. Эта работа осуществляется в операционном режиме, в котором тестирование и прототипирование решений, гипотез, форм регистрации, функций и т. п. являются основными процессами в деятельности компании.

Компания «Яндекс». Яндекс — транснациональная компания, владеющая поисковым сервисом и интернет-службами.

Главной проблемой компании Яндекс на определенный момент стало снижение интереса пользователей к проекту Яндекс-Такси в условиях большой конкуренции на российском рынке транспортных услуг в секторе услуг такси. С одной стороны, у клиентов компании имелась необходимость в собственном средстве передвижения, с другой стороны, не было желания покупать автомобиль в личную собственность.

Для решения этих проблем было принято решение о создании совместно с автопарком KiaRioи Renault, предоставляющими машины в аренду для такси, проекта по предоставлению драйв-услуги — услуги,

представляющей собой услуги по бронированию клиентами автомобилей для их самостоятельных поездок.

В результате реализации этого проекта в России была создана первая и уникальная для России служба каршеринга. При этом компания не только предоставляла клиентам уникальную для того времени услугу, но также, демонстрируя обществу заботу о своих клиентах, закрепила за собой статус современной и надежной компании.

Банк «ВТБ». ВТБ — российский универсальный коммерческий банк с государственным участием. Цель, которую перед собой ставил банк, — обеспечение для своих клиентов удобства жизни без лишних действий и барьеров, прежде всего снижение ежедневных расходов на проезд от дома до работы, на ежедневные покупки, на переводы и платежи.

С помощью разработанной «карты путешествия клиента» — дебетовой карты «Супер Тройка», которая совместно с метрополитеном Москвы была разработана и выпущена, банк стал начислять кэшбэк в размере 5–10 % на транспортные расходы клиента — держателя карты.

Работая совместно, банк ВТБ и метрополитеном Москвы продемонстрировали заботу о своих постоянных клиентах, применив в своих бизнес-практиках один из подходов кросс-маркетинга.

Таким образом, с помощью дизайн-мышления (с учетом профиля специализации организации) для повышения эффективности коммуникаций внутри компании и взаимодействия с партнерами и клиентами возможно решение многих проблем и задач, например, таких, как: 1) формирование стратегических целей и задач компании (например, задача выхода на новые рынки и т. п.); 2) выделение и оптимизация внутренних бизнес-процессов компании (совершенствование бизнес-процессов, организация сотрудничества между отделами организации и т. п.); 3) постановка новационных целей и задач (создание новых продуктов и услуг, совершенствование и развитие уже существующих).

Список литературы

1. Бьюкенен Р. Решение проблемных задач с помощью дизайн-мышления // Вопросы дизайна, 1992. № 8 (2). С. 2–17.
2. Браун Т. Дизайн-мышление в бизнесе. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012.
3. Высоцкая Н.В. Трансформация предпринимательства в постсоветской России: управленческий аспект: Монография. — М.: АП Наука и образование, 2010.

4. Лидтка Ж. Думай, как дизайнер. Дизайн-мышление для менеджеров. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
5. Холл М. Полный курс НЛП. — М.: АСТ, 2014.
6. Ханингтон Б., Белла М. Универсальные методы дизайна. — СПб.: Питер, 2014.
7. Храмкова Е.Н. Новое в мировой практике: проектные дизайн-исследования // Финансовый эксперт. 2018. № 1 (20). С. 79–82.
8. Хэгстром Роберт Дж. Инвестирование. Последнее свободное искусство. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.
9. Шон Д. Рефлексирующий практик. — М.: Эксмо, 2016.
10. Нордстрем К., Шлингман П. Urban Express: 15 правил нового мира, в котором главные роли у городов и женщин. — М.: Альпина Пабlishер, 2019.
11. <https://dev.by/news/design-thinking>.
12. <https://hsw-mba.livejournal.com/115262.html>.

References

1. B'yukenen R. Reshenie problemnykh zadach s pomoshch'yu dizain-myshleniya // Voprosy dizaina, 1992. № 8 (2). S. 2–17.
2. Braun T. Dizain-myshlenie v biznese. — М.: Mann, Ivanov i Ferber, 2012.
3. Vysotskaya N.V. Transformatsiya predprinimatel'stva v postsovetsoi Rossii: upravlencheskii aspekt: Monografiya. — М.: AP Nauka i obrazovanie, 2010.
4. Lidtk Zh. Dumai, kak dizainer. Dizain-myshlenie dlya menedzherov. — М.: Mann, Ivanov i Ferber, 2015.
5. Khol M. Polnyi kurs NLP. — М.: AST, 2014.
6. Khanington B., Bella M. Universal'nye metody dizaina. — SPb.: Piter, 2014.
7. Khrankova E.N. Novoe v mirovoi praktike: proektnye dizain-issledovaniya // Finansovyi ekspert. 2018. № 1 (20). S. 79–82.
8. Khegstrom Robert Dzh. Investirovanie. Poslednee svobodnoe iskusstvo. — М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005.
9. Shon D. Refleksiruyushchii praktik. — М.: Eksmo, 2016.
10. Nordstrom K., Shlingman P. Urban Express: 15 pravil novogo mira, v kotorom glavnye roli u gorodov i zhenshchin. — М.: Al'pina Pablisher, 2019.
11. <https://dev.by/news/design-thinking>.
12. <https://hsw-mba.livejournal.com/115262.html>.

А. С. Глазкова

*Старший преподаватель,
tatjank@yandex.ru*

*Пушкинский государственный естественно-научный институт,
Москва, Российская Федерация*

Координация жизненных циклов оборудования, технологии и продукции при функционировании биотехнологического кластера

Аннотация: Показана роль биотехнологического сектора при решении задачи перехода России к шестому технологическому укладу. Предложены показатели, характеризующие стадии жизненного цикла таких элементов биотехнологического комплекса, как оборудование, технология и продукция, а также обоснована необходимость координации указанных жизненных циклов.

Ключевые слова: технологический уклад, бизнес уклад, биотехнологический кластер, стадии жизненного цикла.

A. S. Glazkova

*Senior lecture,
tatjank@yandex.ru*

*Pushchino State Institute of Natural Sciences,
Moscow, Russian Federation*

Coordination of life cycles of equipment, technology and products during the functioning of a biotechnological cluster

Annotation: The role of the biotechnological sector in solving the problem of Russia's transition to the sixth technological order is shown. The indicators characterizing the stages of the life cycle of such elements of a biotechnological complex as equipment, technology and products are proposed, and the need for coordination of these life cycles is substantiated.

Keywords: technological structure, business structure, biotechnological cluster, stages of the life cycle.

В современных экономических условиях развитие российской экономики, а также обеспечение экономической безопасности и повышение качества жизни населения страны невозможно без достижения высокого уровня развития технологий, определяющих характеристики

производственных процессов в различных секторах экономики и соответствующих мировым направлениям научно-технологического прогресса¹. Цикличность экономического развития, связанная с наличием кризисных явлений и переходом к новому состоянию производительных сил, нашла отражение в идее многоукладности развития, предложенной Кондратьевым Н.Д. и развиваемой в трудах Глазьева С.Ю., Лозенко В.К. и других ученых². В соответствии с данным подходом в настоящее время мировая экономика находится на этапе перехода к шестому технологическому укладу, отличительными особенностями которого будет являться развитие глобальных информационных сетей, космических технологий, систем искусственного интеллекта и возобновляемых источников энергии, а также разработка и применение конструкционных материалов с требуемыми свойствами. Основой шестого технологического уклада должны стать достижения в области развития нано- и биотехнологий, вложений в человека, новой медицины, робототехники и в других сферах³. Согласно прогнозам, в случае обеспечения текущих темпов производственно-технологического развития различные аспекты шестого технологического уклада будут реализованы в 2010–2020 гг. и окончательное его формирование произойдет в 2040-х гг. При этом для России характерно наличие лишь 10% разработок и технологий, соответствующих пятому технологическому укладу и в большинстве случаев относящихся к оборонно-промышленному комплексу, и 50% технологий четвертого технологического уклада. В связи с этим решение задачи перехода России к шестому технологическому укладу наравне с другими развитыми странами требует принятия кардинальных мер, направленных на ускорение научного и производственно-тех-

¹ Дли М.И., Гавриленко Н.И., Какатунова Т.В. Открытые инновации как основа ускорения регионального инновационного процесса // Вестник Международного института экономики и права. 2011. № 1 (2). С. 50–52; Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.

² Глазьев С.Ю. Новый технологический уклад в современной мировой экономике // Международная экономика. 2010. — №5. С. 5–27; Лозенко В.К. Эволюционные законы бизнесценозов // Общая и прикладная ценология. 2007. № 5. С. 39–44.

³ Мешалкин В.П., Стоянова О.В., Дли М.И. Управление проектами в сфере нанотехнологий: особенности и возможности их учета // Теоретические основы химической технологии. 2012. Т. 46. № 1. С. 56.

нологического развития, прежде всего, в базовых отраслях экономики. К их числу, в первую очередь, относится биотехнологический сектор.

Развитие биотехнологической продукции и технологий целесообразно рассматривать как одно из прорывных звеньев российской экономики, которое позволит стране адекватно ответить на внешние вызовы. В последние годы, характеризующиеся существованием и нарастанием угрозы технологической изоляции в условиях антироссийских санкций, Правительством РФ были предприняты ряд системных мер, направленных на стимулирование развития биотехнологического сектора. Так, были приняты такие стратегические документы в данной области, как Стратегия научно-технологического развития страны (утверждена Указом Президента РФ № 642 от 1 декабря 2016 г.), Государственная программа РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (утверждена постановлением Правительства РФ № 377 от 29 марта 2019 г.), а также Комплексная программа развития биотехнологий в РФ на период до 2020 года (утверждена Правительством РФ № 1853п-П8 от 24 апреля 2012 г.), существенно скорректированная в 2018 году⁴. В соответствии с указанной Комплексной программой были разработаны ряд общесистемных мер развития биотехнологий и мероприятия по развитию ее приоритетных секторов (биофармацевтики; биомедицины; промышленной биотехнологии; биоэнергетики; агропищевой биотехнологии; лесной биотехнологии; природоохранной (экологической) биотехнологии). Отметим, что в настоящее время темпы роста по отдельным сегментам рынка биотехнологической продукции колеблются от 5–7 до 30% ежегодно. Это наиболее растущий рынок исследований и продуктов. В соответствии с прогнозами объем рынка биотехнологической продукции к 2020 г. должен составить более 600 млрд. долл.⁵

Рассматривая биотехнологии, как один из секторов российской экономики, который может стимулировать научно-технологическое развитие страны и обеспечить переход к шестому технологическому укладу, необходимо отметить, что конкурентоспособность биотехнологической продукции будет определяться сбалансированностью разви-

⁴ Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Правительством РФ от 24 апреля 2012 г. № 1853п-П8) [Электронный ресурс]. — URL: http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/innovations/development/doc20120427_06.

⁵ Biotechnology Market Industry Analysis Report, 2016–2024.

тия процессов, связанных с созданием оборудования, технологии и продукции в биотехнологической сфере.

Несмотря на то, что важнейшие характеристики, определяющие переход к новому технологическому укладу, в большинстве случаев связаны с новыми технологиями, некоторые ученые предлагают рассматривать понятие технологического уклада с точки зрения изменений в таких сферах, как инфраструктура, система менеджмента и человеческие ресурсы⁶. Указанные сферы взаимосвязаны и взаимодополняют друг друга. Действительно, без изменений в системе менеджмента и в сфере формирования профессиональных компетенций у сотрудников промышленных предприятий внедрение новых технологий не приведет к получению ожидаемых результатов. Учитывая сказанное, каждому технологическому укладу должен соответствовать «бизнес уклад», интегрирующий такие характеристики, как инфраструктура, система менеджмента и человеческие ресурсы, соотношение и уровень развития которых определяет эффективность формирования нового технологического уклада. В этой связи, если детализировать элемент бизнес уклада «инфраструктура» применительно к биотехнологическому сектору то, в числе ее составляющих целесообразно отметить следующие выделенные выше элементы: технология, оборудование и продукция. А решения, связанные с развитием таких элементов биотехнологического комплекса, как технология, оборудование и продукция, в соответствии с концепцией технологических и бизнес укладов должны быть поддержаны решениями, направленными на формирование кадровой составляющей с необходимым уровнем компетенций и развитие системы управленческих инструментов в данной области. Более того, решения в сфере подготовки кадров должны предшествовать развитию инфраструктуры в биотехнологической отрасли.

При этом получение максимального экономического эффекта в области производства биотехнологической продукции и наиболее полная реализация биотехнологического потенциала страны возможна в случае обеспечения соответствия жизненных циклов основных элементов биотехнологического комплекса (технологии, оборудования и продукции) и

⁶ Лозенко В.К., Тульчинская Я.И. Научно-методический подход к оценке уровня технологического уклада электроэнергетической отрасли России // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2013. № 1. С. 16–29.

реализации координирующих мер, направленных на их согласование (рис. 1). Это, в свою очередь, определяет необходимость идентификации стадии жизненного цикла технологии, оборудования и продукции в области биотехнологий, что может быть реализовано посредством разработки и применения соответствующей системы показателей. Набор показателей и их важность будет определять стадию жизненного цикла элемента биотехнологического комплекса, а их значения отражать характеристики того или иного этапа жизненного цикла технологии, оборудования или продукции.

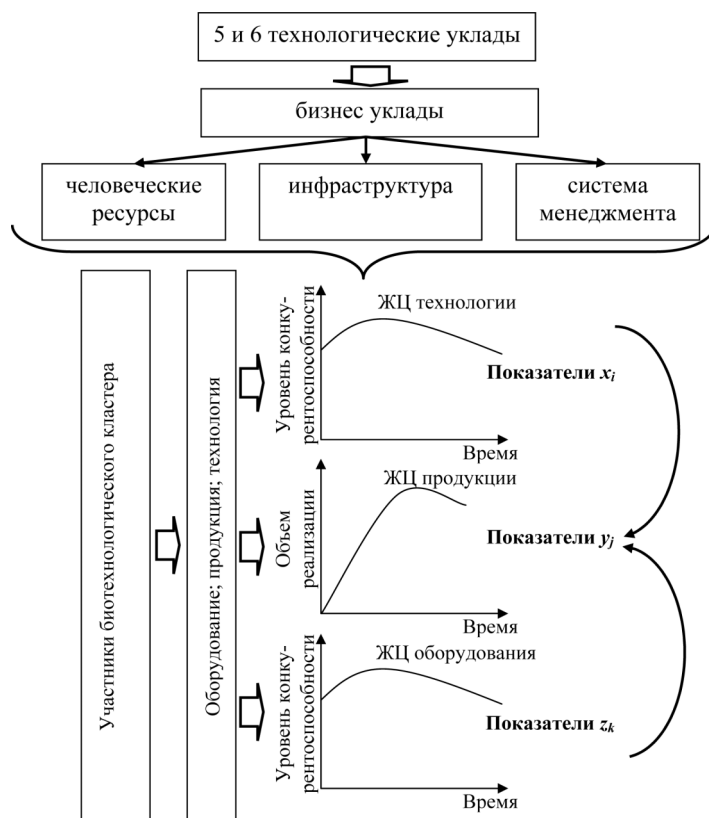


Рис. 1. Координация жизненных циклов оборудования, технологии и продукции при функционировании биотехнологического кластера ⁷

⁷ Разработано автором.

В общем случае можно выделить следующие стадии жизненного цикла (ЖЦ) продукции: стадия исследований и разработки продукции, стадия вывода на рынок, а также стадии роста, стабильного развития, сокращения сбыта и окончательного ухода с рынка. К числу основных стадий жизненного цикла оборудования можно отнести следующие: проектирование; изготовление, сборка, транспортирование, хранение, ввод в эксплуатацию; использование по назначению; демонтаж и утилизация. Анализируя стадии жизненного цикла технологии, традиционно рассматривают такие их варианты, как исследование и разработка, подъем, зрелость, закат.

Можно выделить следующие группы показателей для характеристики стадий жизненного цикла технологии, оборудования и продукции: финансово-экономические, инвестиционные, инновационные, маркетинговые, кадровые и информационно-коммуникационные показатели. При этом на каждой стадии жизненного цикла значимость отдельных групп показателей с точки зрения выявления основных тенденций и особенностей развития элемента биотехнологического комплекса будет различаться. Так, на стадии жизненного цикла продукции «исследований и разработки продукции» особое значение имеют инновационные показатели, в числе которых можно отметить уровень полученных результатов НИР и ОКР (идея, опытный образец продукции и т.д.), степень новизны и научно-технический уровень биотехнологической продукции, количество полученных охранных документов (патентов, лицензий), оценку возможности использования биотехнологической продукции в различных сферах деятельности и другие. На стадии жизненного цикла продукции «выведение на рынок» основное внимание следует уделить финансово-экономическим показателям, а именно показателям ликвидности, финансового состояния, оборачиваемости, объему продаж, а также маркетинговым показателям (продолжительность периода, необходимого для вывода на рынок биотехнологической продукции, спрос на биотехнологическую продукцию, скорость прироста новых потребителей и др.).

Примером показателей, требующих особого контроля на стадии жизненного цикла оборудования «использование по назначению», являются такие инновационные показатели, как степень развития новых характеристик соответствующего оборудования (в т.ч. добавление новых функциональных возможностей), степень соответствия оборудования производственно-технологическому процессу, число созданных

модификаций оборудования, уровень адаптивности оборудования, уровень развития связей с партнерами при осуществлении инновационной деятельности, связанной с модификацией оборудования, а также маркетинговые показатели, к которым, прежде всего, необходимо отнести прирост новых потребителей, наличие и охват перспективных смежных и новых рынков, инструменты стимулирования спроса на модифицированные варианты оборудования и другие.

Рассматривая стадии жизненного цикла технологии, отметим, что, например, стадия «подъем» отличается необходимостью особого контроля трех групп показателей: финансово-экономических (показателей ликвидности, финансового состояния, оборачиваемости, а также объема продаж, нормы прибыли продукции, производимой на основе биотехнологии), инновационных (степени актуальности использования биотехнологии и соответствия мировому и отечественному уровню, степени развития новых характеристик соответствующей биотехнологии) и маркетинговых (продолжительности периода, необходимого для вывода технологии на рынок, спроса на биотехнологию, прироста новых потребителей).

В таблице 1 приведены показатели, характеризующие стадии жизненного цикла биотехнологии. Следует учитывать, что в совокупности отмеченных выше элементов инфраструктуры биотехнологического комплекса «технология» и «оборудование» должны отличаться опережающим развитием жизненных циклов по сравнению с элементом «продукция», что позволит получить наибольший синергетический эффект в рассматриваемой сфере.

Таблица 1

Показатели, характеризующие стадии ЖЦ биотехнологии⁸

Стадии ЖЦ	Показатели
стадия «исследование и разработка»	а) финансово-экономические показатели: фондо- и техновооруженность персонала, занятого исследованиями, связанными с разработкой биотехнологии, б) инвестиционные показатели: - доля затрат на фундаментальные исследования в общей сумме затрат на научные исследования, связанные с разработкой биотехнологии, - доля привлеченных средств в общем объеме инвестиций в научные исследования, связанные с разработкой биотехнологии, - ожидаемый срок окупаемости инвестиций в биотехнологию, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности и др.

⁸ Разработано автором.

	в) инновационные показатели: - уровень полученных результатов НИР и ОКР (идея, готовая технология и др.), - степень новизны и научно-технический уровень биотехнологии, - продолжительность периода фундаментальных и прикладных исследований, - количество полученных охранных документов (патентов, лицензий)⁹, - оценка возможности использования биотехнологии в различных сферах деятельности, - уровень соответствия характеристик биотехнологии имеющемуся оборудованию в биотехнологической сфере, г) маркетинговые показатели: - уровень соответствия характеристик биотехнологии запросам потенциальных потребителей (ресурсо- и энергоэффективность, экологичность и др.), д) кадровые показатели: - доля сотрудников, занятых научными исследованиями, связанными с разработкой биотехнологии, в общей численности сотрудников, связанных с разработкой, внедрением и использованием биотехнологии, е) информационно-коммуникационные показатели: - уровень развития связей информационно-консультативного характера между участниками биотехнологического кластера.
стадия «под-ем»	а) финансово-экономические показатели: - показатели ликвидности, финансового состояния, оборачиваемости, - объем продаж, норма прибыли продукции, производимой на основе биотехнологии, б) инвестиционные показатели: - объем инвестиций в повышение качества биотехнологии, - удельный вес инвестиций в повышение качества биотехнологии в общем объеме инвестиций, связанных с разработкой и реализацией биотехнологии, - ожидаемый срок окупаемости инвестиций в биотехнологию, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности и др. в) инновационные показатели: - степень актуальности использования биотехнологии и соответствие мировому и отечественному уровню, - степень развития новых характеристик соответствующей биотехнологии, г) маркетинговые показатели: - продолжительность периода, необходимого для вывода технологии на рынок, - спрос на биотехнологию, - прирост новых потребителей, д) кадровые показатели: - доля сотрудников, взаимодействующих с биотехнологией и обладающих компетенциями в инновационной сфере, а также ориентированных на совершенствование собственных знаний, умений и навыков, в общем числе сотрудников, деятельность которых связана с биотехнологией¹⁰,

⁹ Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191; Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.

¹⁰ Дли М.И., Какатунова Т.В. Трехуровневая нечеткая когнитивная модель для анализа процессов инновационного развития региона // Прикладная информатика. 2012. С. 30; Дулясова М.В., Рогова А.А. Методика оценки эффективности инвестирования в развитие человеческого капитала // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 3. С. 40–41.

Продолжение таблицы 1

Стадии ЖЦ	Показатели
	е) информационно-коммуникационные показатели: - степень автоматизации производственно-технологических процессов при внедрении биотехнологии, - количество партнеров – участников производственно-технологической цепи, объединенных при реализации биотехнологии.
стадия «зрелость»	а) финансово-экономические показатели: - показатели оборачиваемости, показатели рентабельности, - объем продаж, норма прибыли продукции, производимой на основе биотехнологии, б) инвестиционные показатели: - объем инвестиций, направленных на развитие биотехнологии, - удельный вес внутренних затрат на исследования и разработки, связанные с развитием и модификацией биотехнологии, в общем объеме инвестиций, связанных с использованием биотехнологии, - число новых инвесторов, заинтересованных в реализации проектов по развитию биотехнологии, в) инновационные показатели: - число перспективных направлений развития биотехнологии, в т.ч. реализуемых с партнерами по биотехнологическому кластеру, - число созданных модификаций биотехнологии, - уровень адаптивности биотехнологии, - число конкурирующих технологий, - уровень развития связей с партнерами при осуществлении инновационной деятельности, связанной с модификацией биотехнологии, г) маркетинговые показатели: - доля рынка, - наличие и охват перспективных смежных и новых рынков, - уровень стимулирования спроса на модификации биотехнологии, д) кадровые показатели: - доля сотрудников, занятых научными исследованиями, связанными с разработкой биотехнологии, в общей численности сотрудников, связанных с использованием биотехнологии, е) информационно-коммуникационные показатели: - уровень виртуализации взаимосвязей между партнерами при реализации биотехнологии.
стадия «закат»	а) финансово-экономические показатели: - показатели ликвидности и показатели рентабельности, - объем продаж, норма прибыли продукции, производимой на основе биотехнологии, уровень издержек для ухода с рынка, б) инвестиционные показатели: - объем инвестиций, необходимых для замены текущей биотехнологии новой биотехнологией, в) инновационные показатели: - наличие альтернативных способов использования биотехнологии, г) маркетинговые показатели: - скорость уменьшения доли рынка, - число потребителей, готовых продолжать использовать биотехнологию.

Анализ предложенных показателей позволит своевременно выявлять намечающиеся негативные тенденции в развитии одного или группы элементов биотехнологического кластера и в результате реализации

соответствующих мер предотвращать переход на заключительные стадии их жизненного цикла, что положительно скажется на конкурентоспособности отечественной биотехнологической отрасли в целом.

Список литературы

1. Дли М.И., Гавриленко Н.И., Какатунова Т.В. Открытые инновации как основа ускорения регионального инновационного процесса // Вестник Международного института экономики и права. 2011. № 1 (2). С. 50–52.
2. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Анализ эффективности инновационной деятельности региональных промышленных комплексов северо-западного федерального округа России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. № 4 (35). С. 66–70.
3. Глазьев С.Ю. Новый технологический уклад в современной мировой экономике // Международная экономика. 2010. № 5. С. 5–27.
4. Лозенко В.К. Эволюционные законы бизнесценозов // Общая и прикладная ценология. 2007. № 5. С. 39–44.
5. Мешалкин В.П., Стоянова О.В., Дли М.И. Управление проектами в сфере нанотехнологий: особенности и возможности их учета // Теоретические основы химической технологии. 2012. Т. 46. № 1. С. 56.
6. Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Правительством РФ от 24 апреля 2012 г. № 1853п-П8) [Электронный ресурс]. – URL: <http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/innovations/development/doc2012042706>.
7. Biotechnology Market Industry Analysis Report, 2016–2024.
8. Лозенко В.К., Тульчинская Я.И. Научно-методический подход к оценке уровня технологического уклада электроэнергетической отрасли России // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2013. № 1. С. 16–29.
9. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179–191.
10. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах // Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79–82.
11. Дли М.И., Какатунова Т.В. Трехуровневая нечеткая когнитивная модель для анализа процессов инновационного развития региона // Прикладная информатика. 2012. С. 30.

12. Дулясова М.В., Рогова А.А. Методика оценки эффективности инвестирования в развитие человеческого капитала // Нефть, газ и бизнес. 2012. № 3. С. 40–41.

References

1. Dli M.I., Gavrilenko N.I., Kakatunova T.V. Otkrytie innovatsii kak osnova uskoreniya regional'nogo innovatsionnogo protsessa // Vestnik Mezhdunarodnogo instituta ekonomiki i prava. 2011. № 1 (2). S. 50–52.
2. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Analiz effektivnosti innovatsionnoi deyatel'nosti regional'nykh promyshlennykh kompleksov severo-zapadnogo federal'nogo okruga Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2013. № 4 (35). S. 66–70.
3. Glaz'ev S.Yu. Novyi tekhnologicheskii uklad v sovremennoi mirovoi ekonomike // Mezhdunarodnaya ekonomika. 2010. № 5. S. 5–27.
4. Lozenko V.K. Evolyutsionnye zakony biznestszenozov // Obshchaya i prikladnaya tsenologiya. 2007. № 5. S. 39–44.
5. Meshalkin V.P., Stoyanova O.V., Dli M.I. Upravlenie proektami v sfere nanotekhnologii: osobennosti i vozmozhnosti ikh ucheta // Teoreticheskie osnovy khimicheskoi tekhnologii. 2012. T. 46. № 1. S. 56.
6. Kompleksnaya programma razvitiya biotekhnologii v Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda (utv. Pravitel'stvom RF ot 24 aprelya 2012 g. № 1853p-P8) [Elektronnyi resurs]. – URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc20120427_06.
7. Biotechnology Market Industry Analysis Report, 2016–2024.
8. Lozenko V.K., Tul'chinskaya Ya.I. Nauchno-metodicheskii podkhod k otsenke urovnya tekhnologicheskogo uklada elektroenergeticheskoi otrasli Rossii // Vestnik YuRGU (NPI). 2013. № 1. S. 16–29.
9. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Sovremennye tekhnologii rasprostraneniya innovatsii v promyshlennosti severnykh regionov Rossii // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2017. № 3 (54). S. 179–191.
10. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Samorazvivayushchayasya virtual'naya infrastruktura podderzhki innovatsii v regional'nykh promyshlennykh kompleksakh // Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniy. 2015. № 4. S. 79–82.
11. Dli M.I., Kakatunova T.V. Trekhurovnevaya nechetkaya kognitivnaya model' dlya analiza protsessov innovatsionnogo razvitiya regiona // Prikladnaya informatika. 2012. S. 30.
12. Dulyasova M.V., Rogova A.A. Metodika otsenki effektivnosti investirovaniya v razvitie chelovecheskogo kapitala // Neft', gaz i biznes. 2012. № 3. S. 40–41.

Э. Ф. Гуляева

ela.sharipova@gmail.com

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

Е. В. Кулясова

usikelena@gmail.com

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

Д. К. Максимов

makd90@gmail.com

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

О «новой» экономике и проблемах модернизации промышленности России на современном этапе

Аннотация: Современные тенденции мирового развития свидетельствуют о происходящем переходе от экономики, основанной на использовании природных ресурсов и капитала, к «интеллектуально» экономике, основанной на знаниях и информации. Несмотря на то, что научное сообщество расходится в точном определении термина, в статье дана общая характеристика, общая для всех близких концепций, и проведена попытка дать определение термину «интеллектуальная экономика».

Через призму характеристики и определения «интеллектуальной» экономики была дана ретроспектива и рассмотрены современные тенденции экономического развития России. В заключении статьи авторами были описаны вызовы, стоящие перед развитием промышленности и общества в России в данный момент.

Ключевые слова: пятый технологический уклад, технологический прорыв, интеллектуальная экономика, экономическое развитие Российской Федерации, инновационное развитие.

E. F. Guliaeva

ela.sharipova@gmail.com

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

E. V. Kuliasova

usikelena@gmail.com

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

D. K. Maksimov

makd90@gmail.com

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

About a «new» economy and modernization issues of Russian industries at the present age

Annotation: *Current trends in world development testify to the ongoing transition from an economy based on the use of natural resources and capital to an «intellectual» economy based on knowledge and information. Despite the fact that the scientific community diverges in the exact definition of the term, the article gives a general characteristic that is common to all related concepts, and an attempt is made to define the term «intellectual economy».*

Through the prism of the characteristics and definitions of the «intellectual» economy, a retrospective and modern trends in the economic development of Russia were considered. In conclusion, the authors described the challenges facing the Russian industry and society development at the moment.

Keywords: *the fifth technological paradigm, technological breakthrough, intellectual economy, economic development of the Russian Federation, innovative development.*

Современный уровень развития международных экономических отношений, процессы глобализации и интернационализации экономики, происходящие в настоящий момент, свидетельствуют о переходе от индустриального устройства мира к стадии эпохи новой экономики, основанной на знаниях и информации. В развитых странах роль знаний в экономике растёт стремительными темпами, опережая значимость других ресурсов и факторов. Намечается тенденция перехода от экономики, основанной на использовании природных ресурсов и капитала, к экономике нематериальных активов, что означает для человеческого общества тенденцию перехода к обществу исследователей, живущих в эпоху знаний и новых технологий.

В современных публикациях и научных трудах учёных и экономистов не существует единого мнения в отношении определения понятийного аппарата и понимания содержательно-функциональной компоненты термина «интеллектуальная экономика»^{1, 2, 3}. В связи с этим представляется важным установить соотношение понятия «интеллектуальная экономика» с другими, близкими в методологическом отношении понятиями, а также уточнить функции интеллектуальной экономики и выявить принципы ее формирования.

Развитие научной мысли привело в настоящий момент к появлению значительного количества близких концепций, целью которых является попытка объяснить новые тенденции общественно-хозяйственного развития, такие как «цифровая экономика», «информационная экономика», «экономика знаний» и т. д. Единым в этих концепциях является признание необходимости смены сложившегося индустриального общественно-хозяйственного уклада новым, который характеризуется доминирующей ролью информации и знаний в качестве экономических ресурсов в производственных процессах, распределения и потребления благ; широкомасштабным внедрением информационно-коммуникационных технологий и повышением на этой основе качества жизни населения.

Однако полностью синонимичными эти концепции считать нельзя, хоть и появились они практически в одно время. Изначально научным сообществом было выделено понятие «новая экономика» в качестве реакции на происходящие изменения в экономическом укладе. Затем была выделена информация как основной источник экономических преобразований. Позднее вектор сместился на знания. Совокупность знаний, технологий, квалифицированных кадровых ресурсов

¹ Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.

² Макеева В.Г. Лизинг и SHARING ECONOMY: эпоха цифровой трансформации экономики. Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин Материалы II Международного научного форума / Под общей редакцией П.В. Терелянского. 2018. С. 136–141.

³ Рязанова Г.Н., Сазанова А.А., Сазанова С.Л. влияние процессов цифровизации экономики на деятельность нефинансовых организаций // Управление, 2018. Т. 6. № 2. С. 52–56.

и прочих составляющих производственного и человеческого потенциалов обусловили появление инноваций в качестве основы новых идей, технологий, способствующих экономическому развитию.

Говоря о методологических подходах к определению современного состояния экономики в иностранной литературе, следует отметить, что сам термин «экономика знаний» впервые упомянут Фрицем Махлупом в его работе «Производство и распространение знаний в США»⁴. Ф. Махлуп обозначил этим термином один из секторов экономики, к которому он относил образование, НИОКР, СМИ, информационную технику и информационные услуги. Именно после выхода в свет этой работы был введён в научный оборот термин «экономика знаний», под которым стали понимать тип экономики, в котором решающая роль отводится знаниям, а производство знаний стало расцениваться в качестве источника экономического роста и фактора конкурентоспособности.

Еще одной особенностью знания является его общедоступность, но она ограничена стремлением сохранить коммерческую тайну и «ноу-хау», а также образовательным уровнем потребителя. В силу того, что запас знаний неисчерпаем, они лишены проблемы товарного дефицита. В развитых странах государство превращается из послушного исполнителя требований со стороны рынка в своеобразный интеллектуально-информационный центр, задачами которого являются регулирование, прогнозирование, стратегическое ориентирование, т.е. государство в свою очередь превращается в интеллектуальное государство, являющееся информационно-аналитическим, прогнозирующим стратегию, и в силу этого — социальным и демократическим. К сожалению, как отмечает автор, российское государство не ответило должным образом на это требование современности. Особого внимания также заслуживают такие направления экономического развития, как «зелёная экономика» и «цифровая экономика. Как мы видим, существует множество различных взглядов на динамику развития экономики в постиндустриальную эпоху.

Таким образом, на наш взгляд, «интеллектуальная экономика» представляет собой интегрированный тип экономики, при котором экономический рост основывается на таких элементах как информация, знания, инновации, цифровые технологии и экологическая безопас-

⁴ Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. — М.: Прогресс, 1966 г.

ность. Так же, как и большинство стран с развитой экономикой, Россия приняла новую научную парадигму экономического развития и нового технологического уклада в современной экономике, связанного не только с переходом к инновационно-ориентированному развитию экономики, но и с возрастающей ролью социально-экономической составляющей качества жизни населения, формирования общества высокой нравственности и устойчивого развития. Значительное внимание в таких условиях необходимо отвести вопросам общественно-экономического и промышленно-технологического развития, проблемам управления и организации управления экономическим развитием промышленного производства России, а также разработке научно-теоретической базы, основывающейся на современных концепциях, методах и инструментах управления. На протяжении последнего десятилетия Россия нацелена на становление инновационного типа экономики, базирующегося на прорывном научно-технологическом и социально-экономическом развитии⁵. Следует отметить, что тип экономики стоит рассматривать как фактор, предопределяющий необходимые тенденции развития промышленного производства, направления реализации промышленной политики, а также условия, инструменты и механизмы управления экономическими системами и их развитием на микро-, мезо- и макроуровнях.

Проанализируем состояние и тенденции развития российского промышленного производства и промышленно-инновационной политики России за последние годы. Среди важнейших достижений следует отметить освоение инноваций четвертого технологического уклада в таких областях, как атомная энергетика, микро- и радиоэлектроника, в военной промышленности и выдающиеся результаты в освоении космоса. Однако полученные финансовые, кадровые, научно-технические и прочие ресурсы использовались нерационально и не были перенаправлены на развитие новых секторов экономики и модернизацию существующих производственных мощностей.

В начале второго этапа становления инновационной политики (1970-е — 1980-е гг.) вскрылся ряд проблем в структурном развитии экономики, обусловленный высокой степенью милитаризованности промышленности. Также наблюдавшийся благодаря росту экспорта при-

⁵ Гибадуллин А.А. Инновационный потенциал государств-членов Евразийского экономического союза // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 11. С. 70–75.

ток валюты в страну за счет повышения мировых цен на нефтепродукты и другие источники минерального сырья не был направлен государством на развитие высоких технологий в гражданском секторе экономики и сфере услуг. К концу 1980-х гг. объем импорта начал превышать объем экспорта, высокими темпами стал увеличиваться внешний долг государства, а в 1990 г. страна оказалась на пороге экономического кризиса. Инновационная активность, количество научно-исследовательских работ и разработок в данный период резко сократились, количество ученых, инженеров, конструкторов снизилось. Государство практически полностью приостановило поддержку науки, образования, изобретений и инноваций. Всё это привело к отставанию в освоении пятого технологического уклада.

Начавшийся в 1990 г. кризис оказался весьма продолжительным (до середины 1999 г.) и всесторонним по охвату и последствиям. Его стоит охарактеризовать не только как экономический, но и как глубокий социально-политический и анти-инновационный кризис. За двухлетний срок была осуществлена молниеносная замена социалистического экономического строя на капиталистический с многоукладной экономикой. Но стоит отметить, что замена была осуществлена в кратчайшие сроки и при этом на низком профессиональном уровне, что привело к продолжительному политическому спаду, а в научной среде — к полному развалу: значительно сократилось количество научных исследований, снизился кадровый потенциал, практически полностью прекратилось государственное финансирование инновационных проектов. Развитие научно-технической сферы поддерживалось небольшим количеством созданных малых инновационных предприятий, а также Фондом содействия инновациям. Соответственно, проводимая в тот период времени государственная инновационная политика не смогла оказать должной поддержки развитию промышленности, в частности, малому инновационному бизнесу, вследствие чего многие предприятия не смогли просуществовать более двух лет.

После дефолта 1998 г. начался продолжительный этап экономического подъема, восстановления и модернизации экономической системы, позитивных сдвигов в структуре промышленности. Активные темпы развития наблюдались в таких отраслях промышленности как металлургия, химия и нефтехимия, легкая и пищевая промышленность и др.

Начиная с 2002 г., наблюдались тенденции повышения спроса на инновации среди предприятий различных отраслей экономики. Среди первоочередных задач по развитию экономики встала задача подготовки компетентных высококвалифицированных кадровых ресурсов. Ведь в развитых странах лидирующее место в структуре экономики занимают высокотехнологические отрасли, специфика которых заключается в повсеместной работе с технологиями, базирующимися на инновационных знаниях. Для таких стран развитие качества человеческого капитала⁶ и инноваций является главным приоритетом национальной инновационной политики.

Стоит также отметить, что необходимое развитие инновационной деятельности невозможно без активного взаимодействия Университетов и предпринимательского сектора⁷. В настоящей реальности высшие учебные заведения должны играть роль комплексных инновационных центров, способных развивать научный, образовательный, экономический и социокультурный потенциал, как конкретных регионов, так и страны в целом, а также формировать высококвалифицированные, отвечающие требованиям времени кадровые ресурсы⁸.

Однако, несмотря на те меры, которые предпринимаются со стороны государственных структур, предпринимательского сектора и научных организаций, стоит констатировать, что Россия находится только на этапе становления своей инновационной системы. Динамика промышленного развития России, проанализированная за последние десять лет (с 2007 по

⁶ Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. О переориентации кадровой политики регионов РФ на организацию подготовки кадров для развития международного экономического сотрудничества на местах. Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Национальный союз «Управление персоналом». 2016. С. 189–194.

⁷ Шарипов Ф.Ф., Тимофеев О.А., Родионов А.Н. О подготовке кадров для российско-китайского делового сотрудничества в инновационной сфере на базе Государственного Университета Управления. Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы VII международной научно-практической конференции. 2017. С. 507–510.

⁸ Шарипов Ф.Ф., Садков А.В., Равилова Р.Ш. Первоочередные задачи развития российско-китайской образовательной программы Государственного университета управления. Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы VI международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки РФ; Благовещенский государственный педагогический университет; Институт Конфуция в БГПУ. 2016. С. 511–515.

2016 гг.) также свидетельствует о замедлении темпов перехода российской экономики к инновационному типу развития. Главная проблема развития отечественной промышленности осталась нерешенной, и дело здесь не только во введении внешнеполитических санкций против России, а в отсутствии выстраивания нового индустриально-инновационного вектора развития, формирование которого должно стать прочным фундаментом для развития всех высокотехнологичных отраслей экономики.

Снижение уровня цен на энергоносители, спад динамики экспорта нефтепродуктов, замедление роста экспортных поставок газа, привели к общему снижению темпов экономического роста в последние годы. Отрицательные темпы роста производства в обрабатывающем секторе экономики, выявленные по итогам 2015 г., стали результатом падения курса рубля и спада объемов импорта, что также усугубило общую экономическую обстановку.

Таким образом, перед промышленностью России в настоящий момент стоит комплекс сложнейших задач от нивелирования социально-экономического отставания, преодоления зависимости от зарубежных стран в выпуске высокотехнологичного оборудования и продукции (программы импортозамещения) до формирования эффективной системы воспроизводства нового типа, основанной на таких ключевых факторах как знания, информация, технологии, инновации. Как видно из анализа, проводимая в последние годы промышленная политика России была направлена на активизацию именно инновационной составляющей российской экономики⁹.

Однако разрозненность предпринимаемых мер и направлений развития на разных уровнях управления, а также отсутствие должной инновационной инфраструктуры и механизмов управления, устаревание производственных мощностей¹⁰ и потеря накопленного в годы СССР научного потенциала не позволили России занять лидирующие позиции среди стран, являющихся мировыми производителями высокотехнологичной продук-

⁹ Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях // Актуальные проблемы управления — 2018 Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. — М.: Государственный университет управления, 2018. С.10—13.

¹⁰ Гибадуллин А.А. Техничко-технологическое состояние основных средств государственных членов Евразийского экономического союза // Вестник Московской международной высшей школы бизнеса (МИРБИС). 2018. № 1 (13). С. 6—11.

ции. Безусловно, проводимые государственные меры стимулирования инновационной деятельности нельзя полностью называть провальными. Был создан определенный положительный задел в области формирования нормативно-правовой базы, созданы институты поддержания и развития инновационной деятельности, укрепились позиции России и в международных рейтингах конкурентоспособности по ряду показателей.

Однако этого недостаточно, чтобы совершить технологический прорыв промышленности России и выйти на новый этап развития и на мировой уровень конкурентоспособности по целому ряду направлений. Исследование особенностей и результатов реализации процессов инновационного развития российского промышленного производства свидетельствует о необходимости повышения качества и эффективности управления экономическим развитием, возрастающей необходимостью повышения уровня конкурентоспособности ¹¹ и стоимости российских предприятий ¹².

Список литературы

1. Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.
2. Гибадуллин А.А. Инновационный потенциал государств-членов Евразийского экономического союза // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 11. С. 70–75.
3. Гибадуллин А.А. Техничко-технологическое состояние основных средств государств-членов Евразийского экономического союза // Вестник Московской международной высшей школы бизнеса (МИР-БИС). 2018. № 1 (13). С. 6–11.
4. Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях / Актуальные проблемы управления – 2018. Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. – М.: Государственный университет управления, 2018. С.10–13.

¹¹ Кротенко Т.Ю. Конкурентоспособность предприятия как фактор развития инновационной экономики. Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. 2019. С. 293–296.

¹² Дегтярёва В.В., Камчатова Е.Ю., Какаева Е.А. Применение метода корпоративного форсайта для совершенствования системы управления инновационной деятельностью // Modern Economy Success. 2019 № 2. С. 105–107.

5. Дегтярёва В.В., Камчатова Е.Ю., Какаева Е.А. Применение метода корпоративного форсайта для совершенствования системы управления инновационной деятельностью // *Modern Economy Success*. 2019 № 2. С. 105–107.
6. Кротенко Т.Ю. Конкурентоспособность предприятия как фактор развития инновационной экономики. Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. 2019. С. 293–296.
7. Макеева В.Г. Лизинг и SHARING ECONOMY: эпоха цифровой трансформации экономики. Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Революция в управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин Материалы II Международного научного форума. Под общей редакцией П.В. Терелянского. 2018. С. 136–141.
8. Рязанова Г.Н., Сазанова А.А., Сазанова С.Л. влияние процессов цифровизации экономики на деятельность нефинансовых организаций // *Управление*, 2018. Т. 6, № 2. С. 52–56.
9. Ф. Махлуп. Производство и распространение знаний в США. — М.: Прогресс, 1966 г.
10. Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. О переориентации кадровой политики регионов рф на организацию подготовки кадров для развития международного экономического сотрудничества на местах. Актуальные вопросы управления персоналом и экономики труда. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Национальный союз «Управление персоналом». 2016. С. 189–194.
11. Шарипов Ф.Ф., Садков А.В., Равилова Р.Ш. Первоочередные задачи развития российско-китайской образовательной программы Государственного университета управления. Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы VI международной научно-практической конференции. Министерство образования и науки РФ; Благовещенский государственный педагогический университет; Институт Конфуция в БГПУ. 2016. С. 511–515.
12. Шарипов Ф.Ф., Тимофеев О.А., Родионов А.Н. О подготовке кадров для российско-китайского делового сотрудничества в инновационной сфере на базе Государственного Университета Управления. Россия и Китай: история и перспективы сотрудничества. Материалы VII международной научно-практической конференции. 2017. С. 507–510.

References

1. Gibadullin A.A. Vyzovy tsifrovoi ekonomiki v sfere podgotovki kadrov / A.A. Gibadullin, A.V. Karagodin // Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta. 2019. № 2(22). S. 33–42
2. Gibadullin A.A. Innovatsionnyi potentsial gosudarstv-chlenov Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza // Problemy teorii i praktiki upravleniya. 2018. № 11. S. 70–75.
3. Gibadullin A.A. Tekhniko-tekhnologicheskoe sostoyanie osnovnykh sredstv gosudarstv-chlenov Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza // Vestnik Moskovskoi mezhdunarodnoi vysshei shkoly biznesa (MIRBIS). 2018. № 1 (13). S. 6–11.
4. Degtyareva V.V. Instrumenty innovatsionnogo razvitiya predpriyatii real'nogo sektora ekonomiki v sovremennykh usloviyakh // Aktual'nye problemy upravleniya – 2018 Materialy 23-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. – M.: Gosudarstvennyi universitet upravleniya, 2018. S.10–13.
5. Degtyareva V.V., Kamchatova E.Yu., Kakaeva E.A. Primenenie metoda korporativnogo forsaita dlya sovershenstvovaniya sistemy upravleniya innovatsionnoi deyatel'nost'yu // Modern Economy Success. 2019 №2. s. 105–107.
6. Krotenko T.Yu. Konkurentosposobnost' predpriyatiya kak faktor razvitiya innovatsionnoi ekonomiki. Aktual'nye problemy razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: teoriya i praktika. Sbornik nauchnykh statei 9-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. 2019. S. 293–296.
7. Makeeva V.G. Lizing i SHARING ECONOMY: epokha tsifrovoi transformatsii ekonomiki. Shag v budushchee: iskusstvennyi intellekt i tsifrovaya ekonomika. Revolyutsiya v upravlenii: novaya tsifrovaya ekonomika ili novyi mir mashin Materialy II Mezhdunarodnogo nauchnogo foruma. Pod obshchei redaktsiei P.V. Terelyanskogo. 2018. S. 136–141.
8. Ryazanova G.N., Sazanova A.A., Sazanova S.L. vliyanie protsessov tsifrovizatsii ekonomiki na deyatel'nost' nefinansovykh organizatsii // Upravlenie, 2018. T. 6, № 2. S. 52–56.
9. F. Makhlop. Proizvodstvo i rasprostranenie znaniy v SShA. – M.: Progress, 1966 g.
10. Sharipov F.F., D'yakonova M.A. O pereorientatsii kadrovoi politiki regionov rf na organizatsiyu podgotovki kadrov dlya razvitiya mezhdunarodnogo ekonomicheskogo sotrudnichestva na mestakh. Aktual'nye voprosy upravleniya personalom i ekonomiki truda. Materialy II Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. FGBOU VO

- «Gosudarstvennyi universitet upravleniya», Natsional'nyi soyuz «Upravlenie personalom». 2016. S. 189–194.
11. Sharipov F.F., Sadkov A.V., Ravilova R.Sh. Pervoocherednye zadachi razvitiya rossiisko-kitaiskoi obrazovatel'noi programmy Gosudarstvennogo universiteta upravleniya. Rossiya i Kitai: istoriya i perspektivy sotrudnichestva. Mmaterialy VI mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Ministerstvo obrazovaniya i nauki RF; Blagoveshchenskii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet; Institut Konfutsiya v BGPU. 2016. S. 511–515.
 12. Sharipov F.F., Timofeev O.A., Rodionov A.N. O podgotovke kadrov dlya rossiisko-kitaiskogo delovogo sotrudnichestva v innovatsionnoi sfere na baze Gosudarstvennogo Universiteta Upravleniya. Rossiya i Kitai: istoriya i perspektivy sotrudnichestva. Materialy VII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. 2017. S. 507–510.

В. А. Дмитриев

*Магистрант,
dmitrich-777@mail.ru*

*Российская академия предпринимательства,
Москва, Российская Федерация*

Значение и функции бизнес-планирования

Аннотация: Актуальность темы исследования заключается в том, что в современных условиях рынка бизнес-планирование своей деятельности не только возможно, но и является необходимым для компаний, независимо от их организационной формы, размера, вида и сферы деятельности. Любой компании, на какой бы стадии своего жизненного цикла она не находилась, целесообразно составлять бизнес-план деятельности в ходе которого устанавливаются цели и задачи, за выполнением которых в дальнейшем осуществляется контроль и имеется возможность их корректировки в соответствии со сложившимися условиями развития. В статье рассмотрено значение бизнес-планирования в деятельности предприятия, представлен ряд определений, характеризующих понятие «бизнес-план», а также выделены основные и дополнительные функции, которые выполняет бизнес-план.

Ключевые слова: бизнес-план, инвестиции, планирование, стратегия развития.

V. A. Dmitriev

*Masterstudent,
dmitrich-777@mail.ru*

*Russian Academy of entrepreneurship,
Moscow, Russian Federation*

The meaning and function of business planning

Annotation: The relevance of the research topic is that in modern market conditions, business planning of their activities is not only possible, but also necessary for companies, regardless of their organizational form, size, type and field of activity. For any company, no matter at what stage of its life cycle it is, it is advisable to draw up a business plan of activity in the course of which goals and tasks are set, the implementation of which is further monitored and it is possible to adjust them in accordance with the prevailing development conditions. The article discusses the importance of business planning in the enterprise, presents a number of definitions that characterize the concept of «business plan», and also highlights the main and additional functions that a business plan performs.

Keywords: business plan, investments, planning, development strategy.

В настоящее время предприниматели не смогут достигнуть успеха, если не будут правильно планировать свою деятельность. В современной экономике бизнес-план представляется отличным оружием, используемым во всех сферах предпринимательства.

Бизнес-план освещает процесс работы предприятия, показывает руководителям, как достичь необходимых целей и поставленных задач, а также как повысить прибыльность. Бизнес-планирование в компании позволит ей развиваться в будущем и повышать эффективность своей деятельности, занимать устойчивые позиции на рынке.

Каждый предприниматель, начиная свою деятельность, понимает необходимость составления плана действий, перспектив развития, планирование необходимых ресурсов для осуществления своей деятельности и возможных ее результатов, четко осознает необходимость определять эффективность использования ресурсов в процессе работы и выявлять направления их повышения.

Основание бизнес-плана предоставляет возможность руководящему подразделению более высокоэффективно пользоваться средствами и активами предприятия, и задействовать планирование для удачного управления. Максимально быстрый и нормальный рефлекс на изменение рынка, внутренней инфраструктуры способствует повышению конкурентоспособности бизнеса, и подвести его к лидерам в остром поединке за покупателей.

Бизнес-план позволяет спрогнозировать неверные шаги с помощью разумных действий. Бизнес-план систематически преобразуется, в него вносятся соответствующие корректировки, которые вызваны с возникающими изменениями, происходившими как внутри предприятия, так и на рынке, и в экономике в целом. Регулярное бизнес-планирование своей деятельности в соответствии с возникающими условиями обеспечивает возможность его применения для оценки достигнутых практических результатов работы предприятия.

Увы, многие, особенно начинающие российские промышленники, недооценивают роль бизнес-планирования. При этом они полагаются на собственную интуицию и опыт, деловое сотрудничество надеются выжить в условиях непредсказуемого рынка перспективы, и при этом извлечь выгоду и перспективы развития. Большинство из них претерпевают серьезные затруднения при попытке точно и в определен-

ной структуре изложить свое видение бизнеса, да еще с обоснованием экономических и финансовых показателей.

Существуют различные определения понятия «бизнес-план». Так, например, по мнению Е. М. Коршунова бизнес-план — это документ, описывающий все основные аспекты будущего фирмы или новой деятельности и содержащий анализ проблем, с которыми она может столкнуться, а также способы их решения. Бизнес-план может быть разработан как для нового, только создающегося предприятия, так и для уже существующих организаций на очередном этапе их развития ¹.

Шкурко В.Е., Никитина Н.Ю. под бизнес-планированием понимают процесс разработки бизнес-плана, который представляет собой упорядоченную организационную процедуру, связанную со сбором и обработкой информации, принятием решений, которые осуществляются с целью получения желаемого результата в виде целостной системы взаимосвязанных управленческих решений ².

Наиболее полным на наш взгляд является определение Бурова В.П., которые дает следующее определение: «Бизнес-план представляет собой документ, содержащий обоснование действий, которые необходимо осуществить для реализации какого-либо коммерческого проекта или создания нового предприятия» ³. Также стоит добавить, что бизнес-план — это результат комплексного исследования различных сторон деятельности организации.

Следует отметить, что составление бизнес-плана необходимо не только при создании нового предприятия, но он является обязательным инструментом развития любой организации, служащий для описания кратко- и среднесрочных перспектив.

Бизнес-план выполняет три главные функции:

- 1) определение будущих проектов. Данная функция особенно целесообразна в период создания предприятия, а также, при определении перспективных направлений развития деятельности;
- 2) установление степени достижения поставленных целей;

¹ Коршунова Е. М. Бизнес-план инвестиционного проекта: учеб. пособие https://www.spbgasu.ru/documents/docs_270.pdf.

² Шкурко В. Е. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учеб. пособие. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. С. 22.

³ Буров В. П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика. Учебное пособие / В.П. Буров, А.Л. Ломакин, В.А. Морошкин. — М.: НИЦ Инфра-М, 2013. С. 10.

3) расширение возможности получения недостающего финансирования. Эта функция позволяет привлекать денежные средства. В современных условиях без привлечения кредитов практически невозможно осуществить какой-либо значительный проект. Решающим фактором при получении средств является наличие проработанного бизнес- плана.

В бизнес-плане описываются все стороны работы компании, основные из которых финансы, маркетинг и операции. В первую очередь, план позволяет определять каким должен быть бизнес, чтобы сократить количество совершаемых ошибок в процессе его реализации. Бизнес-план является достаточно эффективным инструментом оценки результатов деятельности компании, которая осуществляется путем сравнения фактически достигнутых с запланированными результатами.

Необходимость составления бизнес-плана вызвана также потребностью в привлечении дополнительных источников финансирования. Кредитные организации и другие кредиторы, а также инвесторы зачастую не предоставляют предпринимателям необходимые средства без грамотно составленного бизнес-плана и знакомства с ним.

Составление бизнес-плана трудоемкий процесс, в котором как правило, принимают участие специалисты из разных областей. Безусловно, составление такого документа требует материальных, трудовых, а главное временных затрат. Именно этот факт ставит под сомнение многих руководителей предприятий разрабатывать бизнес-план. Также существует мнение, что в быстроменяющейся обстановке, составленный заранее бизнес-план теряет свою актуальность и требует постоянных изменений и доработки. Но, в то же время, многих проблемы бизнеса можно избежать путем составления бизнес-плана, так как к ним будет привлечено внимание менеджмента прежде, чем они наступят. Поэтому также уделяется внимание рискам, их возможному наступлению, и путям их предотвращения.

В практике деятельности компаний бизнес-планирование позволяет решить следующие проблемы:

- определить насколько предполагаемый бизнес жизнеспособен, если предполагается открытие нового дела или приведет ли новое направление деятельности предприятия к повышению эффективности его деятельности и устойчивости;
- сократить возможности возникновения рисков предпринимательской деятельности;

- определить конкретные показатели и перспективы развития бизнеса в виде определенной системы количественных и качественных показателей развития;
- определить показатели прибыльности предполагаемого бизнеса;
- повысить качество взаимоотношений компании с банками и инвестиционными организациями, увеличит возможность получения кредита в случае недостатка собственных средств.

Кроме вышеуказанных основных функций бизнес-планирование позволяет:

- определить возможности и перспективы развития предприятия;
- установить цели и задачи предприятия, определить стратегию развития на долгосрочный период;
- определить необходимые размеры финансирования и источники финансирования деятельности компании;
- установить конкретные сроки выполнения проекта, составить план его реализации;
- спланировать риски и определить возможные пути их снижения;
- обеспечить контроль за выполнением проекта бизнес-плана путем сравнения плановых показателей и фактических;
- оценить качество управления предприятием.

Бизнес-план в основном содержит вероятностный характер развития и предполагает возможность различных вариантов развития и поведения предприятия. Бизнес-план — это план возможных действий компании на рынке ⁴.

Практика показывает, что те организации, которые осуществляют бизнес-планирование своей деятельности, функционируют более успешно на рынке и размер получаемой ими прибыли значительно выше средней величины по отрасли.

Составление бизнес-плана необходимо осуществлять как для малого, среднего, так и для большого бизнеса. Это обусловлено тем, что проведение всестороннего анализа способствует выработке качеств у предпринимателя, позволяющих оперативно и адекватно реагировать на быстроизменяющуюся среду организации.

⁴ Афонасова М. А., Бизнес-планирование: Учебное пособие — 2-е изд., доп. — Томск: ТУСУР, 2015. С. 21.

Основным отличием бизнес-плана от других плановых документов фирмы является его внешняя направленность. Бизнес-план учитывает не только внутренние, но и внешние цели фирм.

Таким образом, можно сделать вывод, что бизнес-планирование занимает существенное место в системе управления организацией. Бизнес-план позволяет осуществить множество целей, это как обоснование нового бизнеса, так и определение возможностей развития существующего. В случае, когда у организации присутствует необходимость поиска инвесторов или партнеров, помимо презентации предполагаемого бизнеса, он способствует обоснованию аргументов, уверяющих потенциальных инвесторов в пользе проекта и его эффективности.

Список литературы

1. Афонасова М. А., Бизнес-планирование: Учебное пособие – 2-е изд., доп. – Томск: ТУСУР, 2015.
2. Буров В. П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика. Учебное пособие / В.П. Буров, А.Л. Ломакин, В.А. Морошкин. – М.: НИЦ Инфра-М, 2013.
3. Коршунова Е.М. Бизнес-план инвестиционного проекта: учеб. пособие https://www.spbgasu.ru/documents/docs_270.pdf
4. Шкурко В.Е. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: [учеб. пособие] / В.Е. Шкурко, Н.Ю. Никитина; [науч. ред. А.В. Гребенкин]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016.

References

1. Afonassova M. A., Biznes-planirovanie: Uchebnoe posobie – 2-e izd., dop. – Tomsk: TUSUR, 2015.
2. Burov V.P. Biznes-plan firmy. Teoriya i praktika. Uchebnoe posobie / V.P. Burov, A.L. Lomakin, V.A. Moroshkin. – M.: NITs Infra-M, 2013.
3. Korshunova E.M. Biznes-plan investitsionnogo proekta: ucheb. posobie https://www.spbgasu.ru/documents/docs_270.pdf.
4. Shkurko V. E. Biznes-planirovanie v predprinimatel'skoi deyatel'nosti: [ucheb. posobie] / V.E. Shkurko, N.Yu. Nikitina; [nauch. red. A.V. Grebenkin]; M-vo obrazovaniya i nauki Ros. Federatsii, Ural. feder. un-t. – Ekaterinburg : Izd vo Ural. un-ta, 2016.

Е. Ю. Дорохина

*Доктор экономических наук, доцент,
elena_dorokhina@mail.ru*

*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Москва, Российская Федерация*

Проблемы управления рисками в рамках проектов государственно-частного партнерства

***Аннотация:** В работе представлены результаты социологического обследования, посвященного управлению рисками в рамках проектов государственно-частного партнерства. Проанализированы организация управления рисками; структура ответственности за управление рисками; готовность и способность принимать риски; качество и количество применяемых методов; правовые и/или институциональные условия управления рисками. Отмечено, что наименее развито управление рисками у институциональных заказчиков. Показаны причины такого состояния. Даны рекомендации по внедрению управления рисками проектов в органы государственного и муниципального управления.*

***Ключевые слова:** проекты государственно-частного партнерства, управление рисками проектов.*

E.Yu. Dorokhina

*Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
elena_dorokhina@mail.ru*

*Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia*

Problems of risk management in the framework of public-private partnership projects

***Annotation:** The article presents the results of a sociological survey on risk management in the framework of public-private partnership projects. The organization of risk management; structure of responsibility for risk management; readiness and ability to take risks; quality and quantity of applied methods; legal and/or institutional conditions of risk management are analyzed. It is noted that the least developed risk management at institutional customers. The reasons for this condition are shown. Recommendations on the implementation of project risk management in state and municipal authorities are given.*

***Keywords:** public-private partnership projects, project risk management.*

В последние годы многие значимые строительные проекты реализуются в рамках государственно-частного партнерства (ГЧП). Для их успешного завершения требуется формирование интегрированной системы управления рисками. В связи с этим важно проанализировать и сравнить, каким образом осуществляется управление рисками у отдельных участников проекта [1, 2]. Насколько применимы подходы и методы, используемые партнерами, в рамках интегрированной системы, и какие изменения требуются для создания и эффективного функционирования последней.

Анализ текущего состояния управления рисками проводился нами по следующему алгоритму (см. рис. 1).



Рис. 1. Алгоритм эмпирического исследования текущего состояния управления рисками у участников государственно-частного партнерства

Для достижения цели исследования потребовались следующие данные об участниках договора:

- организация управления рисками;
- структура ответственности за управление рисками;
- готовность и способность принимать риски;

- известность, качество и количество применяемых методов;
- правовые и/или институциональные условия управления рисками;
- прочий опыт и знания, представляющие интерес для управления рисками.

Для получения эмпирических данных использовались два подхода: интервьюирование экспертов и письменный опрос.

При интервьюировании экспертов учитывались следующие аспекты:

- соответствие вопросов интервью целям исследования;
- четкое очерчивание/ограничение предмета исследования;
- выбор целевой группы, т.е. участников проектов государственно-частного партнерства.

В качестве метода опроса использовалось проблемно-центрированное интервью (ПЦИ) по Витцелю [5], поскольку оно направлено на беспристрастное получение субъективного мнения эксперта. При этом извлекаются новые знания, как в ходе получения, так и в ходе обработки информации. Проблемно-центрированное интервью представляет собой комбинацию дедуктивного и индуктивного подходов, которая компенсирует недостатки их раздельного применения.

Теоретические знания из анализа литературы и предыдущих исследований формируют дедуктивные рамки интервью. В открытых интервью опрашиваемый с помощью специальной стратегии мотивируется к рассказу, но интервьюер имеет возможность скорректировать, перенаправить этот рассказ в нужную сторону (индуктивный подход). Таким образом, интервьюер — не просто пассивный слушатель, но и исследователь, стремящийся путем наводящих вопросов получить новые знания.

С октября по декабрь 2018 года было проинтервьюировано 12 экспертов, имеющих опыт участия в проектах государственно-частного партнерства по строительству высотных зданий. При этом мы обращали внимание на то, что среди опрашиваемых были типичные представители всех групп, участвующих в проектах ГЧП: государственные заказчики, частные инвесторы, банкиры, строители (включая планировщиков), субподрядчики, осуществляющие отдельные работы по проектам.

Для получения количественных данных был проведен письменный опрос участников проектов ГЧП, имеющих опыт управления рисками. При этом использовались результаты интервьюирования, для того

чтобы учесть опыт экспертов, расширить или наоборот ограничить предварительные постановки вопросов. Письменно было опрошено 53 участника проектов ГЧП, из них 34% – представители государственного заказчика, 9% – частные инвесторы, 11% – банкиры, 36% – строители, 6% – субподрядчики, монтажники оборудования и т. д., 4% – не определившихся со своей ролью. Следует отметить относительно высокие доли среди опрошенных государственных заказчиков и строителей. Сравнительно низкая доля представителей субподрядчиков позволяет лишь условно распространить на них выводы, сделанные по результатам опроса. В таблице 1 представлены профили опрошенных. Все они работают не менее полугода в сфере ГЧП, а некоторые сообщили, что уже 25 лет занимаются проектами и моделями государственно-частного партнерства. Число реализованных опрошенными проектами ГЧП является важнейшим показателем их опыта. В среднем участники реализовали по 9 проектов, но число проектов варьируется от 1 до 30. Большая часть опрошенных оценила себя как экспертов или лиц, обладающих широкими знаниями в области управления рисками. На наличие базовых знаний указали практически все участники (см. рис. 2).

Таблица 1

Профили участников государственно-частного партнерства, принявших участие в опросе

Участник договора	Профиль участника
Официальный заказчик	Заказчик от города или области; чиновник городской или областной администрации
Частные инвесторы	Стратегические инвесторы в строительство; финансисты
Банкиры	Представители коммерческих банков
Строители (включая планировщиков), субподрядчики	Большинство – представители среднего бизнеса; единичные представители крупных строительных концернов; представители фирм, оказывающих услуги и строительно-монтажным работам

Инвесторы, в частности банкиры, оценили свои знания по управлению рисками как высокие. Они позиционировали себя либо как лиц с обширными знаниями, либо как экспертов.

В то же время ответы заказчиков продемонстрировали сильное рассеяние, т.е. их уровни знаний существенно отличаются.

Внедрение управления рисками в различные отрасли экономики происходит по-разному [4]. Отличия касаются многих процессов и си-

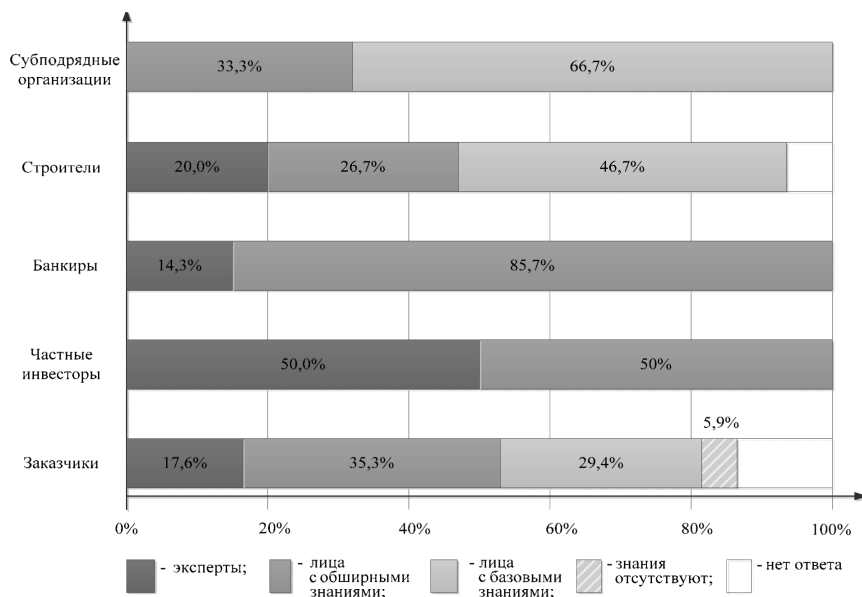


Рис. 2. Состояние знаний об управлении рисками у участников проектов государственно-частного партнерства

стем. Причина состоит в том, что специфика управления рисками сильно зависит от отраслевых бизнес-процессов, а уровень его развития — от размеров и структуры предприятия [3]. Эти отличия касаются и участников ГЧП. В проектах ГЧП участвуют представители различных отраслей и разных по размеру предприятий. Даже заказчики одного проекта могут существенно отличаться размерами.

Как показано на рисунке 3, у участников ГЧП существуют значительные отличия в степени интеграции управления рисками предприятия и/или управления рисками проектов в процесс создания добавленной стоимости.

У институциональных заказчиков управление рисками (и на уровне предприятия и на уровне отдельных проектов) представлено сравнительно редко. В то же время на строительных предприятиях, в банках и у частных инвесторов реализуется как управление рисками предприятия, так и управление рисками проектов.

Управление рисками у заказчиков, как правило, распространяется на такие специфические области, как информационная безопасность и

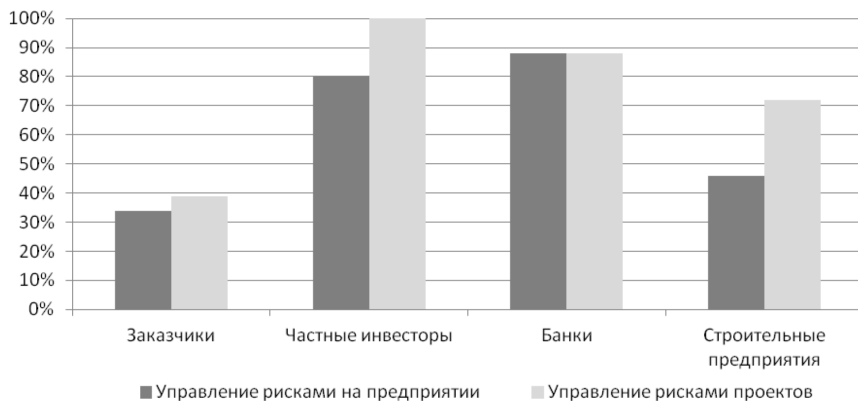


Рис. 3. Состояние управления рисками предприятия и управления рисками проектов у участников государственно-частного партнерства

защита персональных данных. Другие риски едва ли идентифицируются и систематически анализируются. Причиной такого состояния является традиционное реактивное поведение, связанное с краткосрочным планированием, а также неясной ответственностью. Чиновники зачастую не обладают даже общими знаниями по управлению рисками. Отсутствие опыта реагирования на риски и реализации мероприятий по их минимизации ведут к тому, что институциональные инвесторы стремятся переложить большинство рисков на частных партнеров. Оптимальное распределение рисков должно учитывать рискоспособность последних и их возможности по управлению рисками.

В России пока отсутствует единая линия по внедрению системы управления рисками в органы государственного и муниципального управления. На наш взгляд, формированию системы управления рисками препятствуют следующие обстоятельства:

- недостаточная «предпринимательская» ответственность официальных лиц за реализацию проектов;
- короткий период планирования, особенно на муниципальном уровне;
- отсутствие обязанностей по внедрению управления рисками;
- инстинкт самосохранения;
- неосмотрительность при принятии решений;
- замалчивание рисков, особенно финансовых, при принятии решений.

Заключение. Поскольку в органах управления недостаточно опыта и знаний по управлению рисками, в настоящее время для реализации проектов ГЧП необходимо привлекать внешних специалистов, обладающих соответствующими компетенциями. В дальнейшем для реализации проектов государственно-частного партнерства заказчикам придется овладеть, по меньшей мере, методами идентификации и оценки рисков с тем, чтобы обоснованно разделять риски с исполнителями проекта.

Список литературы

1. Дорохина Е.Ю. Риски проектов государственно-частного партнерства // News of Science and Education. 2019. Т. 5, № 1. С. 45–47.
2. Дорохина Е.Ю. Риски строительных проектов: теория и практика управления / Е. Ю. Дорохина. Санкт-Петербург, 2009.
3. Меерсон А.Ю. Операционные риски строительных проектов: проблемы управления // News of Science and Education. 2018. Т. 5, № 1. С. 025–027.
4. Gimscheid, G., Busch, T.A. (2008): Unternehmensrisikomanagement in Bauwirtschaft, 1 Aufl., Berlin, 2008. S. 22.
5. Witzel, A. (2000): Das problemorientierte Interview, in Forum Qualitative Sozialforschung, 26, 1(1), 2000.

References

1. Dorokhina E. Yu. Riski proektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva // News of Science and Education. 2019. Т. 5, № 1. S. 45–47.
2. Dorokhina E. Yu. Riski stroitel'nyh proektov: teoriya i praktika upravleniya / E. Yu. Dorokhina. Sankt-Peterburg, 2009.
3. Meerson A. Yu. Operacionnyye riski stroitel'nyh proektov: problemy upravleniya // News of Science and Education. 2018. Т. 5, № 1. S. 025–027.
4. Gimscheid, G., Busch, T.A. (2008): Unternehmensrisikomanagement in Bauwirtschaft, 1 Aufl., Berlin, 2008. S. 22.
5. Witzel, A. (2000): Das problemorientierte Interview, in Forum Qualitative Sozialforschung, 26, 1(1), 2000.

Е. В. Кулясова

usikelena@gmail.com

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

М. А. Дьяконова

*Кандидат политических наук,
marie.d@mail.ru*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

Экосистема управления знаниями в отрасли производства минеральных удобрений

Аннотация: В силу того, что ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности региона играет в наши дни инновационная деятельность, возрастает актуальность знаний как фактора экономического роста.

В статье рассматривается подход к управлению знаниями в отрасли производства минеральных удобрений. Представлены уровни управления, рассмотрены инновационные подходы для создания отраслевой инновационной системы минеральных удобрений, выделены основные этапы процесса управления знаниями.

Ключевые слова: управление знаниями, инновационное развитие, отрасль производства минеральных удобрений, экономическое развитие.

E. V. Kulyasova

usikelena@gmail.com

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

M. A. Dyakonova

*Cand. Sci. (Politics),
marie.d@mail.ru*

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

Ecosystem of knowledge management in the mineral fertilizer industry

Annotation: *As innovation activities play a key role in ensuring the competitiveness of the region today, knowledge becomes more relevant as a factor of economic growth.*

The article examines the approach to knowledge management in the mineral fertilizer industry. Management levels are presented, innovative approaches for creation of an industry innovation system of mineral fertilizers are considered, the main stages of knowledge management process are highlighted in this article.

Keywords: *knowledge management, innovative development, mineral fertilizer industry, economic development.*

Производство минеральных удобрений представляет собой очень важную подотрасль химической промышленности России. Минеральные удобрения среди лидеров несырьевого экспорта РФ.¹ Объем производства минеральных удобрений России в 2018 году составил 22,866 млн. тонн, увеличившись за год на 1,4%. Отечественные предприятия-производители минеральных удобрений обеспечивают рабочими местами более 100 тыс. человек. Российские компании-производители минеральных удобрений активно участвуют в инновационной деятельности, о чем свидетельствует тот факт, что ими заявлено более 30 инвестиционных проектов по созданию новых и расширению существующих производств до 2030 года (общий объем — до 27 млн. тонн).^{2, 3}

Для инновационного развития промышленности минеральных удобрений недостаточно одного лишь расширения производственных мощностей. Необходимо обеспечить производителям повышение уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции. Инновационное развитие связано с процессами создания и внедрения новых технологий, инновационных процессов, связанных с внедрением современных цифровых средств автоматизации управления и производственных процессов, освоением новых технологий переработки сырья и производства новых видов сложных удобрений.⁴ Необходимо применение сис-

¹ https://www.exportcenter.ru/international_markets/russian_exports/?utm_source=yandex_new&utm_medium=cpc&utm_campaign=44673335|analitika-poisk-russia&utm_content=coy:7777480164|b:premium|p:1|st:search|s:none|r:98591|rn:%d0%9b%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%bd%d1%81%d0%ba%d0%b8%d0%b9%20%d1%80%d0%b0%d0%b9%d0%be%d0%bd|t:desktop|adt:none&utm_term=%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D1%80%D1%84&yclid=6265871392947081058.

² <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>.

³ http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Razvitie_him_kompleksa.pdf.

⁴ Гибадуллин А.А. Инновационный потенциал государств-членов Евразийского экономического союза // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 11. С. 70–75.

темного подхода к разработке направлений промышленной политики, охватывающей различные ее направления.⁵ Это налоговая политика, таможенная политика, инвестиционная политика и прочее, формирующие благоприятную среду, позволяющую обеспечить преобразование идей в знания,⁶ затем в инновации и, наконец, в конечные результаты, внедрение которых должно позволить достичь повышения конкурентоспособности на мировом рынке производства минеральных удобрений. Данные направления должны охватывать все уровни управления: макроуровень — для обеспечения благоприятного инновационного климата, мезоуровень — для формирования институциональной среды и образования прочных инновационных связей по созданию, внедрению и коммерциализации знаний, микроуровень — уровень самих промышленных предприятий по стимулированию развития систем управления знаниями, налаживанию связей с научно-исследовательскими организациями, повышение компетенций кадровых ресурсов.

Государственная политика в данном направлении отражена в «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года» и в «Дорожной карте» по развитию производства минеральных удобрений на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 марта 2018 г. № 532-р).

Кроме этого, необходимо развивать сотрудничество промышленных предприятий по производству минеральных удобрений с научно-исследовательскими центрами и организациями высшего образования в двух основных формах: взаимодействие в рамках исследования эффективности выпускаемых и разрабатываемых видов удобрений, а также поиск талантливой молодежи для дальнейшего привлечения на работу. Необходимо отметить, что государство планомерно реализует данную политику. Первый шаг был сделан в 2009 году, когда в рамках реализации национального проекта «Образование» был издан Приказ Минобрнауки РФ от 23.06.2009 № 218 «Об утверждении Порядка создания и

⁵ Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях // Актуальные проблемы управления — 2018 / Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. — М.: Государственный университет управления, 2018. С.10—13.

⁶ Шарипов Ф. Ф. Равилова Р.Ш. Основные тенденции привлечения инвестиций в развитие территорий РФ // Путеводитель предпринимателя. 2016. Вып. 29. С. 277—285.

развития инновационной инфраструктуры в сфере образования».⁷ Далее, Постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 218,⁸ был организован конкурс на получение субсидий в соответствии с программой государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств. И, наконец, в сентябре 2019 года данный список был расширен. Теперь в него включены направления реализации Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019–2027 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2019 г. № 479⁹ и Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996.¹⁰

С целью формирования устойчивых инновационных связей между участниками инновационной деятельности и эффективного управления инновационным развитием химической промышленности появляется необходимость создания отраслевой инновационной системы минеральных удобрений,¹¹ что позволит развивать и координировать следующие направления деятельности:

- создание и использование высоких технологий для производства высококачественных минеральных удобрений;
- стимулирование внедрения новых цифровых технологий в производственном и организационно-управленческом процессах;
- создание и использование новых технологий по добыче и переработке сырья;
- развитие инновационных технологий и продукции, способствующей повышению экологической безопасности;
- формирование рынка интеллектуальной собственности.

⁷ <http://www.zakonprost.ru/content/base/139144>.

⁸ <https://base.garant.ru/12174931/>.

⁹ <http://government.ru/docs/36457/>.

¹⁰ <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK7A9i497tyyLAmnIrs.pdf>.

¹¹ Рязанова Г.Н. Иванова М.А., Панова О.Г. Связь производительности труда с развитием экономики страны / Сборник статей V Всероссийской научной конференции «Львовские чтения». Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2017 г. С.143–147.

Создание отраслевой инновационной системы минеральных удобрений позволяет реализовать развитие инновационной инфраструктуры, механизмов взаимодействия между институтами развития, научными организациями и промышленными предприятиями, а также позволит сформировать единую систему по инновационному развитию производства минеральных удобрений. Реализация направлений инновационного развития отрасли минеральных удобрений требует создания контрольно-координирующей структурной единицы — Центра управления знаниями и технологиями отраслевой инновационной системы минеральных удобрений, который должен являться ключевым ее элементом.

Как уже отмечалось, в основе инновационной деятельности всегда лежит управление знаниями. Процесс управления знаниями проходит определенные этапы, к которым относятся:

- определение наиболее важных для достижения успеха знаний; приобретение или получение знаний; обработка и структурирование знаний с целью их упорядочения и оценки полезности;
- хранение отобранных знаний;
- распределение знаний, в частности, преобразование их в форму, обеспечивающую их доступность для извлечения из корпоративной памяти и доступность для использования;
- собственно использование знаний при вынесении решений, выполнении заданий, решении проблем, в целях генерирования идей, обучения и осуществления инноваций; коммерциализация информации, т. е. сбыт новых продуктов, идей и услуг вне предприятия и/или отрасли и осуществление обратной связи.

Прежде всего, к объектам управления знаниями на предприятии относятся индивидуальные и корпоративные знания, последние подразделяются на внутриорганизационные и внешние знания. Одним из основных источников нововведений являются знания, которые могут инициировать инновационные идеи без вмешательства со стороны.¹² Наконец, существенную роль играют внешние знания, которые являются результатом контактов с другими структурами, например, благо-

¹² Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях / Актуальные проблемы управления — 2018: Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. — М.: Государственный университет управления, 2018. С. 10–13.

даря покупке или аренде знаний. Помимо этого в задачу управления знаниями на предприятии входит создание психологического климата, способствующего развитию инноваций. Создание на предприятии инфраструктуры, способствующей инновационной деятельности, приводит в итоге к превращению индивидуальной идеи и/или открытия в достояние всего коллектива фирмы. В качестве следующей задачи управления знаниями можно назвать использование интеллектуальных ресурсов предприятия для прогнозирования рисков, поскольку процесс инновации всегда связан с определенным риском.¹³ Под риском в инновационной деятельности понимается опасность того, что цели инновационного проекта могут быть не достигнуты частично или полностью. Важно, как на предприятии организовано создание, сохранение, распределение и применение новых знаний, созданы инструменты и механизмы, обеспечивающие их извлечение и использование сотрудниками компании.

В связи с ориентацией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на формирование системы управления знаниями и переход на инновационный тип развития актуальность приобретает вопрос управления интеллектуальным капиталом регионов, поскольку в условиях экономики знаний интеллектуальный капитал рассматривается в качестве одного из основных факторов экономического роста.¹⁴ Особенностью экономики на современном этапе является возрастание в создаваемой продукции доли нематериальных компонентов.¹⁵ Это касается как высокотехнологических производств, так и предприятий, производящих товары и услуги широкого потребления, так как их сбыт в большой мере зависит от таких интеллектуальных ресурсов пред-

¹³ Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.

¹⁴ Шарипов Ф.Ф. О необходимости государственного планирования направлений развития производственной инфраструктуры с учетом пространственного фактора / Львовские чтения – 2017: Сборник статей V Всероссийской научной конференции. Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2017. С. 178–180.

¹⁵ Макеева В.Г., Геокчакян А.Г. Проектный офис как инструмент управления инновационными проектами и программами / Инновационная экономика и менеджмент: Методы и технологии. Сборник материалов II Международной научно-практической конференции / Под ред. О.А. Косорукова, В.В. Печковской, С.А. Красильникова. 2018. С. 36–40.

приятия-оферента как имидж, бренд, репутация, компетентность персонала. В силу того, что ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности региона играет в наши дни инновационная деятельность, возрастает актуальность знаний как фактора экономического роста. Это означает, что наличие только развитой научной базы становится недостаточной. Необходимо обеспечивать пути преобразования результатов НИОКР в инновации. Следствием перехода от обеспечения экономического роста за счет сырьевых отраслей и экспорта их продукции к росту за счет наукоемких факторов является повышение роли региональных систем порождения, обмена и использования знаний. При выработке рекомендаций по развитию региона выделяются следующие: направленность на приоритетное развитие элементов интеллектуального капитала и формирование отличительных особенностей, связанных с деятельностью определяющих отраслей для региона (обрабатывающая промышленность и туризм); нацеленность на усиление интеграции отдельных элементов в целое за счет равномерного развития всех элементов интеллектуального капитала; устранение несбалансированности интеллектуального капитала.¹⁶ Механизм управления интеллектуальным капиталом региона предполагает включение в инновационный процесс государства, научно-исследовательские учреждения и представителей различных отраслей экономики. При этом в качестве активных участников системы управления знаниями должны рассматриваться бизнес и наука при консультативном участии органов власти. Логика этой ситуации объясняется тем, что инновации, в особенности технологические, невозможны без деятельности научных организаций, а их эффективная коммерциализация в свою очередь невозможна без участия бизнеса.¹⁷ Роль государства состоит в создании условий для генерирования и обмена знаниями. Как на уровне региона, так и на уровне предприятия необходимо учитывать определенные принципы управления знаниями в целях достижения эффективного действия всей системы управления знаниями. Среди основ-

¹⁶ Кротенко Т.Ю. Конкурентоспособность предприятия как фактор развития инновационной экономики / Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. 2019. С. 293–296.

¹⁷ Сазанова С.Л., Муравьева Е.В. Институциональная среда образования и конкурентоспособность образовательных услуг российских вузов // Управление. 2016. Т. 4. № 3. С. 26–30.

ных принципов управления знаниями мы считаем необходимым выделить следующие: принцип сочетания научно-методической и практической составляющей; принцип соблюдения достаточности знаний для конкретной профессиональной деятельности; принцип актуализации знаний, т.е. необходимость извлечения знаний из долговременной памяти в целях решения определенных задач. Принцип интеграции знаний на уровне предприятия означает объединение квалификации, знаний, научного потенциала и опыта сотрудников фирмы и её партнеров; на уровне региона должны объединяться знания и научный потенциал представителей науки и бизнеса, а также государственных структур. Должен соблюдаться также принцип поощрения авторства в целях стимулирования обмена знаниями, мыслями и идеями. Принцип создания условий и возможностей необходим для максимального раскрытия инновационного и научного задела на уровне предприятия и на уровне региона. Принцип сочетания информационной безопасности и обеспечения доступа к знаниям, как мы уже видели, крайне важен, так как, с одной стороны, участники процесса инновации в силу своей профессиональной деятельности должны получать доступ к необходимой информации, т.е. к базам данных и базам знаний. С другой стороны, должна обеспечиваться сохранность информационных ресурсов и защищённость интеллектуальной собственности фирмы и ее сотрудников, а также охрана законных прав личности и общества в информационной сфере. В условиях постоянного устаревания существующих и появления новых знаний особую важность приобретает принцип обеспечения новизны знаний, что влечет за собой перманентное обновление баз данных и баз знаний. Наконец, решающим является принцип преобразования знаний в действия, т.е. использование знаний в инновационном процессе, в осуществлении научных проектов и в процессе обучения. Анализ инновационного развития химической промышленности в свою очередь свидетельствует о незначительной доли инноваций в производстве конечной продукции. Модернизировать отрасль, обеспечить её устойчивый экономический рост, а, следовательно, вывести химическую промышленность на новую ступень развития позволит активизация инновационной деятельности. При этом нельзя забывать, что понятие «инновация» должно применяться не только и не столько к продуктам и технологиям, но ко всем нововведениям в производственной, организационной, финансовой, научно-исследовательской, учебной и других об-

ластях. Важно не упускать из виду ограниченность сырьевых и материальных ресурсов и практически неисчерпаемость интеллектуальных ресурсов, в силу чего интерес в современной инновационной экономике переключается с материальных активов на активы нематериальные, на интеллектуальный капитал, свидетельствующий о действительной стоимости предприятия. Признавая важность финансовых, сырьевых и технологических факторов в инновационной деятельности, следует помнить, что сегодня знания и умение ими распорядиться играют решающую роль в данной области. Важность управления знаниями наглядно проявляется в установлении взаимосвязи между производственным и образовательным секторами соответствующей отрасли экономики. Так, на уровне предприятий формируется комплекс знаний о производственных процессах, способах производства, а также об используемых технологиях и необходимых инновациях.¹⁸ Этот комплекс знаний пропускается через фильтр дидактики и методики, после чего отобранные знания в виде моделей, концепций и т.д. включаются в учебные и лекционные материалы, предназначенные для студентов и обучающихся в сфере повышения квалификации. В качестве обратной связи предприятия получают квалифицированный персонал, обладающий необходимыми знаниями о том, какие новые технологии могут быть практически востребованы на предприятиях соответствующей отрасли, а также о том, каков путь прохождения новой технологии от зарождения идеи через аккумуляцию знаний, фазу эксперимента и т.д. до её внедрения в производство.

Список литературы

1. https://www.exportcenter.ru/international_markets/russian_exports/?utm_source=yandex_new&utm_medium=cpc&utm_campaign=44673335|analitika-poisk-russia&utm_content=coy:77774801_64|b:premium|p:1|st:search|s:none|r:98591|rn:%d0%9b%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%bd%d1%81%d0%ba%d0%b8%d0%b9%20%d1%80%d0%b0%d0%b9%d0%be%d0%bd|d:desktop|adt:none&utm_term=%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D1%80%D1%84&yclid=6265871392947081058.
2. <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>.

¹⁸ Кротенко Т.Ю. Институт образования и цифровая социализация // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 48-3. С. 71–73.

3. http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Razvitie_him_kompleksa.pdf.
4. Гибадуллин А.А. Инновационный потенциал государств-членов Евразийского экономического союза // Проблемы теории и практики управления. 2018. № 11. С. 70–75.
5. Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях / Актуальные проблемы управления — 2018: Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. — М.: Государственный университет управления, 2018. С.10–13.
6. Шарипов Ф. Ф. Равилова Р.Ш. Основные тенденции привлечения инвестиций в развитие территорий РФ // Путеводитель предпринимателя. 2016. № 29. С. 277–285.
7. <http://www.zakonprost.ru/content/base/139144>.
8. <https://base.garant.ru/12174931/>.
9. <http://government.ru/docs/36457/>.
10. <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK7A9i497tyyLAmnIrs.pdf>.
11. Рязанова Г.Н. Иванова М.А., Панова О.Г. Связь производительности труда с развитием экономики страны / Сборник статей V Всероссийской научной конференции «Львовские чтения». Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2017 г. С. 43–147.
12. Дегтярёва В.В. Инструменты инновационного развития предприятий реального сектора экономики в современных условиях / Актуальные проблемы управления — 2018: Материалы 23-й Международной научно-практической конференции. — М.: Государственный университет управления, 2018. С.10–13.
13. Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.
14. Шарипов Ф.Ф. О необходимости государственного планирования направлений развития производственной инфраструктуры с учетом пространственного фактора / Львовские чтения — 2017. Сборник статей V Всероссийской научной конференции. Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2017. С. 178–180.
15. Макеева В.Г., Геокчакян А.Г. Проектный офис как инструмент управления инновационными проектами и программами / Инновационная экономика и менеджмент: Методы и технологии. Сборник материалов II Международной научно-практической конференции.

- Под ред. О.А. Косорукова, В.В. Печковской, С.А. Красильникова. 2018. С. 36–40.
16. Кротенко Т.Ю. Конкурентоспособность предприятия как фактор развития инновационной экономики / Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. 2019. С. 293–296.
 17. Сазанова С.Л., Муравьёва Е.В. Институциональная среда образования и конкурентоспособность образовательных услуг российских вузов // Управление. 2016. Т. 4. № 3. С. 26–30.
 18. Кротенко Т.Ю. Институт образования и цифровая социализация // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 48-3. С. 71–73.

References

1. https://www.exportcenter.ru/international_markets/russian_exports/?utm_source=yandex_new&utm_medium=cpc&utm_campaign=44673335|analitika-poisk-russia&utm_content=coy:7777480164|b:premium|p:1|st:search|s:none|r:98591|rn:%d0%9b%d0%b5%d0%bd%d0%b8%d0%bd%d1%81%d0%ba%d0%b8%d0%b9%20%d1%80%d0%b0%d0%b9%d0%be%d0%bd|d:desktop|adt:none&utm_term=%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%20%D1%80%D1%84&yclid=6265871392947081058.
2. <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>.
3. http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/Razvitie_him_kompleksa.pdf.
4. Gibadullin A.A. Innovatsionnyi potentsial gosudarstv-chlenov Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza // Problemy teorii i praktiki upravleniya. 2018. № 11. S. 70–75.
5. Degtyareva V.V. Instrumenty innovatsionnogo razvitiya predpriyatii real'nogo sektora ekonomiki v sovremennykh usloviyakh / Aktual'nye problemy upravleniya — 2018: Materialy 23-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. — М.: Gosudarstvennyi universitet upravleniya, 2018. S.10–13.
6. Sharipov F. F. Ravilova R.Sh. Osnovnye tendentsii privilecheniya investitsii v razvitie territorii RF // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2016. № 29. S. 277–285.
7. <http://www.zakonprost.ru/content/base/139144>.
8. <https://base.garant.ru/12174931/>.
9. <http://government.ru/docs/36457/>.

10. <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK7A9i497tyLAmnIrs.pdf>.
11. Ryazanova G.N. Ivanova M.A., Panova O.G. Svyaz' proizvoditel'nosti truda s razvitiem ekonomiki strany / Sbornik statei V Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii «L'vovskie chteniya». Pod nauchnoi redaktsiei G.B. Kleinera. 2017 g. S.143–147.
12. Degtyareva V.V. Instrumenty innovatsionnogo razvitiya predpriyatii real'nogo sektora ekonomiki v sovremennykh usloviyakh / Aktual'nye problemy upravleniya – 2018: Materialy 23-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. – M.: Gosudarstvennyi universitet upravleniya, 2018. S.10–13.
13. Gibadullin A.A. Vyzovy tsifrovoi ekonomiki v sfere podgotovki kadrov / A.A. Gibadullin, A.V. Karagodin // Aktual'nye problemy ekonomiki i menedzhmenta. 2019. № 2(22). S. 33–42.
14. Sharipov F.F. O neobkhodimosti gosudarstvennogo planirovaniya napravlenii razvitiya proizvodstvennoi infrastruktury s uchetom prostranstvennogo faktora / L'vovskie chteniya – 2017: Sbornik statei V Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii. Pod nauchnoi redaktsiei G.B. Kleinera. 2017. S. 178–180.
15. Makeeva V.G., Geokchakyan A.G. Proektnyi ofis kak instrument upravleniya innovatsionnymi proektami i programmami / Innovatsionnaya ekonomika i menedzhment: Metody i tekhnologii. Sbornik materialov II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Pod red. O.A. Kosorukova, V.V. Pechkovskoi, S.A. Krasil'nikova. 2018. S. 36–40.
16. Krotenko T.Yu. Konkurentosposobnost' predpriyatiya kak faktor razvitiya innovatsionnoi ekonomiki / Aktual'nye problemy razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem: teoriya i praktika: Sbornik nauchnykh statei 9-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. 2019. S. 293–296.
17. Sazanova S.L., Murav'eva E.V. Institutsional'naya sreda obrazovaniya i konkurentosposobnost' obrazovatel'nykh uslug rossiiskikh vuzov // Upravlenie. 2016. T. 4. № 3. S. 26–30.
18. Krotenko T.Yu. Institut obrazovaniya i tsifrovaya sotsializatsiya // Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya. 2019. № 48-3. S. 71–73.

Л. С. Митюченко

*Магистрант,
lmityuchenko@mail.ru*

*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,
Брянск, Российская Федерация*

Н. М. Князькова

*Магистрант,
Nmax1102@mail.ru*

*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,
Брянск, Российская Федерация*

Совершенствование системы управления сферы жилищно-коммунального хозяйства для обеспечения экономической безопасности в регионе

***Аннотация:** Состояние и проблемы жилищно-коммунального хозяйства в России вызывают серьезные опасения, и это обуславливает необходимость активизации исследований в области выявления и предотвращения рисков и угроз, ставящих в сложное положение жизнеобеспечения населения страны, что несет за собой серьезные социальные последствия. Это и предопределяет важность и востребованность поиска эффективных решений в сфере обеспечения безопасности жилищно-коммунального хозяйства.*

***Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство, реформа, субсидии, жилищный фонд, энергосбережение, способ управления.*

L. S. Mityuchenko

*Masterstudent,
lmityuchenko@mail.ru*

*Bryansk State Academician I.G. Petrovski University,
Bryansk, Russian Federation*

N. M. Knyazkova

*Masterstudent,
Nmax1102@mail.ru*

*Bryansk State Academician I.G. Petrovski University,
Bryansk, Russian Federation*

Improving the management system of housing and communal services to ensure economic security in the region

Annotation: *The state and problems of housing and communal services in Russia have raised serious concerns, and this leads to the need to increase research in the field of identifying and preventing risks and threats that put in the difficult position of livelihoods shitty that carries with it serious social consequences. This determines the importance and relevance of the search for effective solutions in the field of security of housing and communal services.*

Keywords: *housing and communal services, reform, subsidies, housing stock, energy saving, management method.*

Актуальность выбранной темы определяется необходимостью поиска эффективных решений проблем в одной из важнейших областей экономики — в жилищно-коммунальном комплексе, который выполняет важнейшую функцию жизнеобеспечения населения. В работе этого социально-экономического сектора государства задействовано более 50 тысяч субъектов хозяйствования (предприятия, товарищества, кооперативы и так далее). В современных условиях сфера ЖКХ подвержена постоянным трансформациям и сталкивается с различными угрозами из-за недостаточности своего развития. Поэтому в условиях развития новой экономики особое внимание уделяется проблемам экономической безопасности жилищно-коммунального хозяйства страны, которые оказывают влияние на нормальное функционирование социальных институтов в самом важном сегменте человеческой жизни.

Серьезную обеспокоенность у современных исследователей в области экономики вызывают государственные и жилищно-коммунальные проблемы в России. В профессиональном сообществе нет единого подхода к определению предмета и механизмов функционирования жилищного сектора. Поэтому в экономической сфере увеличивается количество научных исследований, направленных на выявление и предотвращение рисков и угроз в жилищно-коммунальном комплексе страны, чреватых серьезными социально-экономическими последствиями.

Сама по себе система жилищно-коммунального хозяйствования многофункциональна, сложна и динамична. Она связана с социально-экономической структурой общества, особенностями которой является многосекторальный и преимущественно территориальный (муниципальный) характер данной отрасли.

В жилищно-коммунальном хозяйстве Брянска выделяют 2 основных подсектора ЖКХ:

1-й сектор — коммунальный сектор (системы водо-, газо-, тепло-, электроснабжения и водоотведения, системы, направленные на благоустройство и содержание объектов общего пользования, территории населенных пунктов, объекты и территории специального назначения);

2-й сектор — жилищный сектор (многоквартирные жилые дома и индивидуальные домостроения).

Объекты внешнего благоустройства находятся в ведении Комитета по жилищно-коммунальному хозяйству города Брянска. Коммунальные услуги включают воду и канализацию, отопление, газ и электричество. Комитет по жилищно-коммунальному хозяйству администрации города Брянска является отраслевым органом администрации города Брянска, осуществляющим муниципальные функции в сфере жилищно-коммунального хозяйства¹. Деятельность Комитета финансируется из бюджета города Брянска на основе бюджетной сметы.

В 2017 и 2018 годах соответственно в городе Брянске эксплуатировалось жилье площадью 9968,5 и 10 196,4 тыс. кв. м, из которых старое составляет 98,2 тыс. кв. м (0,99% от общего фонда 2017 года и 0,96% от Фонда 2018 года). Несмотря на то, что доля ветхого жилья снижается, его физический объем остался неизменным и составляет 24 индивидуальных жилых дома и 406 многоквартирных домов. Количество людей, проживающих в старом фонде 5400, также осталось неизменным за анализируемый период, общее количество людей, проживающих в 2500, не уменьшилось, это 0,58% от общего жилищного фонда за 2017 год.

Таблица 1

Характеристика жилого фонда г. Брянска

Наименование показателя	2016	2017	2018
Общая площадь жилых помещений – всего, тыс. м. кв.	9825,4 (из них ветхих 98,2 (0,99%))	9968,5 (из них ветхих 98,2(0,99%))	10196,5 (из них ветхих 98,2 (0,96%))
Общая площадь жилых помещений в многоквартирных жилых домах, тыс. м. кв.	8059,5 (из них ветхих 97,3 (1,21%))	8188,6 (из них ветхих (97,3 (1,19%))	8365,8 (из них ветхих 97,3 (1,16%))
Число ветхих многоквартирных жилых домов, ед.	407	407	407

¹ Федеральный закон №131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ».

Таким образом, все общие показатели растут, за исключением незначительного снижения количества жителей, а показатели ветхого жилого фонда не меняются.

Для оценки технического состояния жилищно-коммунального хозяйства важно проанализировать показатели капитального ремонта жилищного фонда, представленные в таблице 2. Площадь отремонтированных фасадов и кровель (кровель) в 2018 году уменьшилась соответственно на 51,76% и 60,30%.

В результате анализа результатов капитального ремонта, за 2018 год выявлено, что общая стоимость капитального ремонта жилых домов снизилась на 39586,70 тыс. руб., это на 49,75%. Большая часть выделенных средств, а это 60%, была потрачена на ремонт и замену инженерного оборудования. 19% потратили на ремонт крыш и кровель, 15% на ремонт фасадов и только 6% на ремонт и замену строительных конструкций

Кроме того, инфраструктура коммунальных услуг очень изношена, необходимо заменить 30–40% водопроводных и тепловых сетей. При нынешних темпах и техническом уровне восстановления и ремонта изношенных трубопроводов многие управляющие компании могут оказаться в кризисном состоянии коммунального хозяйства.

На данный момент корпусные системы используются в основном для стальных труб, только часть из которых имеет различные антикоррозионные покрытия.

В Брянске круглый год работают 136 котельных, поставляющих бытовую горячую воду, а отопительный сезон-67. Но, несмотря на сезонный характер работы этих котлов, ремонт необходим постоянно ².

Анализируя структуру энергетического баланса Брянских потребителей, можно сделать вывод, что для Брянской области проблема внедрения энергосберегающих и энергосберегающих технологий особенно актуальна, так как 98,7% потребляемых энергоресурсов импортируется и транспортируется из других регионов и только 1,3% приходится на местное топливо: торф и дрова. Топливо-энергетический комплекс (ТЭР) в экономике региона доминируют 2 сектора: промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство. Выделяются и другие отрасли экономики региона: транспорт и строительство сельское хо-

² Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».

Таблица 2

Капитальный ремонт в г. Брянске (2017–2018 гг.)

Наименование показателя	Капитальный ремонт жилищного фонда за 2017	Капитальный ремонт жилищного фонда за 2018	Абсолютное изменение	Относительное изменение, %
Площадь отремонтированных фасадов, м.кв.	26877,30	12965,00	-13912,30	- 51,76
Площадь отремонтированных крыш, м.кв.	18068,20	7173,00	-10895,20	- 60,30
Всего потрачено на капитальный ремонт жилых домов, тыс. руб.	79574,30	39987,60	-39586,70	- 49,75
Ремонт и замена инженерного оборудования, тыс. руб.	31649,40	23839,90	-7808,70	- 24,67
Ремонт и замена строительных конструкций:	1264,50	2516,20	1251,70	99,07
Ремонт фасадов, тыс. руб.	19924,20	6092,90	- 13831,30	- 69,42
Ремонт крыши и кровли, тыс. руб.	26739,20	7539,80	- 19198,40	- 71,80
Ремонт и замена лифтового оборудования, ед.	46,00	60,00	14,00	31,11
Кол-во многоквартирных жилых домов, в которых проведен капитальный ремонт за год, ед.	20,00	4,00	- 16,00	- 80,00
Кол-во многоквартирных жилых домов, требующих капитального ремонта на конец года, ед.	2242,00	2569,00	327,00	14,59

зайство здравоохранение, образование и культура. Инфраструктура коммунальных служб очень изношена, необходимо заменить 30–40% водопроводных и тепловых сетей. При нынешних темпах и техническом уровне восстановления и ремонта изношенных трубопроводов многие управляющие компании могут оказаться в кризисном состоянии коммунального хозяйства. На данный момент корпусные системы использу-

ются в основном для стальных труб, только часть из которых имеет различные антикоррозионные покрытия. В Брянске круглый год работают 136 котельных, поставляющих бытовую горячую воду, а отопительный сезон – 67. Но, несмотря на сезонный характер работы этих котлов, ремонт необходим постоянно³.

Анализируя структуру энергетического баланса Брянских потребителей, можно сделать вывод, что для Брянской области проблема внедрения энергосберегающих и энергосберегающих технологий особенно актуальна, так как 98,7% потребляемых энергоресурсов импортируется и транспортируется из других регионов и только 1,3% приходится на местное топливо: торф и дрова. Топливно-энергетический комплекс (ТЭР) в экономике региона доминируют 2 сектора: промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство. Выделяются и другие отрасли экономики региона: транспорт и строительство сельское хозяйство здравоохранение, образование и культура.

Транспорт электроэнергии осуществляется по сетям в подавляющем большинстве принадлежащим ОАО «Брянскэнерго». Потери при транспортировке составляют порядка 11%. Эксплуатацию электросетевого хозяйства осуществляют 3 филиала ОАО «Брянскэнерго».

В силу масштабности и многообразия, протекающих экономических процессов сфера жилищно-коммунальных услуг считается одной из архисложных отраслей экономики. К концептуальным задачам определяющих перспективу развития данного экономического сегмента РФ относятся: совершенствование системы управления ЖКХ, помощь в привлечении инвестиций государственных органов⁴.

В связи с этим для устойчивого развития и управления, на первый план в комплексе существующих проблем системы ЖКХ выдвигается инвестиционная поддержка инновационных процессов в жилищной сфере. От органов государственной власти в сфере реализации экономической политики жилищно-коммунального хозяйства зависит эффективность решения проблем, существующих в данной сфере⁵. Поэтому главная

³ Аванесян В.Р. Необходимость согласования экономических интересов в жилищно-коммунальном хозяйстве // ЖКХ. Экономика и управление предприятием ЖКХ. Часть 1. 2017. № 6.

⁴ Авдашева С. Б., Розанова Н. М. Теория организации отраслевых рынков: Учебник. – М., 2017.

⁵ Федеральный закон от 21 июля 2007 г. №185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».

задача государства должна состоять в выявлении социально-экономических проблем в сфере обеспечения его нормальными жилищно-коммунальными условиями, которые являются результатом социальных трансформаций и являются одной из причин плохого экономического положением населения.

На мезоуровне жилищно-коммунальное хозяйство является ключевым элементом региональной инфраструктуры, которая обеспечивает экономическую безопасность. Экономическая безопасность и благосостояние любого экономического пространства, прежде всего, определяются экономическим состоянием хозяйствующих субъектов, действующих в рамках Это. Если рассматривать в качестве такого пространства жилищно-коммунальное хозяйство любого населения, нам следует говорить об организациях жилищно-коммунального хозяйства, работающих и взаимодействующих в них. Если функционирование основной части жилищно-коммунального хозяйства определенного населения отвечает требованиям экономической безопасности, это окажет положительное влияние на благосостояние населения. И наоборот, ухудшение экономического положения жилищно-коммунального хозяйства окажет негативное влияние на экономическое благосостояние населения. В этом смысле интересы жилищно-коммунального хозяйства и общественные интересы близки. Весьма вероятно, что эти интересы не могут быть реализованы из-за возникновения различных препятствий на пути их реализации ⁶.

Современное состояние жилищно-коммунального хозяйства вызывает серьезные опасения. В сфере российской экономики комплекс отраслей ЖКХ наиболее уязвимым и представляет собой потенциальный источник социальных проблем, структурных и техногенных катастроф.

Таким образом в исследовании сферы ЖКХ, акцент необходимо делать не на общие проблемы, а на выявление причин и условий, влияющих на обеспечение экономической безопасности ЖКХ страны. Поэтому необходима разработать реально реализуемые меры, направленные на решение жилищных проблем различных групп населения, а

⁶ Попова О. С. Обеспечение социально-экономической безопасности жилищно-коммунального хозяйства страны: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Попова Ольга Сергеевна; [Место защиты: Ин-т экономики РАН]. – Москва, 2014. 24 с.

**Совокупность угроз экономической безопасности региона,
возникающих в сфере жилищно-коммунального хозяйства⁷**

Институциональные

- слабое нормативно-правовое обеспечение реформы регионального жилищно-коммунального хозяйства и значительные противоречия и пробелы в законодательстве;
- отсутствие должного контроля и координации при оказании услуг населению;
- недостаточное разъяснение вопросов модернизации, реформирования и функционирования жилищно-коммунального хозяйства в средствах массовой информации;
- высокий уровень бюрократии;

Экономические

- отсутствие инициатив собственников жилья по регулированию деятельности управляющих компаний;
- отсутствие конкурентной среды в сфере предоставления жилищно-коммунальных услуг населению и, как следствие, их высокая монополизация;
- высокий уровень коррупции и теневой жилищный сектор;
- отсутствие "прозрачной" системы контроля за деятельностью управляющих и ресурсоснабжающих организаций;
- перераспределение затрат производителей на услуги потребителей;

Технологические

- технологические трудности модернизации и обновления основных фондов;
- высокая доля ветхого и аварийного жилья;
- недостаточное качество государственной социальной инфраструктуры;
- низкое качество и нестабильное предоставление ресурсов;
- использование устаревших технологий;

Социальные

- отсутствие программ жилищно-коммунальной адаптации для граждан с физическими и психическими недостатками;
- несоответствие жилищно-коммунального хозяйства современным экологическим требованиям;
- невозможность равного доступа к социальной инфраструктуре из-за дифференциации территорий;
- нехватка квалифицированных кадров.

⁷ Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 2017. № 12.

также меры по нейтрализации различного вида угроз, которые нарушают жизненно-нормальные условия проживания населения⁸.

Современное состояние проблемы обеспечения жильем различных категорий граждан можно охарактеризовать как весьма плачевное: обеспеченность жильем в несколько раз меньше, чем в развитых странах, большое количество семей живут в невыносимых жилищных условиях, огромное количество ветхих и полуразрушенное жилье, проживающее в опасных условиях, оплата жилищно-коммунальных услуг не соответствует доходам большинства населения.

Эффективная государственная политика в жилищно-коммунальном хозяйстве является основой обеспечения его экономической безопасности. Его ключевой задачей является реализация комплекса взаимосвязанных и сбалансированных мер государственного воздействия, направленных на реализацию конституционного права граждан на жилище, являющегося основой развития жилищно-коммунального хозяйства. В то же время приоритетным является нейтрализация негативных тенденций, направленных на сдерживание различного рода опасностей, рисков и угроз нормального функционирования жилищно-коммунальной инфраструктуры.

Список литературы

1. Федеральный закон № 131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ».
2. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 года».
3. Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».
4. Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»
5. Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 2017. № 12.
6. Аванесян В.Р. Необходимость согласования экономических интересов в жилищно-коммунальном хозяйстве // ЖКХ. Экономика и управление предприятием ЖКХ. Часть 1. 2017. № 6.

⁸ Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 2017. №12.

7. Авдашева С. Б., Розанова Н. М. Теория организации отраслевых рынков: Учебник. — М., 2017.
8. Авдийский В.И., Безденежных В.М. Экономическая безопасность как системообразующий фактор устойчивости сложных социально-экономических систем. Экономическая безопасность России. Материалы конференции в Н. Новгороде, 2016.
9. Попова О. С. Обеспечение социально-экономической безопасности жилищно-коммунального хозяйства страны: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Попова Ольга Сергеевна; [Место защиты: Ин-т экономики РАН]. — Москва, 2014. 24 с.

References

1. Federal'nyj zakon №131-FZ ot 06.10.2003 g. «Ob obshchih principah organizacii mestnogo samoupravleniya v RF».
2. Federal'nyj zakon «Ob energosberezhenii i o povyshenii energeticheskoy effektivnosti, i o vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj federacii № 261-FZ ot 23 noyabrya 2009 goda».
3. Federal'nyj zakon ot 21 iyulya 2007 g. № 185-FZ «O Fonde sodejstviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo hozyajstva».
4. Federal'nyj zakon ot 21 iyulya 2007 g. № 185-FZ «O Fonde sodejstviya reformirovaniyu zhilishchno-kommunal'nogo hozyajstva».
5. Abalkin L. Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii: ugrozy i ih otrazhenie // Voprosy ekonomiki. 2017. № 12.
6. Avanesyan V.R. Neobhodimost' soglasovaniya ekonomicheskikh interesov v zhilishchno-kommunal'nom hozyajstve // ZHKKH. Ekonomika i upravlenie predpriyatiem ZHKKH. CHast' 1. 2017. № 6.
7. Avdasheva S. B., Rozanova N. M. Teoriya organizacii otraslevykh rynkov: Uchebnik. — М., 2017.
8. Avdijskij V.I., Bezdenezhnyh V.M. Ekonomicheskaya bezopasnost' kak sistemoobrazuyushchij faktor ustojchivosti slozhnykh social'no-ekonomicheskikh sistem. Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii. Materialy konferencii v N. Novgorode, 2016.
9. Popova O. S. Obespechenie social'no-ekonomicheskoy bezopasnosti zhilishchno-kommunal'nogo hozyajstva strany: avtoreferat dis. ... kandidata ekonomicheskikh nauk: 08.00.05 / Popova Ol'ga Sergeevna; [Mesto zashchity: In-t ekonomiki RAN]. — Moskva, 2014. 24 s.

Л. С. Митюченко

*Магистрант,
lmityuchenko@mail.ru*

*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,
Брянск, Российская Федерация*

А. А. Попов

*Магистрант,
andrej.popov.1997@mail.ru*

*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,
Брянск, Российская Федерация*

Тенденции и факторы развития малого бизнеса в России

Аннотация: В данный момент в современной России развитие рыночной экономики является важной частью развития государства. Появление большого количества предприятий малого и среднего бизнеса, в целом положительно сказывается на экономике государства и на уровне жизни населения. Большое количество предприятий приводит к большому количеству рабочих мест, они менее восприимчивы к колебаниям курса валют и экономическим кризисам, ко всему это приносят деньги в Бюджет страны.

Ключевые слова: малое предпринимательство, меры государственной поддержки, проблемы развития малого бизнеса, финансовая поддержка.

L. S. Mityuchenko

*Masterstudent,
lmityuchenko@mail.ru*

*Bryansk State Academician I.G. Petrovski University,
Bryansk, Russian Federation*

A. A. Popov

*Masterstudent,
andrej.popov.1997@mail.ru*

*Bryansk State Academician I.G. Petrovski University,
Bryansk, Russian Federation*

Trends and factors of small business development in Russia

***Annotation:** At the moment, in modern Russia, the development of a market economy is an important part of the development of the state. The emergence of a large number of small and medium-sized businesses in General has a positive impact on the economy of the state and on the standard of living of the population. A large number of enterprises leads to a large number of jobs, they are less susceptible to currency fluctuations and economic crises, all this brings money to the country's Budget.*

***Keywords:** small business, measures of state support, problems of small business development, financial support.*

Малое предпринимательство обеспечивает устойчивый и высокий уровень социально-экономического развития общества и повышает качество жизни населения, также оно способствует ускорению рыночных преобразований и проявляется в организационной и технологической мобильности, поддержке конкурентной среды, скорости реакции на потребности рынка, увеличении налоговых поступлений в бюджет всех уровней, в возобновлении социальных ресурсов, изменении уровня жизни населения. В зависимости от развития малых фирм в стране можно судить о способности страны подстраиваться под меняющуюся экономическую обстановку, так как малый бизнес имеет достаточно высокую гибкость и хорошую способность адаптироваться по изменениям

Для того что бы поддержать малое предпринимательство в новой экономической среде в России в данный момент достаточно всех видов ресурсов:

- законодательный (правовой) ресурс;
- административные (или управленческие) ресурсы;
- финансовые ресурсы;
- информационные ресурсы.

Очень часто начинающие предприниматели, на старте своей деятельности сталкиваются с различными проблемами. Одна из них — это ограниченный объём первоначального капитала, что в свою очередь делает невозможным для предприятия проникать в определенные отрасли рынка из-за нехватки средств. К тому же новые предприятия несут гораздо большие финансовые потери на промежуточные и кратковременные потребности нежели предприятия, которые уже работают некоторое время, в следствии чего являются менее конкурентоспособными. Все это создает для них не-

равные условия для конкурентной борьбы на экономическом рынке. Также существуют административные барьеры, основными являются: налогообложение, бюрократия, лицензирование и т.д. Все это в совокупности является значительными препятствиями для формирования бизнеса. Из-за проблемы с первоначальным накоплением капитала у многих предприятий возникает проблема получения кредитов, тут всплывает проблема низкого уровня финансовой обеспеченности ко всему этому можно добавить плохую эффективность налоговой системы. Все это в сумме становится одной из основных причин сокращения количества малых предприятий. Пагубное воздействие на развитие малого предпринимательства оказывает плохая информативная база и не осведомленность, также слабым местом считается плохое развитие производственного сегмента, и недостаток качественного оборудования.

Также следует выделить такие факторы, тормозящие развитие малого и среднего бизнеса как:

- высокий уровень стоимости кредитных ресурсов (это связано по большей части с тем, что банки опасаются кредитовать данную отрасль экономики);
- высокий уровень налогов, бюрократия;
- низкий уровень информативности и осведомленности предпринимателей.

Отдельным пунктом следует выделить коррупцию, с данной проблемой в нашей стране активно борются на протяжении многих лет.

Как итог из-за воздействия всех вышеперечисленных факторов, только малая часть предприятий готова начать работать, производить товар и оказывать услуги ¹.

Если посмотреть на опыт изучения зарубежного предпринимательства, одной из главных составляющих успеха таких предприятий, является поддержка государства. Такая поддержка может быть предоставлена в различных формах, прежде всего это предоставление различных льгот и субсидий, стимулирование производства наиболее востребованных отраслей, налоговые льготы, пониженное кредитование, предоставление консультаций, развитие страхования, организация снабжения.

¹ Базаров, Т. Ю. Предпринимательство и бизнес: учебник / Т. Ю. Базаров. — М.: Юрайт, 2012. 189 с.

К настоящему моменту в нашей стране из общей доли валового внутреннего продукта (ВВП), МСП занимает только 21%. К примеру, в Великобритании данный показатель доходит до 51%, в Германии на долю МСП приходится 53% ВВП страны, а в Норвегии – 61%. Значимость этого показателя еще раз подчеркивает насколько важно государству оказывать поддержку этому направлению бизнеса. Чтобы помочь в развитии начинающим бизнесменам, государство каждый год внедряет различные программы поддержки. Помощь осуществляется по следующим основным направлениям:

- создание здания инфраструктуры поддержки МСП;
- выделение грантов и субсидирование научно-технических работ;
- переподготовка и повышение квалификации кадров;
- проведение анализа эффективности предпринимаемых мер.

Государству следует предпринять следующие меры для развития малого бизнеса в стране: нужно развивать культуру предпринимательства, а также культуру деловых отношений, внедрять инновации в технологические процессы предприятий, модернизировать производство, подстегивать здоровую конкуренцию среди предприятий, модернизировать производство, совершенствовать методы управления предприятиями, а также сократить ряд административных барьеров. Государству нужно сделать так, чтобы развитие малого бизнеса стало приоритетным и особенно в промышленном секторе, именно в этой сфере интересы предпринимателей и государства совпадают больше всего. Каждая отдельно взятая сфера требует внимания и особого подхода.

Нехватка квалифицированного персонала еще одна из проблем, стоящих перед малым предпринимательством ². Из-за мирового финансового кризиса, который воздействует на эту сферу бизнеса, число уволенных сотрудников достаточно велико. Возможность привлечь таких сотрудников в малый бизнес и сохранение рабочих мест на малых предприятиях, еще одна из причин поддерживать малый бизнес. Как показывает экспертный анализ, существует прямая взаимосвязь между состоянием бизнес-среды и уровнем жизни населения. Чем больше поддерживает государство малое предпринимательство, тем лучше чувству-

² Фомина В.П. Малое и среднее предпринимательство в России: учебное пособие / В.П. Фомина. – М.: Издательство МГОУ, 2014. 118 с.

ет себя бизнес, а это ведет к созданию рабочих мест и повышению уровня жизни населения³. Вследствие этого можно сделать вывод, что актуальным станет разработка социального направления бизнеса. На первое место выходят такие направления бизнеса как:

- помощь и поддержка граждан, которые только начинают бизнес;
- помощь сотрудникам в повышении квалификации и получении дополнительного образования;
- помощь населению, которое хочет переобучиться: потерявших работу, военнослужащих, уволенных в запас;
- помощь в трудоустройстве выпускникам учебных заведений, молодежи, женщинам с большим перерывом в трудовом стаже, инвалидам.

В России если сравнивать со странами Европы и Запада, данная сфера экономики развита недостаточно хорошо, но, тем не менее, за последние годы наблюдается положительная динамика роста таких предприятий. Государство в свою очередь старается всячески поддерживать развитие данной отрасли экономики. Одни из самых перспективных отраслей являются:

- производство (продукты питания, медикаменты, товары по необходимости, стройматериалы);
- услуги (сфера общепита, здоровье, а также ЖКХ);
- посредничество (ремонт квартир, работа с недвижимостью, маркетинг, сфера автомобилей).

В данный момент на территории РФ насчитывается 250 758 предприятий относящихся к малым. Большая часть из них, а именно 223 335 относятся к юридическим лицам и только 27 423 приходится на индивидуальных предпринимателей. В Центрально ФО зарегистрировано — 87 322 тысяч предприятий, что является наибольшим количеством среди всех федеральных округов, в то время как наименьшее количество зарегистрированных предприятий находится в Северокавказском ФО — 5159 тысяч предприятий.

В 2012 г. в России насчитывалось около 203 000 тысяч предприятий, относящихся к МСП за период до 2019 года это число, увеличи-

³ Балабанова А.В. Факторы экономического роста. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2017. Т. 16. № 3. С. 9–27.

Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в 2019 г. по регионам

Название округа	Юридические лица (шт.)	Индивидуальные предприниматели (шт.)	Всего
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ	223 335	27 423	250 758
Центральный ФО	81 067	6255	87 322
Северо-Западный ФО	28 978	2376	31 354
Северо-Западный ФО	17 218	3540	20 758
Северо-Кавказский ФО	4341	818	5159
Приволжский ФО	41 087	6337	47 424
Уральский ФО	18 082	2699	20 781
Сибирский ФО	22 481	3287	25 768
Дальневосточный ФО	10 081	2111	12 192

лось до 250 758 предприятий, что в свою очередь на 47 тысяч предприятий больше. Из этого можно сделать вывод о положительной динамике роста количества предприятий. В частности, это стало возможным благодаря строительству гостиниц и ресторанов в городах-организаторах Чемпионата мира по футболу 2018 г., а также в других городах благодаря федеральной программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в РФ». Следует обратить внимание, что тенденция роста малых предприятий, гостиниц и ресторанов, достаточна стабильно⁴. Особые темпы роста МСП наблюдались в период с 2015 по 2016 года, за этот период количество организаций в данном секторе повысилось на 24%, но тем не менее именно в этот период темпы роста гостиниц и ресторанов был немного ниже обычного. Это говорит нам о том, что более привлекательными считаются другие отрасли экономической деятельности. Данная ситуация привела к тому, что доля гостинично-ресторанного бизнеса из общего количества предприятий, достаточно невелика и колеблется около 3%.

Далее рассмотрим количество субъектов малого предпринимательства по видам экономической деятельности в 2019 году.

⁴ Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О промышленной политике в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 23.09.2016).



Рис. 1. Пять самых популярных ОКВЭД

Согласно данным единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства наибольшую часть малых предприятий в России составляют предприятия, осуществляющие свою деятельность в сфере строительства жилых и нежилых зданий — 10 732 субъекта. Второе место занимает деятельность частных охранных служб — 8 054 субъекта, также в рейтинг попали такие сферы, как: торговля оптовая (6 507 субъектов), деятельность ресторанов и услуги по доставке питания (5 914 субъектов), замыкает пятерку предприятия по управлению эксплуатацией жилого фонда — 4 646 субъектов.

Список литературы

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»: ФЗ от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 03.07.2016).
2. Базаров, Т.Ю. Предпринимательство и бизнес: учебник / Т. Ю. Базаров. — М.: Юрайт, 2012. 189с.
3. Балабанова А.В. Факторы экономического роста. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2017. Т. 16. № 3. С. 9—27.
4. Фомина В.П.: Малое и среднее предпринимательство в России: учебное пособие / В. П. Фомина. — М.: Издательство МГОУ, 2014. 118 с.

References

1. The Federal law «About development of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation»: the Federal law from 24.07.2007 № 209-FZ (as amended on 03.07.2016).
2. Bazarov, T. Y. Entrepreneurship and business: textbook / T. Yu. Bazarov. — Moscow: Yurayt, 2012. 189с.
3. Balabanova AV. Faktory ekonomicheskogo rosta. Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2017. T. 16. № 3. S. 9—27.
4. Fomina V.P.: Small and medium-sized businesses in Russia: textbook / V. P. Fomina-M.: Publishing house of Moscow state University, 2014. 118 p.

В. П. Полуянов

*Доктор экономических наук, профессор,
PoluyanovVP@rambler.ru*

*Донской казачий государственный институт
пищевых технологий и бизнеса (филиал),
Московский государственный университет технологий и управления
имени К.Г. Разумовского, (Первый казачий университет),
Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

Е. В. Полуянов

*Кандидат экономических наук,
Poluyanov@south-itpark.ru*

*Южный IT-парк Региональной корпорации развития,
Ростов-на-Дону, Российская Федерация*

Влияние малого предпринимательства на отдельные показатели качества жизни населения

Аннотация: В статье производится оценка влияния отдельных показателей, характеризующих уровень развития малого предпринимательства, на показатели качества жизни населения.

Цель работы — на основании официальных статистических данных проверить гипотезу о корреляционной зависимости между показателями развития малого предпринимательства и отдельными показателями, характеризующими качество жизни населения.

*Для проверки гипотезы о взаимосвязи показателей использовался коэффициент линейной парной корреляции. Для оценки статистической достоверности полученных результатов использован *t*-критерий Стьюдента. В результате расчетов доказаны следующие связи:*

- между числом малых предприятий на конец года и размером общей площади жилых помещений, приходящийся в среднем на одного жителя;*
- числом малых предприятий на 10000 человек населения и среднедушевыми денежными доходами населения, а также среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников организаций;*
- среднесписочной численностью работников и размером общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя;*
- между оборотом малых предприятий и среднедушевыми денежными доходами населения, а также размером общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя.*

- между показателем оборота на одного работника и среднедушевыми доходами населения, а также между этим же показателем и величиной среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций.

Проведена оценка величины и направления выявленных связей.

Предложено использовать полученные выводы для построения соответствующих уравнений множественной корреляции с целью обоснованного планирования мероприятий по развитию малого предпринимательства в отдельных регионах.

Ключевые слова: малое предпринимательство, качество жизни, корреляционный анализ.

Благодарности: Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) – проект 18-010-00806/19 «УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ: выявление, исследование, анализ и оценка значимости определяющих факторов (для последующей оптимизации в условиях ограниченных ресурсов)».

V. P. Poluyanov

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,

PoluyanovVP@rambler.ru

*Don Cossack State Institute of Food Technologies and Business (branch),
Razumovsky Moscow State University of technologies and management,
(First Cossack University),
Rostov-on-Don, Russian Federation*

E. V. Poluyanov

Cand. Sci. (Econ.),

poluyanov@south-itpark.ru

*Southern IT-park of Regional Development Corporation,
Rostov-on-Don, Russian Federation*

Influence of small businesses individual indicators of quality of life of population

Annotation: *The article assesses the impact of individual indicators characterizing the level of development of small business on indicators of the quality of life of the population. The system of statistical indicators for assessment is based on official statistics available to the authors for the Federal Districts of the Russian Federation in 2017.*

The purpose of the work is to verify the hypothesis of a correlation between the indicators of small business development and individual indicators characterizing the quality of life of the population on the basis of official statistics.

To test the hypothesis about the relationship of indicators, a linear pair correlation coefficient was used. To assess the statistical reliability of the results, Student t-test was used. As a result of the calculations, the following connections were proved:

- *between the number of small enterprises at the end of the year and the size of the total area of residential premises, per average per inhabitant;*
- *the number of small enterprises per 10,000 people and the average per capita cash income of the population, as well as the average monthly nominal accrued wages of employees of organizations;*
- *the average number of employees and the size of the total area of residential premises, per average per inhabitant;*
- *between the turnover of small enterprises and the average per capita cash income of the population, as well as the size of the total area of residential premises, per average per inhabitant.*
- *between the indicator of turnover per employee and the average per capita income of the population, as well as between the same indicator and the average monthly nominal accrued salary of employees of organizations.*

An assessment of the magnitude and direction of the identified relationships.

It is proposed to use the findings to construct the corresponding multiple correlation equations for the purpose of sound planning of measures for the development of small business in individual regions.

Keywords: *small business, quality of life, correlation analysis.*

Acknowledgments: The article was prepared based on the results of studies carried out with the support of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) – project 18-010-00806/19 «LIVING STANDARDS OF POPULATION OF ADMINISTRATIVE TERRITORIAL EDUCATIONS: identification, research, analysis and assessment of the significance of determining factors (for subsequent optimization in conditions of limited resources)».

Введение. Повышение качества жизни населения – стратегическая задача развития экономики Российской Федерации. Одно из известных в теории и реализуемых на практике направлений ее решения – всемерное развитие малого предпринимательства. Сложность управления экономикой огромной страны в постоянно меняющихся (точнее сказать, усложняющихся) экономических и политических условиях требуют не только выработки новых и оригинальных управленческих решений, но и постоянный мониторинг тех, которые доказали свою историческую значимость и практическую ценность на опыте развития мировой экономики. Развитие малого предпринимательства традиционно остается важным фактором развития передовых в экономическом отношении стран.

Ответить на вопрос, как работает данный фактор в современных экономических условиях России — задача актуальная.

Анализ публикаций. В научной печати есть достаточно большое количество публикаций, в той или иной мере отвечающих на данный вопрос на примере различных территорий, регионов, в различные исторические этапы их развития и с использованием различного инструментария.

Так, к примеру, Басараева В.Г. в результате эмпирической проверки выдвинула и доказала гипотезы о взаимосвязи уровня развития предпринимательства и уровня жизни населения; уровня развития предпринимательства и склонности населения к риску, экономического потенциала региональных институтов; уровня жизни населения и уровня урбанизации, удельного веса экономически активного населения, уровня безработицы и условий экономического развития в регионе¹.

Горохова Н.В. и Мингазинова Е.Р. на основании изучения статистических данных в Пермском крае путем сопоставления указали на ухудшение отдельных показателей качества жизни населения при сокращении показателей развития малого предпринимательства². Аналогичные вопросы на статистических данных Согдийской области Таджикистана рассмотрел Касымов О.К.³, а на статистических данных Республики Ингушетии — Угурчиев О.Б., Угурчиева Р.О., Угурчиев Д.О.⁴

Пархоменко А.В., Шебуняева Е.А. и Пархоменко В.Л.⁵ в результате корреляционно-регрессионного анализа установили статистически

¹ Басараева В.Г. Взаимосвязь между уровнем жизни населения и развитием малого бизнеса // Регион: экономика и социология. 2008. № 3. С. 168–182.

² Горохова Н.В., Мингазинова Е.Р. Влияние развития малого бизнеса в регионе на качество жизни // Социально-экономические аспекты качества жизни Материалы II Международной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Пермский институт (филиал). 2017. С. 33–38.

³ Касымов О.К. Развитие малого бизнеса и его роль в обеспечении благосостояния населения региона // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 3 (44). С. 233–237.

⁴ Угурчиев О.Б., Угурчиева Р.О., Угурчиев Д.О. Влияние малого предпринимательства на повышение качества жизни в регионе (на примере РИ) // Вопросы структуризации экономики. 2010. № 2. С. 477–482.

⁵ Пархоменко А.В., Шебуняева Е.А., Пархоменко В.Л. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке влияния развития малого бизнеса на уровень жизни населения // Приложение математики в экономических и технических исследованиях. 2019. № 1 (9). С. 63–68.

значимую связь между среднедушевыми денежными доходами населения в Тамбовской области, среднесписочной численностью работников МП и оборотом малых предприятий.

Активно на страницах научной печати обсуждаются вопросы, касающиеся показателей качества жизни населения, их динамики и оценки формирования под воздействием различных факторов посвящено значительное количество публикаций. К примеру, отдельные вопросы оценки качества услуг жилищно-коммунального хозяйства в контексте оценки качества жизни населения по городским округам Ростовской области приведены в работе ⁶, а анализ и сопоставление расходов на оплату жилищно-коммунальных услуг в различных странах – в работе ⁷.

Цель работы – на основании официальных статистических данных проверить гипотезу о корреляционной зависимости между показателями развития малого предпринимательства и отдельными показателями, характеризующими качество жизни населения.

Исходная информация. Для достижения сформулированной цели использовались официальные статистические данные. Ряд основных показателей деятельности малых предприятий (МП) в Российской Федерации в 2017 г. приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Показатели деятельности МП по Федеральным округам
Российской Федерации в 2017 г.⁸**

Федеральный округ	1	2	3	4	5	6
Российская Федерация	2754,6	188	10854,7	48459,2	3,9	4,46
ЦФО	974,2	248	3378,7	21246,6	3,5	6,29
СЗО	379,1	272	1274,6	5811,7	3,4	4,56

⁶ Полуянов В.П. Сравнительная характеристика расходов домашних хозяйств на оплату услуг ЖКХ // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. 2012. № 41. С. 252–269.

⁷ Полуянов В.П., Полуянов Е.В. Качество услуг жилищно-коммунального хозяйства в контексте оценки качества жизни населения по городским округам Ростовской области // Современные тенденции развития и перспективы внедрения инновационных технологий в машиностроении, образовании и экономике. 2019. Т. 5. № 1 (4). С. 56–66.

⁸ Составлено на основе Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. 1162 с.

Продолжение таблицы 1

Федеральный округ	1	2	3	4	5	6
ЮФО	209,7	128	955,4	3800,6	4,6	3,98
СКФО	48,1	49	261,3	1016,1	5,4	3,89
ПФО	472,3	160	2268,6	6682,4	4,8	2,95
УФО	242,2	196	957,6	3614,9	4,0	3,77
СФО	318,8	165	1286	4278,3	4,0	3,33
ДФО	110,3	179	472,4	2008,7	4,3	4,25

В таблице 1 номера колонок соответствуют следующим показателям:

1 — количество МП (на конец года), тыс. единиц.

2 — количество МП в расчете на 10 000 человек населения, единиц;

3 — средняя численность работников (без учета численности внешних совместителей), тыс. человек;

4 — оборот МП, млрд. руб;

5 — средняя численность работников на одно предприятие, чел.;

6 — оборот малых предприятий на одного работника, млн. руб.

Как следует из данных, приведенных в таблице 1, наибольшее количество МП зарегистрировано в Центральном Федеральном округе, наименьшее — в Северо-Кавказском. С учетом разной плотности населения в Федеральных округах, в пересчете на 10 000 жителей наибольшее количество МП приходится на Северо-Западный Федеральный округ, хотя наименьшее — на все тот же Северо-Кавказский. В Центральном Федеральном округе в 2017 г. на МП среднесписочная численность работников больше, чем соответствующий показатель для других Федеральных округов, в этом же округе зарегистрирован максимальный (из всех Федеральных округов в 2017 г.) оборот малых предприятий. В данном округе также наблюдается самый высокий показатель оборота в пересчете на одного работника. В определенной степени размер мало предприятия характеризуется показателем средней численности работников, приходящихся на одно предприятие, который в 2017 г. наибольшим из всех округов был в Северо-Кавказском.

В таблице 2 в разрезе Федеральных округов приведены отдельные показатели, имеющих определенное значение в определении качества жизни населения в 2017 г.

Таблица 2

Показатели, характеризующие качество жизни населения⁹

Федеральный округ	7	8	9	10
Российская Федерация	31422	39167	25,2	9,7
ЦФО	40843	48593	26,5	9,4
СЗО	33890	44450	27,0	9,9
ЮФО	26928	28712	24,1	10,3
СКФО	24017	24400	21,0	9,0
ПФО	25870	29189	26,1	9,4
УФО	32944	43977	25,0	9,8
СФО	23925	33718	23,9	9,4
ДФО	37070	48952	23,7	11,4

Колонки таблицы 2 имеют следующие обозначения:

7 — средние денежные доходы на душу населения (в месяц; рублей);

8 — средняя номинальная начисленная заработная плата за месяц работников организаций (рублей);

9 — приходящаяся в среднем на одного жителя общая площадь жилых помещений (на конец года; квадратных метров)

10 — расходы домашних хозяйств на оплату услуг предприятий жилищно-коммунального хозяйства (удельный вес в процентах от общей суммы потребительских расходов).

Как следует из приведенных в таблице 2 данных, в 2017 году первенство по показателям средних доходов на душу населения и средней начисленной за месяц заработной платы работников организаций принадлежит Центральному Федеральному округу. В то же время, по показателю площади жилья, приходящейся на одного жителя, лидирует Северо-Западный Федеральный округ, а показатель расходов домашних хозяйств на оплату поставщикам жилищно-коммунальных услуг наибольшее значение принимает в Дальневосточном Федеральном округе.

Изложение основного материала. Для изучения влияния уровня развития малого предпринимательства на качество жизни населения была

⁹ Составлено на основе Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. — М., 2018. 1162 с.

составлена матрица парной корреляции между показателями таблицы 1 и показателями таблицы 2. Значения соответствующих коэффициентов линейной парной корреляции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Корреляционная матрица

Показатели		7	8	9	10
1	Количество МП (на конец года), тыс. единиц.	0,526	0,401	0,712	-0,325
2	Количество МП на 10000 человек населения, единиц.	0,928	0,999	0,538	0,493
3	Средняя численность работников (без внешних совместителей), тыс. человек.	0,409	0,282	0,714	-0,355
4	Оборот МП, млрд. руб.	0,604	0,436	0,603	-0,274
5	Средняя численность работников на одно предприятие, чел.	-0,695	-0,807	-0,768	-0,179
6	Оборот МП на одного работника, млн. руб.	0,810	0,626	0,337	0,054

На основании проведенных расчетов сделаны следующие выводы:

1. Обнаружена корреляционная связь, которая оцениваться как средняя прямая между показателем среднедушевых денежных доходов населения (в месяц; рублей), показателями числа МП, средней численности работников (без внешних совместителей) и оборотом МП. В то же время показатель средней численности работников на одно предприятие коррелирует с данным показателем, причем обнаруженная связь оценивается как средняя обратная. Сильная прямая связь обнаружена между среднедушевыми денежными доходами и показателями: число малых предприятий на 10 000 человек населения, оборот на одного работника.

2. На величину среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций (рублей) оказывает сильное положительное влияние число МП на 10 000 человек населения. Число МП, их оборот в целом и в пересчете на одного работника оказывают на данный показатель среднее положительное влияние. А вот с показателем средней численности работников на одно предприятие обнаружена сильная обратная связь.

3. Размер площади жилых помещений, которая приходится на одного жителя (на конец года; квадратных метров) коррелирует со всеми исследуемыми показателями, причем только для показателя средней численности работников на одно предприятие связь оценена как обратная, для всех остальных – прямая. По показателям 1, 3 и 5 связь оценивается как сильная, а по 2, 4 и 6 – средняя.

4. Между показателем расходов домашних хозяйств на оплату стоимости жилищно-коммунальных услуг (удельный вес в процентах от общей суммы потребительских расходов) и числом МП обнаружена средняя положительная связь. Связь между этим показателем и показателями числа МП и средней численностью работников оценена как средняя отрицательная.

Статистическая значимость полученных выводов оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента. Результаты соответствующих расчетов сведены в таблицу 4 и таблицу 5.

Таблица 4

Стандартная ошибка коэффициентов линейной парной корреляции

	7	8	9	10
1	0,193	0,245	0,118	0,541
2	0,029	0,000	0,189	0,207
3	0,241	0,293	0,117	0,553
4	0,162	0,230	0,162	0,520
5	0,692	0,738	0,722	0,481
6	0,078	0,153	0,270	0,386

Таблица 5

Критерии статистической достоверности (t статистика)

	7	8	9	10
1	2,721	1,640	6,059	-0,601
2	31,575	>3	2,849	2,386
3	1,695	0,961	6,119	-0,641
4	3,731	1,891	3,726	-0,527
5	-1,004	-1,094	-1,064	-0,372
6	10,454	4,099	1,248	0,141

В таблице 5 жирным курсивом выделены те коэффициенты корреляции, для которых подтверждена статистическая достоверность. Обозначения показателей в таблице 4 и таблице 5 (по строкам) соответствуют тем обозначениям, которые использованы в таблице 3.

Следовательно, статистически достоверными следует считать следующие обнаруженные связи:

- число малых предприятий на конец года оказывает сильное влияние на размер общей площади жилых помещений, приходящийся в среднем на одного жителя (на конец года; квадратных метров);
- число малых предприятий на 10000 человек населения оказывает сильное влияние на среднедушевые денежные доходы населения (в месяц; рублей) и среднемесячную номинальную начисленную заработную плату работников организаций (рублей);
- среднесписочная численность работников (без внешних совместителей), тыс. человек сильно влияет на размер общей площади жилых помещений, приходящийся в среднем на одного жителя (на конец года; квадратных метров);
- средняя положительная связь обнаружена между оборотом малых предприятий и среднедушевыми денежными доходами населения (в месяц; рублей), а также размером общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя.
- между показателем оборота на одного работника и среднедушевыми доходами населения обнаружена положительная сильная связь, а между этим же показателем и величиной среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций статистически значимая связь оценена как средняя положительная.

Заключение

Таким образом, выявлена статистическая значимая связь между показателями развития малого предпринимательства и отдельными показателями, характеризующими качество жизни населения. Следовательно, развитие малого предпринимательства оказывает положительное влияние на рост качества жизни населения. Причем, как показали расчеты, размер самого предприятия (а значит и отрасли, в котором оно функционирует) не оказывает влияния на полученные результаты.

В дальнейшем целесообразно с целью обоснованного планирования мероприятий по развитию малого предпринимательства в отдельных регионах построить соответствующее уравнение множественной корреляции.

Список литературы

1. Басараева В.Г. Взаимосвязь между уровнем жизни населения и развитием малого бизнеса // Регион: экономика и социология. 2008. № 3. С. 168–182.
2. Горохова Н.В., Мингазинова Е.Р. Влияние развития малого бизнеса в регионе на качество жизни // Социально-экономические аспекты качества жизни Материалы II Международной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Пермский институт (филиал). 2017. С. 33–38.
3. Касымов О.К. Развитие малого бизнеса и его роль в обеспечении благосостояния населения региона // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 3 (44). С. 233–237.
4. Пархоменко А.В., Шебуняева Е.А., Пархоменко В.Л. Корреляционно-регрессионный анализ в оценке влияния развития малого бизнеса на уровень жизни населения // Приложение математики в экономических и технических исследованиях. 2019. № 1 (9). С. 63–68.
5. Полуянов В.П. Сравнительная характеристика расходов домашних хозяйств на оплату услуг ЖКХ // Научные труды Донецкого национального технического университета. Серия: экономическая. 2012. № 41. С. 252–269.
6. Полуянов В.П., Полуянов Е.В. Качество услуг жилищно-коммунального хозяйства в контексте оценки качества жизни населения по городским округам Ростовской области // Современные тенденции развития и перспективы внедрения инновационных технологий в машиностроении, образовании и экономике. 2019. Т. 5. № 1 (4). С. 56–66.
7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. / Росстат. — М., 2018. 1162 с.
8. Угурчиев О.Б., Угурчиева Р.О., Угурчиев Д.О. Влияние малого предпринимательства на повышение качества жизни в регионе (на примере РИ) // Вопросы структуризации экономики. 2010. № 2. С. 477–482.

References

1. Basaraeva V.G. Vzaimosvyaz' mezhdru urovnem zhizni naseleniya i razvitiem malogo biznesa // Region: ekonomika i sotsiologiya. 2008. № 3. S. 168–182.
2. Gorokhova N.V., Mingazinova E.R. Vliyanie razvitiya malogo biznesa v regione na kachestvo zhizni // Sotsial'no-ekonomicheskie aspekty kachestva zhizni Materialy II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. FGBOU VO «Rossiiskii ekonomicheskii universitet im. G.V. Plekhanova», Permskii institut (filial). 2017. S. 33–38.
3. Kasymov O.K. Razvitie malogo biznesa i ego rol' v obespechenii blagosostoyaniya naseleniya regiona // Biznes. Obrazovanie. Pravo. 2018. № 3 (44). S. 233–237.
4. Parkhomenko A.V., Shebunyaeva E.A., Parkhomenko V.L. Korrelyatsionno-regressionnyi analiz v otsenke vliyaniya razvitiya malogo biznesa na uroven' zhizni naseleniya // Prilozhenie matematiki v ekonomicheskikh i tekhnicheskikh issledovaniyakh. 2019. № 1 (9). S. 63–68.
5. Poluyanov V.P. Sravnitel'naya kharakteristika raskhodov domashnikh khozyaistv na oplatu uslug ZhKKh // Nauchnye trudy Donetskogo natsional'nogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: ekonomicheskaya. 2012. № 41. S. 252–269.
6. Poluyanov V.P., Poluyanov E.V. Kachestvo uslug zhilishchno-kommunal'nogo khozyaistva v kontekste otsenki kachestva zhizni naseleniya po gorodskim okrugam Rostovskoi oblasti // Sovremennye tendentsii razvitiya i perspektivy vnedreniya innovatsionnykh tekhnologii v mashinostroenii, obrazovanii i ekonomike. 2019. T. 5. № 1 (4). S. 56–66.
7. Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2018: Stat. sb. / Rosstat. – M., 2018. 1162 s.
8. Ugurchiev O.B., Ugurchieva R.O., Ugurchiev D.O. Vliyanie malogo predprinimatel'stva na povyshenie kachestva zhizni v regione (na primere RI) // Voprosy strukturizatsii ekonomiki. 2010. № 2. S. 477–482.

И. А. Прудников

*Член Московской Ассоциации предпринимателей,
igor.prudnikov.orig@gmail.com*

*ООО «Жилком Недвижимость»,
Москва, Российская Федерация*

А. М. Ротарь

*Член Московской Ассоциации предпринимателей,
gilcomrealty@gmail.com*

*ООО «Жилком Недвижимость»,
Москва, Российская Федерация*

Основные приемы развития строительной компании в условиях трансформации экономики

Аннотация: Теория антикризисного управления в строительстве предполагает, что компания выполняет ряд мер, направленных на борьбу с кризисом. Многие из них общеизвестны. Например, реактивный подход с его практикой урезания зарплат, увольнений, сжатия структурных подразделений компаний.

Строительная компания является одной из основных отраслей, которая способна решить социальные, экономические и технологические задачи в развитии национальной экономики России. Чтобы предприятие успешно справлялось со всеми поставленными задачами и достигало все цели, необходимо четко координировать организацию внутри предприятия.

В статье делается анализ основных приемов развития строительных компаний в условиях трансформации экономики.

Ключевые слова: недвижимость, риски, доходность, государственная поддержка, инвестиции.

I. A. Prudnikov

*Member of Moscow Association of Entrepreneurs,
igor.prudnikov.orig@gmail.com*

*Zhilkom real Estate,
Moscow, Russian Federation*

A. M. Rotar

*Member of Moscow Association of Entrepreneurs,
gilcomrealty@gmail.com*

*Zhilkom real Estate,
Moscow, Russian Federation*

Basic development construction companies in the conditions of transformation economy

Annotation: the Theory of crisis management in construction suggests that the company performs a number of measures aimed at combating the crisis. Many of them are well known. For example, a reactive approach with its practice of cutting salaries, layoffs, compression of structural units of companies.

The construction company is one of the main industries that is able to solve social, economic and technological problems in the development of the national economy of Russia. In order for the company to successfully cope with all the tasks and achieve all the goals, it is necessary to clearly coordinate the organization within the enterprise.

The article analyzes the main methods of development of construction companies in the transformation of the economy.

Keywords: real estate, risks, profitability, state support, investments.

Антикризисный менеджмент в строительной отрасли базируется на классических постулатах, применимых к большинству коммерческих сфер.

К сожалению, на практике это редко срабатывает в российских реалиях.

Интерактивный и проактивный подходы в этих обстоятельствах выглядят кусочками красивой теории — все взвесить и создать систему раннего прогнозирования кризисов в отрасли.

Но это бесполезно, когда 11-летний кризис усугубляется с каждым годом.

Принято считать, что квадратный метр возводимого, да и ремонт-

Таблица 1

Стоимость 1 кв. метра площади жилых зданий ¹

Год	Жилые дома квартирного типа, цена м ²	
	В сельской местности	В городах и ПГТ
2005	16799	13708
2012	31182	34557
2018	37553	41658

¹ Источник: разработано автором.

тируемого жилья в России дорожает с каждым годом. Ниже таблица со средней фактической стоимостью в рублях 1 кв. метра площади жилых зданий, кроме ИЖС — данные Росстата.

Общий рост очевиден и однозначен. Но есть важный нюанс — в 2005 году доллар стоил 28 рублей, в 2012 — 30 рублей, а в 2018 году его цена составляла уже 63 рубля.

Таким образом, если пересчитать цены за метр городской недвижимости в долларах, выйдет следующее:

- 2005 год: цена м. кв. 13708 = 490\$;
- 2012 год: цена м. кв. 34557 = 1152\$;
- 2018 год: цена м. кв. 41658 = 661\$.

Это значит, что цена квадратного метра упала почти в 2 раза в сравнении с 2012 годом. Да, зарплаты выплачиваются в рублях, но строительная техника, инструмент и часть материалов продолжает приобретаться за валюту. По данным того же Росстата, цены на материалы, и конструкции в 2018 году выросли на 9,1% по сравнению с 2017 годом. При этом стоимость строительных работ снижается в течение последних шести лет. В отрасли кризис.

Предыдущий обвал, произошедший в 2016 году, показал, что никто не застрахован от падений — 66% обанкротившихся компаний существовали на тот момент более 7 лет и считались очень надежными.

Сейчас, после принятия 214-ФЗ, страну ждет очередной строительный рывок вниз. Повсеместно падают объемы строительства, в некоторых регионах — до 30%, под угрозой недостроя находится 35 млн. кв. м.

Тем не менее, шансы на развитие строительной компании в кризис есть. Мы — не первые, кто столкнулся с падением отрасли. Опыт компаний из европейских стран, как и российских предпринимателей, диктует необходимость перестраиваться.

Особый интерес среди иностранных государств представляет Испания, в которой сильны ремесленные традиции и множество высококлассных специалистов получает свои навыки не только в университетах, но и по линии предков — из поколения в поколение. На момент прихода кризиса 2008 года в Испании проходил масштабный строительный бум.

Результаты впечатляют и ужасают одновременно — намертво встало более миллиона объектов, многие из которых дошли до заключительных стадий строительства. Невозможно было ни завершить их строительство,

ни продать. Испанские компании были вынуждены выживать в новых условиях — с бешеной конкуренцией, с постоянным обвалом цен эмигрантами, с введением эскроу-счетов. Около 20% строительного сектора применило интернациональный подход, остальные диверсифицировали свои услуги. Диверсификация помогла выжить 60% отрасли. Стандартное строительное предложение на испанском рынке сейчас — это не просто возведение объекта и его инфраструктуры, но и подписные работы на регулярной основе, которые включают в себя весь спектр услуг по дальнейшему обслуживанию здания, сетей, подъездных путей и т. п. По тому же пути последовали компании из Франции и Италии.

Стоит отметить, что в ЕС строительная отрасль даже спустя 11 лет после обвала не смогла окончательно оправиться. Уровень цен до сих пор не достиг отметок 2008 года.

Основные приемы развития известны всем. Систематическое несоблюдение некоторых из них может похоронить успешную компанию менее чем за один год.

Первый, это интернационализация.

В зависимости от размера и ресурсов, а также от наличия желания открыть рынок в стране, где должны выполняться работы, строительные и инжиниринговые компании выбирают один из следующих способов попасть за границу:

- Переход к реализации конкретной работы в качестве субподрядчика. Эта система позволяет небольшим компаниям, специализирующимся на определенных видах работ, получить доступ к зарубежному рынку.
- Временное соглашение о совместном предприятии с другими компаниями для реализации конкретного проекта. Обычно основывается на сумме технологических или финансовых возможностей различных партнеров.
- Создание филиала или дочерней компании в стране назначения, когда предполагается постоянное внедрение и представительство в ней.
- Покупка местной компании — сделка облегчает участие в открытых тендерах, так как процессы завязаны на опыте и человеческом капитале местной компании.

Дополнительный вариант только для крупных компаний — подать заявку непосредственно на тендер в другой стране, чтобы претендовать

на получение контракта. Как правило, это знаковые объекты большой важности, которые выносятся на международные конкурсы. В этом случае необходимо иметь возможность предлагать что-то, чего нет у местных компаний — например, иметь богатый опыт в сфере предлагаемых работ, быть компанией с признанным международным авторитетом и т. д.

Идем далее, диверсификация.

Это решение было опробовано почти всеми выжившими европейскими строительными компаниями. Для большинства теперь чистое строительство составляет чуть более 50% от общего объема выполняемых работ, хотя несколько лет назад цифра была близка к 100%.

Преобразование первоначального бизнеса — порой единственный способ продолжать расти. Диверсификация предполагает оказание всевозможных сопутствующих услуг — от энергоснабжения до сбора мусора и управления отходами. Дополнительные возможности несет эксплуатация инфраструктуры после строительства — дорожные концессии, управление аэропортами или очистные сооружения.

Далее это управление человеческими ресурсами.

В строительной отрасли трудовые договоры имеют ограниченный срок действия, что создает потребность в сезонной или краткосрочной неквалифицированной рабочей силе. В поисках работы большая часть персонала приезжает из сельской местности или из маргинальных районов.

Низкий уровень интеллекта и отсутствие профильного образования — основные проблемы рабочих этого сектора по сравнению с другими отраслями.

Обучению уделяется минимум внимания. Считается, что как только работа будет завершена, строитель перестанет работать на компанию, и плоды его обучения будут собраны кем-то другим — возможно, конкурентами. Это создает замкнутый круг, оставляя строительные фирмы вне преимуществ, обеспечиваемых обучением, и в то же время максимизирует проблему нехватки квалифицированных работников.

Вкладываться в обучение сотрудников — единственный способ остаться конкурентоспособным в кризис, несмотря на все риски.

Есть и другая сторона медали — на периферии, где выбор рабочих ограничен, компании «держатся зубами» за каждого местного алкоголика, культивируя безответственность, увод клиентов и прочие неприятности.

Не стоит забывать о ключевых управленческих постулатах — производительность группы, поделенная на количество ее участников, бу-

дет всегда равна производительности самого слабого ее звена. Избавляясь от токсичных неэффективных сотрудников, компания повышает свои шансы на успех.

«Умная конкуренция» как один из Распространенная ошибка — полагать, что лучший способ конкурировать — предлагать самые низкие цены. Но эта стратегия без плана по сокращению расходов — медленное самоубийство.

Некоторые альтернативы:

- Анализ конкурентов, чтобы узнать, на чем они держатся, что для них работает. Использование обнаруженных конкурентных преимуществ.
- Договоренности о закупках по оптовым ценам с поставщиками материалов, чтобы снизить затраты.
- Специализация на узких участках отрасли, чтобы поднять точку входа для конкурентов и иметь преимущества в глазах заказчиков.
- Сосредоточение на потребностях клиентов, хороший сервис.

Работа с конкурентами должна сопровождаться адекватным маркетингом. Требуется агрессивная и профессиональная работа: имидж и презентация, поиск альтернативных клиентов, например, в частном секторе, в муниципалитетах, а также в коммерческих союзах, холдингах и совместных предприятиях.

Контролю над расходами и качеством также стоит уделять внимание.

Каждая задержка платежа, даже при получении за просрочку дополнительных процентов, вынуждает компании брать кредиты или принимать отчаянные меры, которые приводят к потере денег.

Критически важно никогда не смешивать деньги с разных объектов и за разные виды работ друг с другом. Даже если речь идет о зарплатах. Обязательно увеличить процент средств, откладываемых на амортизационные нужды. В кризис это должно быть не менее 2% прибыли².

Желательно использовать общий учет и двойную запись для регистрации и контроля каждого поступления средств с каждого объекта.

² Газеев А.Р., Агзамов З.В. Система поддержки принятия решений управления строительством скважин по технико-экономическим показателям. В сборнике: Проблемы автоматизации технологических процессов добычи, транспорта и переработки нефти и газа Сборник трудов V Всероссийской заочной научно-практической конференции. Уфимский государственный нефтяной технический университет. 2017. С. 235.

Контроль должен приоритетно сосредоточиться на элементах наибольшего веса для каждого объекта.

Большинство случаев банкротства или убытков связаны с плохой реализацией бюджета объекта или его отсутствием. Цена, рассчитанная ниже реальной — убыток для компании. Цена, рассчитанная выше реальной, приводит к потере контракта. Чтобы конкурировать на равных условиях, важно провести разумный анализ рыночных цен на основе реальных цифр, а не показателей из общедоступных баз.

Компании легко контролируют свои счета, когда у них есть два или три объекта одновременно, но когда появляется несколько разноплановых масштабных объектов, управление финансами усложняется в геометрической прогрессии. Фиксированные расходы — зарплата, платежи субподрядчикам — гораздо менее существенны, чем средства, полученные от клиента, но их очень много, и если не используются неадекватные инструменты контроля, то ситуация резко начинает усложняться. По мере увеличения числа объектов, проблема растет настолько жестоко, что в какой-то момент теряется представление о том, были ли деньги заработаны или потеряны³.

Главное следствие отсутствия контроля качества — потеря денег. Ошибки, растраты и потраченное время не только способствуют снижению доходов, но и влекут за собой репутационные риски. Контроль качества — это проверка, с помощью которой подтверждается, что работа, продукт или рабочий элемент имеет характеристики, заявленные в проекте.

Все необходимые задачи для проведения контроля качества, такие как профилактика, проверка, испытания и т. д. имеют экономическую стоимость. Эта стоимость должна быть отражена в бюджете строительства.

Пробелы в контроле качества на ранних этапах работ часто бывают неразрешимыми без полного демонтажа. Как известно, демонтаж «съедает» около 50% стоимости монтажных работ, не считая испорченного материала. Бюджет строительства при этом распухает, а смета остается прежней. Тут и возникает кассовый разрыв — хотя бы в рамках одного конкретного объекта. Установите превентивный контроль, чтобы подобных ситуаций не возникало априори.

³ Гурин Н.В. Соотношение договора участия в долевом строительстве с иными правовыми формами инвестирования в строительство. Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2009. № 3. С. 140—149.

Безусловно не стоит и забывать о наступлении непредвиденного, но можно предположить, что форс-мажоры возникнут, поэтому необходимо предусмотреть варианты защиты.

Оптимальным считается диапазон от 2 до 5% от сметы, который откладывается на покрытие форс-мажоров. Резервный фонд, строго целевой.

Примеры непредвиденных событий, которые могут возникнуть:

- стихийные бедствия, пожары;
- банкротство субподрядчиков;
- ошибки в оценке проекта;
- переделка работ и дозаказы материалов из-за низкого качества;
- отказ поставщиков — по времени и качеству;
- кражи и вандализм;
- судебные разбирательства.

Руководство строительной компанией требует глубоких, не поверхностных знаний об отрасли. Это не тот бизнес, который открывают, потому что достаточно денег и времени. Нанятые люди не заменят недостаток опыта у руководства фирмы. Профильный опыт начальства — это главный фактор, который помогает остаться на плаву, даже если не сработал ни один антикризисный метод.

Список литературы

1. Адамян К.А. Влияние закона об участии в долевом строительстве на финансирование банками долевого строительства // Право и экономика. 2006. № 12. С. 13—15.
2. Балабанова А.В., Журавлев Г.Т. Мотивы покупки товара (услуги). Ученые записки Российской Академии предпринимательства // 2015. № 43. С. 237—251.
3. Власов А.В., Едигарева Ю.Г. Трансформация сферы услуг в контексте развития цифровой экономики // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 2. С. 96—103.
4. Газеев А.Р., Агзамов З.В. Система поддержки принятия решений управления строительством скважин по технико-экономическим показателям. В сборнике: Проблемы автоматизации технологических процессов добычи, транспорта и переработки нефти и газа Сборник трудов V Всероссийской заочной научно-практической конференции. Уфимский государственный нефтяной технический университет. 2017. С. 235.

5. Гурин Н.В. Соотношение договора участия в долевом строительстве с иными правовыми формами инвестирования в строительство // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2009. № 3. С. 140–149.
6. Прудников И.А., Ротарь А.М. Вложения в недвижимость как эффективный подход к управлению инвестициями // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 3. С. 96–103.
7. V Международный конгресс по строительству «Жилищное строительство: стратегическое развитие, экономические аспекты» // Строительные материалы. 2005. № 5. С. 28–33.
8. Официальный интернет ресурс: Московской Ассоциации предпринимателей: <https://www.moomap.ru/>.

References

1. Adamyan K.A. Vliyanie zakona ob uchastii v dolevom stroitel'stve na finansirovanie bankami dolevogo stroitel'stva // Pravo i ekonomika. 2006. № 12. S. 13–15.
2. Balabanova A.V., ZHuravlev G.T. Motivy pokupki tovara (uslugi) // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2015. № 43. S. 237–251.
3. Vlasov A.V., Edigareva YU.G. Transformaciya sfery uslug v kontekste razvitiya cifrovoj ekonomiki // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2019. T. 18. № 2. S. 96–103.
4. Gazeev A.R., Agzamov Z.V. Sistema podderzhki prinyatiya reshenij upravleniya stroitel'stvom skvazhin po tekhniko-ekonomicheskim pokazatelyam / V sbornike: Problemy avtomatizacii tekhnologicheskikh processov dobychi, transporta i pererabotki nefti i gaza Sbornik trudov V Vserossijskoj zaочноj nauchno-prakticheskoy konferencii. Ufimskij gosudarstvennyj neftyanoy tekhnicheskij universitet. 2017. S. 235.
5. Gurin N.V. Sootnoshenie dogovora uchastiya v dolevom stroitel'stve s inymi pravovymi formami investirovaniya v stroitel'stvo // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Pravo. 2009. № 3. S. 140–149.
6. Prudnikov I.A., Rotar' A.M. Vlozheniya v nedvizhimost' kak effektivnyj podkhod k upravleniyu investitsiyami // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. 2019. T. 18. № 3. S. 96–103.
7. V Mezhdunarodnyj kongress po stroitel'stvu «Zhilishchnoe stroitel'stvo: strategicheskoe razvitiye, ekonomicheskie aspekty» // Stroitel'nye materialy. 2005. № 5. S. 28–33.
8. Oficial'nyj internet resurs: Moskovskoj Associacii predprinimatelej: <https://www.moomap.ru/>.

Ф. С. Растегаева

*Доктор экономических наук, доцент, профессор,
Rfs-audit@hotmail.com*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Уфа, Российская Федерация*

В. Р. Кривошеева

*Магистрант,
Venera@steel-prom.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Уфа, Российская Федерация*

Р. Ф. Халитова

*Магистрант,
RFHalitova@yandex.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Уфа, Российская Федерация*

Методика расчета себестоимости на предприятиях с единичной и мелкосерийной линейкой продукции для целей ценообразования

***Аннотация:** Эффективное управление предприятием требует от руководителей обеспечение загрузки основных фондов, возможности реализовывать продукцию и получать прибыль. Ключевую роль в обеспеченности заказов играет быстрое эффективное ценообразование в условиях электронных торгов и большого объема номенклатурной линейки. Нацеленность правительства Российской Федерации на прорыв в экономическом развитии, темпы роста, опережающие мировые, уделяет особое внимание развитию машиностроительной отрасли, реализуя различные федеральные программы развития отрасли вот почему проблема ценообразования на предприятиях с единичной и мелкосерийной линейкой продукции имеет практическую значимость. В статье предложена авторская методика расчета себестоимости для целей ценообразования на примере действующего предприятия машиностроительной отрасли ООО «Завод СтронКомплект».*

***Ключевые слова:** методика расчета себестоимости, себестоимость, ценообразование, поток создания ценности, прибыль, продукция, затраты на единицу продукции, технологический процесс.*

F. S. Rastegaeva

*Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Rfs-audit@hotmail.com*

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Ufa, Russian Federation*

V. R. Krivosheeva

*Masterstudent,
Venera@steel-prom.ru*

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Ufa, Russian Federation*

R. F. Halitova

*Masterstudent,
RFHalitova@yandex.ru*

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Ufa, Russian Federation*

The method of calculating the cost of enterprises with single and small-scale linear products for pricing purposes

Annotation: *Effective enterprise management requires managers to ensure congestion of fixed assets, the ability to sell products and make a profit. A key role in securing orders is played by fast, effective pricing in electronic bidding and a large range of products. The focus of the Government of the Russian Federation on a breakthrough in economic development, growth rates that are ahead of the world, pays special attention to the development of the engineering industry, implementing various federal programs for the development of the industry, which is why the problem of pricing in enterprises with a single and small-scale product line is of practical importance. The article proposes the author's methodology for calculating cost for pricing purposes using the example of the existing enterprise of the machine-building industry LLC «Plant DropKomplekt».*

Keywords: *methodology for calculating cost, cost, pricing, value stream, profit, products, costs per unit of production, process.*

Предприятия с многономенклатурной линейкой производства в условиях единичного и мелкосерийного производства на сегодняшний день сталкиваются с серьезной конкуренцией в результате развития рыночных отношений. Большую роль в агрессивной конкурентной сре-

де играет ценообразование, и как следствие калькулирование затрат на единицу продукции. Своевременность предоставления цены на тендерной площадке играет немаловажную роль, в связи с этим появляется потребность в определении нетрудоемкой методики классификации и калькулировании затрат на единицу продукции. Качественная оценка планируемых затрат на выпуск продукции в условиях мелкой серии, при большом объеме номенклатурной линейки влияет на обеспеченность загрузкой предприятия и на эффективность его работы.

Крупные металлургические заводы с целью повышения своей эффективности оптимизацией затрат, передают на аутсорсинг запасные части и инструменты для своего оборудования, высвобождая тем самым ремонтные цеха. В свою очередь, эта политика металлургических заводов провоцирует рост малого и среднего предпринимательства в машиностроительной отрасли. На положительную динамику роста влияет также политика импорта замещения, спровоцированная санкциями в сторону Российской Федерации. Актуальность выбранной темы обуславливается переходом работы предприятий машиностроительной отрасли с плановой работы на «работу под заказ», внедрение LEAN – производственных систем вынуждает пересматривать управленцев свои взгляды в области управленческого и финансово учета.

Главной целью предприятия является получение прибыли, в результате большое внимание уделяется калькулированию себестоимости продукта деятельности. Себестоимость продукции включает различные виды затрат, зависящих и не зависящих от работы предприятия, вытекающих из вида деятельности и не связанных с ним. На сегодняшний день исследованиям расчета себестоимости посвящено много трудов, существуют современные подходы и методы калькулирования себестоимости. Такие методики как попроцессный метод, поперечный метод, позаказный метод, ABC-костинг, Таргет-костинг, директ-костинг, нормативный метод, кайзен-костинг, метод последней операции широко применяются и имеют ряд преимуществ, но не позволяют в кратчайшие сроки обработать большой объем информации и установить оптимальное ценообразование в условиях электронных торгов тендерной площадки. Традиционные методики учета затрат не отвечают требованиям Бережливого производства, устарели и не отражают поток эффективности потока создания ценности, их задача сводится к распределению и отражению затрат.

С целью сокращения времени на калькулирования себестоимости рассмотрим интегрирование существующих подходов и их адаптацию к современным условиям функционирования предприятий, работающих под заказ с единичным многономенклатурным продуктовым портфелем в машиностроительной отрасли на примере ООО «Завод СтропКомпект». Далее в статье описывается авторская методика расчета себестоимости для целей ценообразования.

Производственная система ООО «Завод СтропКомпект» представлена парком оборудования механической обработки: токарные станки, станки с ЧПУ, фрезерные станки, строгальные и сверлильные станки, машины термической резки, сварочные полуавтоматы, гибочные полуавтоматы, имеющая ограничение:

- А) ресурсом времени в станко-часах;
- Б) максимальный тоннаж, перерабатываемого сырья;
- В) Накладные (условно-постоянные) расходы, необходимые к распределению.

Стать и калькуляции себестоимости продукции, включают в себя:

- сырье и материалы;
- заработная плата основных рабочих (сдельная);
- страховые взносы;
- накладные (условно-постоянные) расходы.

Поскольку сырье и материалы определяются конструкторской документацией, уделим внимание распределению накладных расходов и сдельной заработной платы на единицу изделия, нормирование этих статей влияет на трудоемкость расчета себестоимости.

Традиционный метод расчета себестоимости, используемый на предприятии — позаказный метод, недостатками, которого являются трудоемкие расчеты на стадии ценообразования, при наличии конструкторской документации, предоставленной заказчиком. Трудоемкость расчетов и большой объем информации обязывает собственника содержать большой штат технологов и экономистов. Если же требуется произвести ориентировочный расчет стоимости изделия, не имея при этом конструкторской документации — только техническое задание, при этом времени проработать 3D-модель нет, то расчет может производиться только от ориентировочной массы изделия и его назначения. Проблему ограничения времени на расчет и заявления цены может помочь решить предлагаемый авторский метод расчета себестоимости продук-

ции для целей ценообразования. Для этого, несмотря на то, что продукция, производимая предприятием, не является серийной:

- по анализу обрабатываемой номенклатуры тендерной площадки (при проведении торгов на электронной площадке представлен перечень номенклатуры и конструкторская документация к ней);
- и технологической возможностью производства (каждое предприятие оценивает свои технологические возможности и ресурсы) все изделия следует разбить на категории. Данные наблюдений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Категория 1	Детали, изготавливаемые методом термической резки, с зачисткой от грата, отрезкой на пиле
Категория 2	Сварные металлоконструкции без применения токарной, фрезерной и термической обработки, детали, изготавливаемые методом термической резки с последующей зачисткой и сверлением отверстий
Категория 3	Сварные металлоконструкции изделия с применением токарно-фрезерной обработки по общим допускам, детали, изготавливаемые методом токарно-фрезерной обработки по общим допускам и с частотой поверхности 6,3 мкм.
Категория 4	Сварные металлоконструкции и детали с применением механической обработки, с жесткими требованиями по допускам (более 0,01), с частотой поверхности не выше 2,5 мкм
Категория 5	Габаритные сварные металлоконструкции и изделия с применением механической обработки с жесткими требованиями по допускам, подвергающиеся глубокой расточке, шлифовке и токарной обработке свыше 600 мм. Детали с частотой поверхности не выше 2,5 мкм

Категоричность основана на опытном построении карт потока создания ценности, непосредственно в цехе методом наблюдения и отражения данных движения потока на картах. Путем интеграции данных по идентичности пути прохождения потоков и технологии изготовления были выявлены 5 категорий. Предлагаемая относительная величина накладных (условно-постоянных) расходов к стоимости сырья указаны в таблице 2.

После выделения группы номенклатур в категории, были произведены замеры временного потока по операциям выборочных заказов (уже, введенных в работу) и в зависимости от массы методом математичес-

Таблица 2

категория масса изделия	категория 1	категория 2	категория 3	категория 4	категория 5
от 0–2 кг	100%	120%	150%	200%	400%
от 2–10 кг	80%	100%	150%	200%	400%
от 10–50 кг	50%	80%	120%	150%	200%
от 50–100 кг	30%	70%	100%	120%	150%
от 100–500 кг	10%	60%	80%	100%	120%
от 500 – и выше	10%	40%	60%	80%	100%

кого вычисления предложено распределение расходов в процентном отношении к базе распределения – стоимостная оценка сырья (см. таблицу 2) и абсолютная величина сдельного ФОТ (см. таблицу 3).

Таблица 3

категория масса изделия	категория 1	категория 2	категория 3	категория 4	категория 5
от 0–2 кг	180 руб./кг	200 руб./кг	220 руб./кг	240 руб./кг	260 руб./кг
от 2–10 кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг
от 10–50 кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг	160 руб./кг
от 50–100 кг	100 руб./кг	80 руб./кг	60 руб./кг	40 руб./кг	20 руб./кг
от 100–500 кг	20 руб./кг	25 руб./кг	30 руб./кг	35 руб./кг	40 руб./кг
от 500 – и выше	12 руб./кг	15 руб./кг	18 руб./кг	20 руб./кг	22 руб./кг

Рассмотрим пример существующего расчета плановой себестоимости в сравнении с предлагаемым вариантом для изделия траверса 203СК1-Т3-Т2Р-4,0/5,0 по чертежу 2000.03.254 ГЧ, масса траверсы 150 кг.

При позаказном методе произведен расчет:

станко-часов для производства траверсы – 19,4 часа;

сырья и материалов – $150 \cdot 61,6$ руб. (средняя стоимость сырья) = 9240 руб.

общепроизводственный расходы (база распределения станко-часы) – $142 \text{ руб.} \cdot 19,4 = 2754,8$ руб.

общехозяйственные расходы – 143 руб. * 19,4 = 2774,2 руб.

ФОТ повременный по тарифу – 195 руб./час * 19,4 = 3783 руб.

Итого себестоимость изделия = 18 552 руб.

Предлагаемый метод расчета себестоимости в целях ценообразования:

Траверса таблице определяется категорией 2D, воспользовавшись предлагаемым коэффициентом к стоимости сырья получим:

Себестоимость траверсы 150 кг * 61,6 руб. * 1,6 (т. е. 60% постоянный расходов) + 150 кг * 25 = 18 534 руб.

Таким образом, в зависимости от массы изделия и категории технологических стадий обработки по нему расчет себестоимости с помощью программного обеспечения (например MS EXCEL, 1 С УПП и 1 С ERP) можно производить один клик. Показателем эффективности при авторском методе является показатель времени, возможность оптимизации персонала технологической группы и нормировщиков.

Список литературы

1. Земан Р., Вохозка М., Замбжицкая Е.С., Иванова Н.Е., Пихова Р., Попикова М., Кабуркова К. Управленческий учет: учеб. пособие. – Манитоорск: Изд-во МГТУ им Г.И. Носова, 2015. 223 с.
2. Мочанов С. Управленческий учет за 14 дней 5-е издание. – Москва: ЭКСМО, 2017 г. 496 с.
3. Польшалина Н.Б., Польшалин В.В. Инновационные методы управления затратами на производственных предприятиях // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2016. № 4.
4. Dr. Tupze Uzun Kocamio «Lean Accounting Method for Reduction in Production Costs in Companies». Istanbul University Vocational School of Social Sciences Accounting and Tax Department International // Journal of Business and Social Science Vol. 6, No. 9(1); September 2015.
5. Wafaa Salah, Hanafi Zaki «Product Costing in Lean Manufacturing Organizations». Research Journal of Fiance and Accounting ISSN 2222-1697 (Paper) Vol. 4, № 6, 2013.
6. Манн Д. Бережливое управление бережливым производством. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2009. 208 с.
7. Маскелл Брайан, Баггали Брюс Практика бережливого учета: управленческий, финансовый учет и система отчетности на бережливых предприятиях / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2010. 384 с.

References

1. Zeman R., Vokhozka M., Zambrzhitskaya E.S., Ivanova N.E., Pikhova R., Popikova M., Kaburkova K. Upravlencheskii uchet: ucheb.posobie. – Manitoorsk: Izd-vo MGTU im G.I. Nosova, 2015. 223 s.
2. S.Mochanov. Upravlencheskii uchet za 14 dnei 5-e izdanie. – Moskva: EKSMO, 2017 g. 496 s.
3. N.B. Polygalina, V.V. Polygalin «Innovatsionnye metody upravleniya zatratami na proizvodstvennykh predpriyatiyakh» Vestnik PNIPU. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki. 2016. № 4.
4. Dr. Tupze Uzun Kocamiю «Lean Accounting Method for Reduction in Production Costs in Companies». Istanbul University Vocational School of Social Sciences Accounting and Tax Department International // Journal of Business and Social Science Vol. 6, No. 9(1); September 2015.
5. Wafaa Salah, Hanafi Zaki «Product Costing in Lean Manufacturing Organizations». Reseach Journal of Fiance and Accounting ISSN 2222-1697 (Paper) Vol. 4, № 6, 2013.
6. Mann D. Berezhlivoe upravlenie berezhlivym proizvodstvom. – M.: RIA «Standarty i kachestvo», 2009. 208 s.
7. Maskell Braian, Baggali Bryus Praktika berezhlivogo ucheta: upravlencheskii, finansovyi uchet i sistema otchetnosti na berezhlivykh predpriyatiyakh / Per. s angl. – M.: Institut kompleksnykh strategicheskikh issledovani, 2010. 384 s.

А. В. Русавская

*Доктор экономических наук, профессор,
rusavskaya.alewtina@yandex.ru*

*Российская академия предпринимательства,
Москва, Российская Федерация*

Проблемы кредитования в современной России

Аннотация: В статье рассматриваются современные проблемы банковской системы, связанные с кредитованием физических и юридических лиц, решение которых позволит стимулировать развитие экономики России в целом.

Ключевые слова: кредит, банк, кредитование, отсрочка платежа, банковская система, риски, банкротство, гарантии, стимулирование, безнадёжный кредит.

A. V. Rusavskaya

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
rusavskaya.alewtina@yandex.ru*

*Russian Academy of Entrepreneurship,
Moscow, Russian Federation*

Credit problems in modern Russia

Annotation: The article discusses modern problems of the banking system related to lending of individuals and legal entities, the solution of which will stimulate the development of the Russian economy as a whole.

Keywords: credit, bank, credit, deferred payment, banking system, risks, bankruptcy, guarantees, incentives, bad credit.

Финансисты справедливо считают незыблемыми основами кредитования присутствие субъектов и объектов кредита, а также его обеспечение. Нарушение единства этих элементов или подмена иными операциями приводит к банкротству не только самого физического или юридического лица, но и их кредитора — банка, а также к подрыву всей банковской системы страны в целом. Прошедшие в последние два десятилетия крупные экономические кризисы заставили по новому оценить необходимость и важность антикризисного регулирования в современной экономике ¹.

¹ Репкина О.Б., Коновалова Д.О. Инструментарий антикризисного регулирования в оценке финансовой устойчивости предприятия // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 25. С. 344–351. С. 345.

Современная банковская система России испытывает множество проблем и трудностей развития, прежде всего это связано с накопившейся просроченной задолженностью как физических, так и юридических лиц. В практике кредитования клиентов все чаще стали возникать случаи непогашения кредитов в сроки, предусмотренные договорами с банками (от 5 дней и более). В условиях роста инфляции длительные отсрочки платежи по кредитам особенно пагубно влияют на деятельность банка.

Безнадежные просроченные долги нашего населения росли за последние четыре года на фоне роста инфляции и постоянного снижения доходов россиян. При просроченной задолженности физического лица свыше 90 дней банк, как правило, обращается в суд, а если сумма достигает 500 тыс. рублей при такой просрочке кредита, то банк может прибегнуть к инструменту банкротства. Физическое лицо в этом случае имеет право просить банк о реструктуризации возникшей задолженности ².

Как видно из приведенных данных, характеризующих кредитную задолженность наших граждан за последние два года (табл. 1), наблюдается значительный рост как в целом по России, так и по отдельным округам нашей страны. Количество кредитов с задолженностью выросло к началу 2019 г. в России по сравнению с аналогичным периодом почти на 22,5%, значительный рост наблюдается как по жилищным, так и по ипотечным кредитам (табл. 1). Если рассматривать рост задолженности по кредитам в разрезе округов нашей страны, то здесь первенство остается за Центральным Федеральным округом и наименьший рост демонстрируют Южный и Северокавказский Федеральные округа.

В последние годы банки обеспокоены ростом просроченных кредитов и особенно безнадежных кредитов. Объем просроченных кредитов к началу 2019 г. достиг почти 6 трлн. рублей, что больше, по сравнению с 2018 г. на 12,3%. Объем безнадежных кредитов в России вырос в 0,87 трлн. рублей (I кв. 2015 г.) до 1,56 трлн. рублей (I кв. 2019 г.) (табл. 2).

Одной из проблем ликвидности кредитов, возникающих у банков, является проблема временного разрыва между привлеченными денежными ресурсами на короткий срок и длительными жилищными (ипотечными) кредитами, размещаемыми на срок свыше 3–5 лет. Одно из

² Кузнецова Е.И., Бахметьева Е.С. Повышение конкурентоспособности банков в рамках реализации клиентоориентированной стратегии // Вестник Московского университета МВД России. 2012. №10. С. 40–46.

**Задолженность по кредитам, предоставленным физическим лицам
в России³ (млн. руб.)**

Наименование округов	Всего кредитов		По жилищным кредитам		По потребительским кредитам		По просроченным кредитам	
	на 1.01.2018	на 1.01.2019	на 1.01.2018	на 1.01.2019	на 1.01.2018	на 1.01.2019	на 1.01.2018	на 1.01.2019
В целом по России	12 035 737	14 752 662	5 175 062	6 399 125	51 444 935	6 376 843	54 575	61 300
Центральный ФО	3 505 114	4 356 785	1 495 891	1 897 063	1 488 287	1 890 783	17 510	19 680
Северо-западный ФО	1 388 589	1 730 681	625 336	784 604	623 499	783 438	4574	5268
Южный ФО	1 001 975	1 238 170	365 459	465 200	362 547	463 322	4038	5003
Северокавказский ФО	338 062	419 649	117 162	146 355	115 807	145 332	1555	2185
Приволжский ФО	2 247 178	2 749 268	1 002 435	1 230 292	993 964	1 224 733	9832	6802
Уральский ФО	1 331 579	1 590 242	641 209	754 225	637 646	751 665	6802	6825
Сибирский ФО	1 607 224	1 730 798	663 744	731 092	659 046	727 954	9179	8796
Дальневосточный ФО	6 160 116	937 069	264 826	390 294	264 138	389 618	2050	3711

³ Официальный сайт Центрального банка РФ // cbr.ru/statistics/udstat.

Таблица 2

Безнадежные долги физических лиц в России за 2015–2019 гг.⁴

Период	Просроченные безнадежные кредиты физических лиц (свыше 90 дней)	
	Количество (млн штук)	В денежном выражении (трлн руб.)
I квартал 2015	9,8	0,87
I квартал 2016	11,6	1,23
I квартал 2017	11,7	1,35
I квартал 2018	12,8	1,52
I квартал 2019	13,3	1,56

решений этой проблемы банки связывают с выпуском жилищных облигационных займов, особую популярность получили муниципальные жилищные облигации. Правительство РФ приняло в 2000 г. Постановление № 28 «О мерах по развитию системы ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации» в соответствии с «Концепцией развития системы ипотечного жилищного кредитования в РФ», которое позволило в правовом поле накапливать средства на приобретение жилья через покупку облигаций, срок обращения которых был предусмотрен до 10 лет. Жилищные облигации позволили обеспечить широкое привлечение финансовых средств населения как инвестора в жилищную сферу, став важным ликвидным инструментом финансирования этого сектора.

Решению проблем просроченных задолженностей физических лиц уделяет пристальное внимание и сам Центральный банк России. В частности, мегарегулятор России стал стимулировать выдачу кредитов с использованием биометрической идентификации, снижая для банков, использующих новые технологии, отчисления в виде резервов в Банк России. Единая биометрическая система (ЕБС) начала действовать в банковской системе нашей страны с июля 2018 года. ЕБС формирует биометрию шаблонов физических лиц (фото, образец голоса) со стороны около 160 банков России в 10 тыс. отделениях для улучшения предоставления финансовых услуг клиентам дистанционно⁵. Активно про-

⁴ Официальный сайт Объединенного кредитного бюро // www.bki-okb.ru.

⁵ banki.ru.

двигающий внедрение системы биометрической идентификации Почта Банк, Сбербанк, Совкомбанк, Тинькофф Банк и др. ЕБС находится на начальном этапе развития, поэтому пока трудно оценить стимулирующий эффект от сокращения отчислений резервов в ЦБ РФ.

Важным шагом Центрального банка России также стало в текущем году улучшение условий кредитования корпоративных заемщиков через снижение коэффициентов риска по некоторым видам кредитов. Снижение коэффициентов риска по кредитам позволит банкам снизить объемы капиталов, необходимые для выдачи заемных средств клиентам. Наиболее качественными считаются кредиты I и II категории, которые связывают со стабильным финансовым положением заемщика и качественным обслуживанием задолженности. Именно для таких клиентов банков предусмотрено снижение коэффициентов риска со 100% до 65, доля которых в портфеле банков составила к середине 2019 г. — 83,3%⁶. Направление на освобождение капиталов банков для стимулирования кредитования российской экономики становится для Центрального банка России одним из приоритетных на ближайшую перспективу.

Остается нерешенной проблема во взаимодействии кредитных институтов и физических и юридических лиц, увеличивающегося в последние годы количества банкротств, что отмечают многие экономисты. «Сдерживающим фактором развития экономики в России остается по-прежнему банкротство юридических лиц, ИП, кредитных организаций, что требует формирования системы корпоративного риск-менеджмента со всеми участниками бизнес-процесса»⁷. В России за последние три года (2016–2018 гг.) процедуру списания долгов прошли почти 69,3 тыс. граждан, причем потенциально, начавших такую процедуру будет насчитываться около 714 тыс. человек⁸. Исключение появления факторов, ведущих к банкротству юридических и физических лиц по всем регионам России возможно в условиях развития стимулирующего механизма проведения кредитной политики банков через реструктуризацию долгов, перекредитование клиентов, расчеты бюджетных органи-

⁶ Официальный сайт Банка России // www.cbr.ru.

⁷ Русавская А.В. Современные проблемы взаимодействия кредитных институтов и предпринимательства для развития экономики России // Ученые Записки Российской академии предпринимательства. 2018. Т. 17, № 1. С. 182–183.

⁸ Официальный сайт Федресурс // www.bankrot.fedresurs.ru.

заций в сроки, предусматривающие договорами, за выполненные работы клиентами кредитных организаций. Ужесточая требования к потребительскому кредитованию, например, Сбербанк в то же время пошел на снижение требований к капиталу при предоставлении кредитов, оценивая риски заемщиков исходя из расчета их внутренних рейтингов (ПВР-подход) ⁹.

Изучению систем комплексного управления резервами развития, формированию и оценке эффективности их использования в условиях структурных изменений экономики не уделяется должного внимания.¹⁰ Особо необходимо отметить особенности проведения нейтральной денежно-кредитной политики, к которой Центральный банк России предполагает перейти к 2020 году. Ключевая ставка мегарегулятором планируется в размере 6–7% , реальная равновесная ставка – 2–3% при годовой инфляции в пределах 4% ¹¹. Такое смягчение денежно-кредитной политики Банком России позволит стимулировать кредитную политику самих банков и способствовать обеспечению экономического роста страны.

Денежно-кредитная политика, проводимая в России, должна учитывать новые технологические реалии в платежной сфере. Речь идет о возможностях китайской компании Alipay, имеющей большой опыт в формировании платформы онлайн-услуг и электронных платежей. К этой системе подключено по всему миру около 1 млрд. пользователей. Сотрудничество китайской компании Alipay, к которой подключены многие проекты и Mail.ru Group, позволит сформировать в России новую платежную платформу, развить потребительский рынок, повысить качество финансовых услуг, составить конкуренцию Системе быстрых платежей Банка России и системе платежей СБ РФ. Этой системой стали пользоваться в 2018 году в России около 25 тыс. магазинов (ГУМ, ЦУМ, Дикси и др.), сеть ресторанов, а с 2019 года с ними начали работать Тинькофф Банк, ВТБ, Промсвязьбанк, Русский стандарт и др. банки. По мере развития партнерства у российских граждан будут появляться дополнительные возможности и преимущества при оплате

⁹ Эксперт РА – рейтинговое агентство // raexpert.ru.

¹⁰ Залещанский Б.Д., Репкина О.Б. Системы управления в современных условиях хозяйствования // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2012. № 31. С. 249–253.

¹¹ cbr.ru.

товаров и услуг, дополняя потребительский кредит. Развитие финансовой инфраструктуры в России позволит в дальнейшем улучшить кредитование наших граждан.

На проведение кредитной политики того или иного коммерческого банка России влияет много факторов, основными из которых являются: уровень развития экономики страны, особенности денежно-кредитной политики Банка России в данный период, финансовая состоятельность кредитной организации и ее клиентов. Экономику России отличает в последние годы невысокий рост (в 2019 г. прогноз Минэкономразвития: 1–1,5%, инфляция – 3,5%)¹². Это ставит коммерческие банки России в условия, когда они проводят более осторожную, безрисковую кредитную политику, особенно по отношению к кредитным вложениям в реальный сектор экономики. Реформирование банковской системы последних лет привело к сокращению числа банков и увеличению их кредитного потенциала. Если рассматривать отраслевой аспект кредитного портфеля банковской организации, то здесь особого изменения не происходит: объемы кредитования растут в предприятия топливной промышленности, сельское хозяйство, строительство и торговлю. Размеры кредитования каждого банка зависят от объема его собственного капитала, поэтому в первую очередь рассчитываются такие нормативы, определяемые инструкциями Банка России, как достаточность капитала и ограниченность размеров выдаваемых кредитов юридическим и физическим лицам с целью минимизации финансовых рисков кредитных организаций

Список литературы

1. Постановление № 28 «О мерах по развитию системы ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации».
2. Залещанский Б.Д., Репкина О.Б. Системы управления в современных условиях хозяйствования // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2012. № 31. С. 249–253.
3. Кузнецова Е.И., Бахметьева Е.С. Повышение конкурентоспособности банков в рамках реализации клиентоориентированной стратегии // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 10. С. 40–46.
4. Репкина О.Б., Коновалова Д.О. Инструментарий антикризисного регулирования в оценке финансовой устойчивости предприятия // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 25. С. 344–351.

¹² Economy.gov.ru.

5. Русавская А.В. Современные проблемы взаимодействия кредитных институтов и предпринимательства для развития экономики России // Ученые Записки Российской академии предпринимательства. 2018. Т.17, № 1. С. 182–183.
6. Официальный сайт Банка России // www.cbr.ru.
7. Официальный сайт Объединенного кредитного бюро // www.bki-okb.ru.
8. Официальный сайт Федресурс // www.bankrot.fedresurs.ru.
9. banki.ru.
10. Эксперт РА – рейтинговое агентство // raexpert.ru.

References

1. Postanovlenie № 28 «O merakh po razvitiyu sistemy ipotechnogo zhilishchnogo kreditovaniya v Rossiiskoi Federatsii».
2. Zaleshchanskii B.D., Repkina O.B. Sistemy upravleniya v sovremennykh usloviyakh khozyaistvovaniya // Uchenye zapiski Rossiiskoi Akademii predprinimatel'stva. 2012. № 31. S. 249–253.
3. Kuznetsova E.I., Bakhmet'eva E.S. Povyshenie konkurentosposobnosti bankov v ramkakh realizatsii klientoorientirovannoi strategii // Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii. 2012. №10. S. 40–46.
4. Repkina O.B., Konovalova D.O. Instrumentarii antikrizisnogo regulirovaniya v otsenke finansovoi ustoichivosti predpriyatiya // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2015. № 25. S. 344–351.
5. Rusavskaya A.V. Sovremennye problemy vzaimodeistviya kreditnykh institutov i predprinimatel'stva dlya razvitiya ekonomiki Rossii // Uchenye Zapiski Rossiiskoi akademii predprinimatel'stva. 2018. T. 17, № 1. S. 182–183.
6. Ofitsial'nyi sait Banka Rossii // www.cbr.ru.
7. Ofitsial'nyi sait Ob»edinennogo kreditnogo byuro // www.bki-okb.ru.
8. Ofitsial'nyi sait Fedresurs // www.bankrot.fedresurs.ru.
9. banki.ru.
10. Ekspert RA – reitingovoe agentstvo // raexpert.ru.

С. Л. Сазанова

*Кандидат экономических наук, доцент,
sazanova@mail.ru*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Москва, Российская Федерация*

Вызовы метамодерна и их влияние на современную экономическую науку

Аннотация: В статье исследовано современное состояние экономической теории, приведен ряд аргументов, свидетельствующих о ее кризисе. Выявлены вызовы философии метамодерна с точки зрения их влияния на экономическую теорию. Установлено, что кризис современной экономической теории отчасти обусловлен влиянием философии метамодерна. Обоснованы возможные пути преодоления кризиса современной экономической теории.

Ключевые слова: экономическая теория, экономическая наука, философия метамодерна, философия науки, методология экономической науки.

Благодарности: исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00905.

S. Sazanova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
sazanova@mail.ru*

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

The challenges of metamodern and their impact on modern economic science

Annotation: The article examines the current state of economic theory, provides a number of arguments that testify to its crisis. The challenges of metamodern philosophy are revealed from the point of view of their influence on economic theory. It is established that the crisis of modern economic theory is partly due to the influence of the metamodern philosophy. Possible ways of overcoming the crisis of modern economic theory are substantiated.

Keywords: economic theory, economic science, metamodern philosophy, philosophy of science, methodology of economic science.

Acknowledgements: the study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of the research project No. 19-010-00905.

Современная экономическая теория является методологической и теоретической основой экономической науки в целом и таких ее важных разделов как экономическая теория организаций, теория предпринимательства, теория экономического поведения и другие. Поскольку экономическая теория изучает отношения хозяйствующих субъектов в процессе отношений по поводу создания, распределения и использования экономических благ, то она взаимосвязана и с другими науками о человеке, такими как философия, психология, социология. Философские основания экономической теории находятся в центре внимания отечественных и зарубежных исследователей истории и философии науки уже много десятилетий. В изучение взаимосвязи философии и экономики внесли огромный вклад О. Ананьин, Г. Клейнер, В. Полтерович, Б. Ерзнкян, Р. Нуреев, Ю. Осипов, О. Сухарев, В. Тамбовцев, С. Кирдина-Чэндлер, М. Блауг, К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатош и др., что с одной стороны, способствовало развитию методологии экономической науки и ее эвристического потенциала, а с другой — позволило выявить кризисное состояние современной экономической теории.

Кризис научного знания проявляется, и наш взгляд, прежде всего, в его неспособности ответить на вызовы современности, а значит, реализовать в полной мере функции науки (познавательную, практическую, мировоззренческую и др.).

Среди вызовов современного мира, оказывающих влияние на состояние и развитие экономической науки можно выделить экономические, технологические, мировоззренческие, геополитические и другие¹. Наиболее важными из них являются:

- укороение НТП (цифровизация, нанотехнологии и т.п.);

¹ См.: Ерзнкян Б.А., Пономарева О.С. Институциональные особенности поведения экономических агентов в процессных системах. В книге: Системное моделирование социально-экономических процессов аннотации к докладам 41-ой Международной научной школы-семинара имени академика С.С. Шаталина / Под редакцией В.Г. Гребенникова, И.Н. Щепиной. 2018. С. 86; Шарипов Ф.Ф. Эволюция представлений о пространственной организации экономики. Вестник Университета (Государственный университет управления). 2017. № 10. С. 80–87; Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. Россия и мир. В книге: Актуальные проблемы управления — 2015. Материалы 20-ой Международной научно-практической конференции. 2015. С. 261–264.

- нестабильность (отсутствие устойчивого развития) экономической среды;
- нестабильность геополитической обстановки;
- стремление к контролю над природными ресурсами, человеческим капиталом и пространством одних стран со стороны других;
- усиление контроля над выбором человека во всех сферах деятельности и даже мышления (в силу развития когнитивной психологии, нейроэкономики, цифровых технологий);
- невозможность глобального ядерного конфликта (в силу катастрофических глобальных последствий).

Одновременно мы наблюдаем кризис современного гуманитарного знания, что выражается в конфликте ценностных «миров» (ценности самовыражения VS традиционные ценности)²; агрессивных идеологиях стран, разделяющих ценности самовыражения, в отношении стран, разделяющих традиционные ценности³; кризисе современной экономической и управленческой науки (отсутствие эффективно работающих стратегий устойчивого развития)⁴.

Проанализируем взаимосвязь развития философии и экономической теории в XVIII—XXI вв. Первые ученые-экономисты в период становления и развития экономической науки были представителями естественных наук (врач Ф. Кенэ), философами (преподаватель моральной философии А. Смит; философы Д. Юм и Дж. Локк), математиками (У. Петти), бизнесменами (Д. Рикардо) и, безусловно, на их взгляды оказали существенное влияние философские воззрения того времени. О взаимосвязи эволюции философского и экономического знания свидетельствует и хронология возникновения и развития философской и экономической мысли (таблица 1).

Анализ взаимосвязи развития философского и экономического знания показал, что философские парадигмы и парадигмы экономической теории в XVIII — нач. XXI вв. были значительной мере взаимосвязаны. Но может ли философия метамодернизма породить новое направление в экономической теории?

² Сазанова С.Л. Ценности и стимулы хозяйствования как факторы динамики института предпринимательства в России. — М.: Издательский дом ГУУ, 2018. 159 с.

³ Там же.

⁴ Клейнер Г.Б. Три вопроса к политэкономии (попытка системной интроспекции) // Вопросы экономики. 2018. № 8. С. 118—127.

Таблица 1

**Хронологическая таблица основных этапов развития
философской мысли, ортодоксии и гетеродоксии экономической теории**

Период	Философия	Экономическая теория
XVIII – XIX вв.	Классическая философия: эмпиризм, рационализм, материализм, идеализм, диалектика; вера в безграничные возможности разума; стремление к абсолютной истине; универсальной философии; телеологический подход; эссенциализм.	Классическая политическая экономия, немецкая историко-экономическая школа: эмпиризм, рационализм, материализм, экономический универсализм.
30-70-е гг. XIX вв.	Позитивизм: номинализм; источник подлинного (позитивного) знания – отдельные конкретные науки и их синтетические объединения, а не философия.	Марксизм: материализм, рационализм, синтез исторического и диалектического методов. Маржинализм: достоверное экономическое знание можно получить, лишь используя предельный анализ и математические методы.
70-е гг. XIX – 1-я пол. XX вв.	Модернизм: идея бесконечного прогресса, который понимается как тотальное подчинение мира человеческой воле; релятивизм; отрицание абсолютной истины; признание влияния ценностей, культурных норм, институтов на познающего субъекта.	Неоклассическая экономическая теория: атомизм (экономический индивидуализм), релятивизм, экономический универсализм, вера в бесконечный прогресс рыночной экономики; экономический империализм, экономический либерализм. «Старый» институционализм: холизм, релятивизм, признание влияния ценностей, культурных норм, институтов на познающего субъекта. Кейнсианство: признание психологических феноменов в экономике, экономический коллективизм.

Период	Философия	Экономическая теория
2-я пол. XX – нач. XXI вв.	Постмодернизм: деконструкция, ирония, стилизация, релятивизм, нигилизм, дискретность, локальность, фрагментированность, случайность, акцент на игровом начале, антиантропоцентризм, отсутствие жестких оппозиций и универсальных идеалов.	Неоклассическое возрождение, кейнсианско-неоклассический синтез, новый и неoinституционализм: от жесткой оппозиции к методологическому компромиссу, теория игр. Институционально-эволюционная экономическая теория, поведенческая экономика: антиантропоцентризм, отсутствие универсальных идеалов, случайность. Системная экономическая теория: попытка преодоления деконструкции постмодерна.
С 2010-х гг.	Метамодернизм: осцилляция (постоянные колебания между субъективным и объективным, вымышленным и реальным, виртуальным и действительным); сингулярность; синтез виртуального и реального; трансгуманизм.	??????????

Метамодернизм (метамодерн) — от греч. metaxis (Платон: колебание между двумя противоположными понятиями и одновременность их использования). Термин предложен голландскими культурологами Т. Вермюленом и Р. дер Аккером в работе «Заметки о Метамодернизме», 2010⁵. В 2011 году Л. Тернер опубликовал на своем сайте «Манифест метамодерниста», в котором колебания признавались естественным порядком вещей, поэтому «движение должно осуществляться только путём колебаний между положениями с диаметрально противоположными идеями, действующими как пульсирующие полюса колоссальной электрической

⁵ Молодцов Е. От иронии к искренности. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://emolodtsov.com/metamodern> (дата обращения: 20.04.2019 г.).

машины, приводящей мир в действие»⁶. Какой же должна стать экономическая теория в XXI веке в контексте ее взаимосвязи с философией? Какую картину мира может предложить современная экономическая теория? Если у классиков эта картина опиралась на телеологическое восприятие реальности; у неоклассиков — на узко рациональное; то в современной экономической науке формате осцилляции взаимодействуют (колеблются) иррационализм и институционализм. Иррационализм в центр внимания ставит изменчивые и не насыщаемые желания человека, которые являются одновременно объектом удовлетворения и манипуляции. Институционализм акцентирует внимание на нормах/правилах формальных и неформальных, которые структурируют/упорядочивают действия людей. Очевидно, что подобная осцилляция «спонтанность — порядок» есть отражение философии метамодерна.

Первоочередной задачей, на наш взгляд, является создание российской научной школы, способствующей устойчивому развитию экономики страны в условиях современных вызовов. Направлениями деятельности неизбежно должны стать:

- анализ и оценка современного состояния ценностного пространства России;
- разработка механизма трансляции ценностей российского хозяйства (через методологию, институты, управленческие взаимодействия и т.д.);
- формирование единой концепции гуманитарного знания (на ценностной основе, разделяемой большинством представителей народов/конфессий, научной и творческой интеллигенции);
- разработка механизма трансляции концепции российского гуманитарного знания во всех сферах деятельности (экономике, политике, образовании, науке и др.).

Наибольшим потенциалом для того, чтобы стать основой новой экономической теории обладает, на наш взгляд, системная экономическая теория, обогащенная ценностным подходом, которая обладает развитым методологическим основанием, методологическим и теоретическим инструментарием для построения экономической теории,

⁶ Metamodern. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://metamodernizm.ru/manifesto/> (дата обращения: 20.04.2019 г.).

обладающей высокой эвристической значимостью и прогнозным и практическим потенциалом.

Список литературы

1. Ерзнкян Б.А., Пономарева О.С. Институциональные особенности поведения экономических агентов в процессных системах. В книге: Системное моделирование социально-экономических процессов. Аннотации к докладам 41-ой Международной научной школы-семинара имени академика С.С. Шаталина / Под редакцией В.Г. Гребенникова, И.Н. Щепиной. 2018. С. 86.
2. Клейнер Г.Б. От «экономики физических лиц» к системной экономике // Вопросы экономики. 2017. № 8. С. 56–74.
3. Клейнер Г.Б. Три вопроса к политэкономии (попытка системной интроспекции) // Вопросы экономики. 2018. № 8. С. 118–127.
4. Metamodern. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://metamodernizm.ru/manifesto/> (дата обращения: 20.04.2019 г.).
5. Молодцов Е. От иронии к искренности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://emolodtsov.com/metamodern> (дата обращения: 20.04.2019 г.).
6. Рязанова Г.Н., Иванова М.А., Панова О.Г. Связь производительности труда с развитием экономики страны. В сборнике: Львовские чтения – 2017. Сборник статей V Всероссийской научной конференции / Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2017. С. 139–143.
7. Сазанова С.Л. Ценности и стимулы хозяйствования как факторы динамики института предпринимательства в России. – М.: Издательский дом ГУУ, 2018. 159 с.
8. Шарипов Ф.Ф. Эволюция представлений о пространственной организации экономики // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2017. № 10. С. 80–87.
9. Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. Россия и мир. В книге: Актуальные проблемы управления – 2015. Материалы 20-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 261–264.

References

1. Erznkian B. A., Ponomareva O. S. Institutsionalnye osobennosti povedeniia ekonomicheskikh agentov v protsessnykh sistemakh V knige. Sistemnoe modelirovanie sotsialno-ekonomicheskikh protsessov. Annotatsii k dokladam 41-oi Mezhdunarodnoi nauchnoi shkoly-seminara imeni akademika S. S. SHatalina. Pod redaktsiei V. G. Grebennikova i S. SHCHepetovnoi. 2018. S. 86.

2. Kleiner G. B. Ot ekonomiki fizicheskikh lits k sistemnoi ekonomike. // Voprosy ekonomiki. 2017. № 8. S. 56–74.
3. Kleiner G. B. Tri voprosa k politekonomii popytka sistemnoi introspektsii. // Voprosy ekonomiki. 2018. № 8. S. 118–127.
4. Metamodern [Elektronnyi resurs] Rezhim dostupa <http://metamodernizm.ru> manifesto data obrashcheniia 20. 04. 2019 g.
5. Molodtsov E. Ot ironii k iskrennosti [Elektronnyi resurs] Rezhim dostupa <https://emolodtsov.com> metamodern data obrashcheniia. 20. 04. 2019 g.
6. Riazanova G. N., Ivanova M. A., Panova O. G. Sviaz proizvoditelnosti truda s razvitiem ekonomiki strany. V sbornike Lvovskie chteniia. 2017. Sbornik statei V Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii / Pod nauchnoi redaktsiei G. B. Kleinera. 2017. S. 139–143.
7. Sazanova S. L. Tsennosti i stimuly khoziaistvovaniia kak faktory dinamiki instituta predprinimatelstva v Rossii. — M.: Izdatelskii dom GUU. 2018. 159 s.
8. Sharipov F. F. Evoliutsiia predstavlenii o prostranstvennoi organizatsii ekonomiki // Vestnik Universiteta Gosudarstvennyi universitet upravleniia. 2017. № 10. S. 80–87.
9. Sharipov F. F., Diakonova M. A. Rossiia i mir V knige Aktualnye problemy upravleniia 2015. Materialy 20-i Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. 2015. S. 261–264.

С. Л. Сазанова

*Кандидат экономических наук, доцент,
sazanova@mail.ru*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Москва, Российская Федерация*

Г. Н. Рязанова

*Кандидат экономических наук,
ryazanovagn63@gmail.com*

*Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация*

Экономическая теория организаций в структуре современной экономической теории

Аннотация: В статье выявлены особенности неоклассической экономической теории организаций и институциональной экономической теории организаций; установлено влияние философии модерна и постмодерна на неоклассическую и институциональную экономическую теорию организаций, а также определено место и роль экономической теории организаций в структуре современной экономической теории.

Ключевые слова: неоклассическая экономическая теория организаций, институциональная теория организаций, методология экономической науки.

Благодарности: исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00905.

S. L. Sazanova

*Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
sazanova@mail.ru*

*State University of Management,
Moscow, Russian Federation*

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

G. N. Ryazanova

Cand. Sci. (Econ.),

ryazanovagn63@gmail.com

State University of Management,

Moscow, Russian Federation

The economic theory of organizations in the structure of modern economic theory

Annotation: *The article reveals the features of the neoclassical economic theory of organizations and the institutional economic theory of organizations; the influence of the philosophy of modern and postmodern on the neoclassical and institutional economic theory of organizations is established, and the place and role of the economic theory of organizations in the structure of modern economic theory is determined.*

Keywords: *neoclassical economic theory of organizations, institutional theory of organizations, methodology of economic science.*

Acknowledgements: the study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of the research project No. 19-010-00905.

Экономическая теория сформировалась как наука в последней трети XVIII века и первой научной экономической школой по праву считается классическая политическая экономия, основоположник которой А. Смит был, как известно, профессором «моральной философии» университета г. Глазго (Шотландия). До А. Смита экономические явления и процессы исследовали философы античности, схоласты, философы Нового времени, представители точных и естественных наук, а также торговцы и бизнесмены (меркантилисты). В настоящее время достаточно хорошо изучены предпосылки и факторы эволюции экономической теории в области естественных и точных наук, экономической практики и профессионального сообщества. Однако влияние философского знания на развитие экономической теории в целом и ее отдельных направлений, таких как теория организации (фирмы, предприятия), на наш взгляд, недостаточно изучено. Исследование влияния философии модерна и постмодерна на развитие современной экономической теории организации позволит выявить особенности неоклассической экономической теории организаций и институциональной экономичес-

кой теории организаций; уточнить, в чем это влияние заключается, а также определить место и роль экономической теории организаций в структуре современной экономической теории.

Сравнительный анализ философских идей конца XIX – начала XX вв. показал, что в эволюции экономической теории нашли отражение идеи философии модерна и постмодерна, что оказало влияние и на эволюцию экономической теории организаций от неоклассической микроэкономической теории фирмы к институциональной экономической теории организации.

Принято считать, что неоклассическая экономическая теория сформировалась в последней трети XIX в. на основе синтеза методологии маржинализма и идей классической политической экономии. Но также следует отметить несомненное влияние философских идей рационализма и позитивизма, которое выразилось в изменении самого предмета экономической науки. Неоклассическая теория сосредоточилась на решении проблемы рационального размещения и использования ограниченных ресурсов, отказавшись от решения «политэкономических» проблем, перестав быть наукой об управлении государственным хозяйством (А. де Монкретьен).

Для классической философии и классической политической экономии (примерно до 30–40-х гг. XIX в.) были свойственны эмпиризм, рационализм, материализм, идеализм, вера в безграничные возможности человеческого разума и это нашло отражение в классической теории фирмы как рационально организованного, основанного на разделении труда взаимодействии экономических субъектов, движимых эгоистическим интересом. В 30–40-е гг. XIX в. позитивизм провозглашал, что источником подлинного (позитивного) знания являются отдельные конкретные науки и их синтетические объединения, а не философия. Это нашло отражение в применении методов математики в исследовании экономических проблем (проблема рыночного равновесия, проблема распределения созданного продукта и др.).

Распространение идей философии модерна на рубеже XIX–XX вв. отразилось на экономической науке: неоклассическая экономическая теория стала ортодоксией (основным направлением) экономической науки. Исследуем взаимосвязь философии модерна, неоклассической экономической теории и неоклассической теории фирмы.

В неоклассической экономической теории фирмы идеи рационализма, позитивизма и абсолютизма воплотились на основе философии модерна. Философия модерна предполагала, что развитие мира происходит линейно, поэтому все страны и экономики должны повторить путь развития от феодализма к капитализму и далее. Неоклассическая экономическая теория утверждала, что все экономические системы развиваются по единым законам (экономическим и технологическим), линейно, внутренние особенности экономических систем не имеют значения. Неоклассическая фирма — это «черный ящик», взаимодействующий с окружающей средой (поглощающий ресурсы и поставляющий товары и услуги) с целью максимизации прибыли. При этом технологический прогресс экзогенен и абсолютен. Поведение атомизированных рациональных экономических агентов объяснялось на основе теории предельной полезности и теории предельной производительности. Неоклассическая теория фирмы долгое время занимала центральное место в неоклассической экономической теории, служила основой всей экономической парадигмы.

Во второй половине XX в. изменения в организации производства и бизнеса, изменения в технологиях ¹ обусловили изменения в исследовании экономических феноменов, в том числе фирмы. Философия постмодерна второй половины XX века также внесла свои коррективы в экономическое мышление, экономическую теорию и экономическую теорию организаций ². Абсолютизм сменился релятивизмом, фундаментальность — эклектичностью, долгосрочные цели — краткосрочными. Противостоянию кейнсианства и неоклассики пришел на смену кейнсианско-неоклассический синтез, было открыто, что «институты имеют значение» (Д. Норт) и могут, наряду с правами собственности, определять конечные результаты функционирования экономических систем и подсистем. Институциональная экономическая теория органи-

¹ См.: Kleiner, G. B. A New Theory of Economic Systems and Its Applications. Herald of the Russian Academy of Sciences. 2011. Том: 81. Выпуск: 5. Стр. 516–532; Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.

² Сазанова С.Л. Эволюционная экономическая теория фирмы. В сборнике: Стратегическое планирование и развитие предприятий. Материалы XVIII Всероссийского симпозиума / Под редакцией Г.Б. Клейнера. С. 138–140.

заций демонстрирует влияние философии постмодерна на восприятие сущности и содержания организации, а также на место и роль экономической теории организаций в структуре экономической теории.

В 1970-х гг. появилась новая неоклассическая модель организации (фирмы), согласно которой фирма является юридическим феноменом, которая служит связующим звеном для ряда контрактных отношений между отдельными факторами производства. Фирма, рассматриваемая как набор контрактов, не обязательно является иерархией, в которой руководство действует прямыми приказами. В работе 1972 г. А. Алчиан и Г. Демсетц отметили, что фирмы не отличаются от обычного рыночного контракта между любыми двумя людьми, а управление фирмой — это непрерывный процесс согласования последовательных контрактов.³ Субъектами рыночных отношений являются рациональные экономические субъекты — эгоистические личности с различными интересами. Контракты — это контракты равновесия, с которыми рациональные субъекты экономики заключают сделки на рынках — мгновенные обмены между максимизирующими сторонами⁴. Стороны делают полный выбор, имея дело с неизвестными факторами, влияющими на рыночные цены. Между договаривающимися сторонами существует эффективная конкуренция, основанная на принципе естественного отбора. Таким образом, рациональные экономические субъекты, сознательно или нет, решают проблемы в процессе достижения максимального благосостояния. Учитывая возможности субъектов и острую конкуренцию, выживают только оптимальные стратегии заключения контрактов. В этих рамках твердые контракты принимают формы, определяемые общеизвестным императивом сокращения расходов агентов. Процесс работает следующим образом: контракты по распределению рисков имеют победителей и проигравших; проигравшие, как правило, «уклоняются», то есть принимают меры, чтобы не выполнять свои обещания полностью и тогда возникают агентские расходы как расходы на уклонение от выполнения условий контракта.

³ Алчиан А., Демсетц Г. Производство, стоимость информации и экономическая организация / Вехи экономической мысли. Том 5: Теория отраслевых рынков. — Санкт-Петербург: Экономическая школа, 2003. С. 280—317.

⁴ Дженсен М. К., Меклинг У. Х. Теория фирмы: поведение менеджеров, агентские издержки и структура собственности // Вестник С.-Петербургского ун-та. Серия Менеджмент. 2004. № 4. С. 118—191.

Поскольку рациональные экономические субъекты знают об уклонении, они заблаговременно взимают агентские расходы с контрагентов. Учитывая конкуренцию, сторона, которая больше всего снижает агентские расходы, имеет преимущество. В соответствии с принципом естественного отбора, выживают формы контракта с самой низкой стоимостью. С этой моделью теории рационализировали, в частности, позитивное право отношений между акционерами, советами директоров и должностными лицами; внутренние структуры принятия решений, политики и процедуры корпоративной бюрократии; и контракты, которые фирмы заключают с работниками, поставщиками и кредиторами. М. Дженсен и У. Меклинг доказали, что менеджеры крупных компаний действуют как агенты для принципалов-акционеров. Когда ценные бумаги продаются публично группами управления сторонним акционерам, акционеры-покупатели предполагают, что менеджеры максимизируют свое собственное благосостояние; поэтому покупатели соответственно снижают цену ценных бумаг. Таким образом, руководство несет издержки своего собственного поступка и имеет стимул контролировать свое собственное поведение.

Следовательно, поведение агентов внутри фирмы в конечном итоге определяется ценовой конкуренцией на товарном рынке, ценообразованием на рынках корпоративных ценных бумаг и рынках рабочей силы. Фирма заключает контракты на всех этих рынках и поскольку контракты являются двусторонними, управленческая власть и корпоративная иерархия перестают существовать. В фирме двусторонних контрактов между участниками свободного рынка обе стороны имеют равные полномочия заключать контракты где-то еще.

Институциональный вариант экономической теории фирмы, как и неоклассический, утверждает, что фирма является контрактной. Однако заслуживают внимания различия, отличающие этот подход.

Во-первых, институционалисты признают, что фирма существует как единая максимизирующая единица, а не просто как совокупность транзакций между максимизирующими агентами и, хотя эта фирма состоит из контрактов, она представляет собой иерархию. Это «структура управления», которая в значительной степени отличается от заключения контрактов на рынке. Вслед за Р. Коузом институционалисты исследуют различия между рынком и организацией фирмы.

Во-вторых, институционалисты предполагают, что экономический субъект обладает более широким репертуаром человеческих качеств, чем неоклассический экономический человек. В частности, институциональный агент страдает от «ограниченной рациональности» и участвует в «оппортунистическом поведении». Первая ссылается на ограниченную способность агента решать проблемы и обрабатывать информацию. Ограниченная рациональность не позволяет субъекту-институционалисту выполнить конкретный анализ рисков неоклассического субъекта и сделать полный выбор. Оппортунистическое поведение выходит за рамки максимизации корыстного поведения неоклассического агента и приводит к «коварству» — оппортунистическому поведению. Эти особенности человеческого поведения формируют институциональную картину процесса заключения контрактов. Стороны знают, что они не могут достичь полного взаимовыгодного обмена во всех ситуациях. Поэтому они оставляют условия открытыми и соглашаются со структурами и процессами, определяющими будущие отношения.

Организация фирм, наряду с большинством других форм долгосрочных контрактов, является одной из таких транзакционных структур. Многие другие вопросы влияют на структуру транзакций институционалистов. Некоторые из них, такие как проблемы с бесплатным проездом и агентские расходы, также занимают видное место в неоклассических моделях. Но институционалисты также упоминают о нерациональных явлениях, таких как человеческие отношения. Авторитет и относительные ценности также входят в транзакционные решения сторон: например, приказ может быть самым дешевым способом решения проблем; сотрудничество и взаимность могут снизить неопределенность и, следовательно, затраты, вызвав сближение ожиданий. Эти различия обуславливают более полную и достоверную модель фирмы, чем это представлено неоклассиками.

Однако не следует особо подчеркивать различия между неоклассическими и институциональными моделями фирмы. Если мы рассмотрим оба варианта новой экономической теории вместе с множеством альтернативных возможных объяснений фирмы, то увидим, что у них много общего. Институционалисты, как и неоклассики, рассматривают фирму как контракт и объясняют ее структурные особенности как средства, позволяющие экономить на сделках. Поскольку их фирма «работает по контракту» и поскольку частные субъекты лучше выполняют

контракты, чем правительственные чиновники, они не видят конструктивной роли в государственной политике. Кроме того, институционалисты, подобно неоклассикам, используют методологию, которая ограничивает сферу их исследования и анализа. Этот подход предполагает, что снижение транзакционных издержек лучше всего объясняет модели частных контрактов, и они объясняют феномен фирмы только в качестве средства для достижения этой цели. Когда их исследование не приводит к объяснению в рамках этой функциональной парадигмы, как институционалисты, так и неоклассики либо пытаются снова, либо отказываются от поиска; ни один не смотрит на мир политического, социального и экономического поведения снаружи.

Таким образом, во второй половине XX века организация (фирма) перестала быть «черным ящиком» с четко определенными целями и задачами существования во внешней среде. Методология институциональной экономики (институциональный подход, теория контрактов, экономическая теория прав собственности) позволила исследовать внутреннюю среду фирмы. Постмодернистский отказ от познания абсолютной истины определил возможность исследования многообразия видов и форм фирм, основанных на различных институтах собственности. Фирма действует в условиях структурной неопределенности, управляется ограниченно рациональными агентами и в ее деятельности всегда есть место случайным событиям, как внутренним, так и внешним, что обуславливает применение теории игр в качестве аналитического инструмента. Мотивация экономических агентов внутри фирмы не сводится к экономической, максимизация прибыли не является единственной функцией. Внутренним «каркасом» фирмы являются рутины, нано-институты, ценности⁵; внешним — институты мезо- и макроуровня, а сама фирма является одновременно и институтом, и организацией. Институционалисты, в отличие от неоклассиков, не ставят целью построение универсальной абстрактной модели организации (фирмы), они только показывают все многообразие возможных моделей фирмы, а роль самой фирмы в экономике заключается в том, что она является лишь одной из форм координации действий экономических агентов.

⁵ Сазанова С.Л. Ценности и стимулы хозяйственной деятельности как факторы развития предпринимательства в России // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 6. С. 136–142.

Институционально-эволюционная экономическая теория предлагает принципиально новый подход к исследованию организации (фирмы). Предметом эволюционной теории фирмы является процесс воспроизводства рассматриваемой совокупности фирм, включающий процессы передачи во времени характерных черт организаций, в том числе и тех черт, которые лежат в основе их способности выпускать продукцию и извлекать прибыль⁶. В отличие от неоклассической теории экономическая реальность здесь рассматривается в динамике, и в центре внимания оказываются долгосрочные поступательные изменения. Ограниченность неоклассики в исследовании динамических процессов для сторонников эволюционного подхода очевидна. Подвергаются критике теоретические основания ортодоксальных моделей поведения фирм в рыночной среде: концепция максимизации прибыли фирмой и концепция равновесия.⁷ Обе концепции служат построению формальных моделей поведения фирмы в конкурентной среде, дополняя одна другую. Но в то же время, ортодоксальные модели не отражают реального поведения фирм. Сторонники эволюционной теории считают, что фирма строит свою рыночную стратегию, опираясь на определенные правила принятия решений, как унаследованные, так и благоприобретенные.

Фактором, определяющим поведение фирмы на рынке, является рутина, то есть «привычная реакция», некий образец поведения. К таким рутинам относят: во-первых, функциональные характеристики фирмы, которые определяют выпуск продукции в краткосрочном периоде; во-вторых, правила инвестиционного поведения, приводящие к колебаниям величины основного капитала; в-третьих, правила принятия решений, приводящих к модификации различных аспектов их функциональных характеристик.

Фирма строит свое поведение в конкурентной среде, основываясь как на унаследованных рутинах, так и на рутинах, возникших под воздействием внешней среды. Таким образом, процесс воспроизводства совокупности фирм является сложным переплетением внутрифирменных изменений и изменений, происходящих во внешней среде. Парой ру-

⁶ Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты. — М.: Дело, 2003. 464 с.

⁷ Сазанова С.Л. Институциональная теория организаций / С.Л. Сазанова // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2015. № 8. С. 61–67.

тин, определяющих эволюцию фирм, выступает пара «технология — правило принятия решений». Нельсон и Уинтер задаются вопросом: как происходит отбор эффективных рутин внутри фирмы, а также: как происходит отбор фирм в рыночной среде. Очевидно, что модель максимизирующего поведения не в состоянии описать все множество существующих стратегий фирм, поскольку в динамике экономического отбора присутствуют равным образом и инновационные и имитационные процессы. Отбор среди фирм оказывает влияние на рутины фирмы. В свою очередь изменения рутин в результате отбора определяют положение самой фирмы в совокупности (популяции) фирм.

Для анализа эволюционного отбора Р. Нельсон и С. Уинтер предложили модель статического селекционного равновесия.⁸ Статическое селекционное равновесие представляет собой стационарное состояние динамического процесса расширения рентабельных фирм при одновременном сокращении нерентабельных. Модель носит статичный характер, поскольку число рассматриваемых фирм постоянно, а их состояние неизменно. Осознавая родство своей модели с моделью ортодоксального равновесия, авторы настаивают на принципиальном отличии, выраженном в отказе от концепции максимизирующего поведения. Эволюционная теория считает, что правила принятия решений сформировались в прошлые периоды и, следовательно, эффективны в привычных (имевших место ранее) ситуациях. В новых ситуациях эти правила неэффективны. Фирма осуществляет длительный «поиск ошупью» альтернативных решений. Она ищет пару рутин «технология — правило принятия решений», которая позволит ей получать положительную прибыль. Этот поиск характеризуется наличием найденных ранее рутин, которые оказывают влияние на поиск; положительной вероятностью нахождения нового варианта пары рутин; и, наконец, положительной вероятностью сохранения старых рутин при нулевых результатах поиска новых. Путем применения моделей математического вероятностного моделирования авторы доказывают, что нахождение искомой пары возможно.

Рентабельность рутин определяет, какие рутины могут со временем стать доминирующими. Но эта рентабельность явно зависит от рыночных цен, с которыми сталкивается отрасль, то есть совокупность

⁸ Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционные экономические изменения. — М.: Дело, 2002. 540 с.

фирм с похожими рутинами. Вектор цен, в свою очередь зависит от рутин всех фирм, существующих в каждый период времени. Таким образом, в рамках эволюционной теории экономических изменений рыночные цены не могут считаться экзогенным фактором. Экзогенными по отношению к фирме признаются совокупный спрос на продукт и совокупное предложение факторов производства. Имитационное поведение фирмы предполагает, что фирма подхватывает новшества других фирм, заимствует их, создавая аналог новому товару или услуге, либо аналог паре рутин «технология — правило принятия решений».

Сознавая ограниченность статичного подхода, Нельсон и Уинтер видят достоинство своей модели статичного селекционного равновесия в том, что она демонстрирует возможность анализа процесса экономических изменений. Поскольку, объяснения наблюдаемых конфигураций и их изменений, основанные на элементарной сравнительной статике, будут в лучшем случае не полными, а вероятно и полностью дезориентирующими, авторы считают задачей любой позитивной теории реакции фирмы и отрасли на изменения рыночной конъюнктуры является рассмотрение того, каким образом отрасль переходит от одной равновесной комбинации к другой.

Подход эволюционной экономической теории к анализу фирмы представляется плодотворным в современных условиях российской экономики. Российская фирма действует в сложных условиях экономической среды, характеризующейся высоким уровнем неопределенности, достаточно большой долей в институциональной среде институтов неформальных, основанных на нормах традиционного общества и, отчасти, криминальной субкультуры. В таких институционально-экономических условиях эволюционный анализ позволит выявить основные закономерности и тенденции развития экономики с достаточно большой степенью достоверности.

Такая модель организации (фирмы) является, на наш взгляд, отражением философии постмодерна, ее эклектичности, релятивизма, игрового подхода и открывает возможности для исследования сущности и содержания новых видов ⁹ экономических организаций.

⁹ Шарипов Ф.Ф. Экосистема угольной промышленности Российской Федерации // Путеводитель предпринимателя. 2019. № 43. С. 185–189; Шарипов Ф.Ф., Максимов Д.К. Агломерация как форма пространственной организации производства и расселения российских регионов // Путеводитель предпринимателя. 2019. № 43. С. 177–184.

Проведенное исследование позволяет заключить, что философия модерна и постмодерна оказала существенное влияние на сущность и содержание экономической теории фирмы и изменила ее роль и место в структуре современной экономической науки. Если неоклассическая теория фирмы являлась основой неоклассической экономической парадигмы, а сама фирма — основным экономическим агентом, то институциональная теория организации (фирмы) — всего лишь одна из теорий данной научной школы, а сама фирма — лишь одна из форм координации экономической деятельности.

Список литературы

1. Kleiner, G. B. A New Theory of Economic Systems and Its Applications // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2011. Том 81. Выпуск 5. С. 516–532.
2. Алчиан А., Демсец Г. Производство, стоимость информации и экономическая организация / Вехи экономической мысли. Том 5: Теория отраслевых рынков. — Санкт-Петербург: Экономическая школа, 2003. С. 280–317.
3. Гибадуллин А.А. Вызовы цифровой экономики в сфере подготовки кадров / А.А. Гибадуллин, А.В. Карагодин // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2019. № 2(22). С. 33–42.
4. Дженсен М. К., Меклинг У. Х. Теория фирмы: поведение менеджеров, агентские издержки и структура собственности // Вестник С.-Петербургского ун-та. Серия Менеджмент. 2004. № 4. С. 118–191.
5. Рязанова Г.Н., Сазанова А.А., Сазанова С.Л. Влияние процессов цифровизации экономики на деятельность нефинансовых организаций // Управление. 2018. Т. 6. № 2. С. 52–56.
6. Сазанова С.Л. Ценности и стимулы хозяйственной деятельности как факторы развития предпринимательства в России // Проблемы теории и практики управления. 2017. № 6. С. 136–142.
7. Сазанова С.Л. Институциональная теория организаций / С.Л. Сазанова // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2015. № 8. С. 61–67.
8. Сазанова С.Л. Эволюционная экономическая теория фирмы. В сборнике: Стратегическое планирование и развитие предприятий. Материалы XVIII Всероссийского симпозиума / Под редакцией Г.Б. Клейнера. С.138–140.
9. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты. — М.: Дело, 2003. 464 с.

10. Шарипов Ф.Ф. Экосистема угольной промышленности Российской Федерации // Путеводитель предпринимателя. 2019. № 43. С. 185–189.
11. Шарипов Ф.Ф., Максимов Д.К. Агломерация как форма пространственной организации производства и расселения российских регионов // Путеводитель предпринимателя. 2019. № 43. С. 177–184.

References

1. Kleiner, G. B. A New Theory of Economic Systems and Its Applications. Herald of the Russian Academy of Sciences. 2011. Tom 81. Vypusk 5. S. 516–532.
2. Alchian A., Demsec G. Proizvodstvo, stoimost' informacii i ekonomicheskaya organizaciya // Vekhi ekonomicheskoy mysli. Tom 5: Teoriya otraslevykh rynkov. – Sankt-Peterburg: Ekonomicheskaya shkola, 2003. S. 280–317.
3. Gibadullin A. A. Vyzovy tsifrovoy ekonomiki v sfere podgotovki kadrov / A.A. Gibadullin, A.V. Karagodin // Aktualnye problemy ekonomiki i menedzhmenta. 2019. № 2(22). S. 33–42.
4. Dzhensen M.K., Mekling U.H. Teoriya firmy: povedenie menedzherov, agentskie izderzhki i struktura sobstvennosti // Vestnik S.-Peterburgskogo un-ta. Seriya Menedzhment. 2004. № 4. S. 118–191.
5. Riazanova G.N., Sazanova A.A., Sazanova S.L. Vliianie protsessov tsifrovizatsii ekonomiki na deiatelnost nefinansovykh organizatsii// Upravlenie. 2018. T 6(2). S. 52–56.
6. Sazanova S.L. Tsennosti i stimuly khoziaistvennoi deiatelnosti kak faktory razvitiia predprinimatelstva v Rossii // Problemy teorii i praktiki upravleniia. 2017. № 6. S. 136–142.
7. Sazanova S.L. Institucional'naya teoriya organizatsij / S.L. Sazanova. // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya). 2015. № 8. S. 61–67.
8. Sazanova S.L. E'volucionnaya e'konomicheskaya teoriya firmy / V sbornike: Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatij. Materialy XVIII Vserossijskogo simpoziuma / Pod redakciej G.B. Klejnera. S.138–140.
9. Hodzhson, Dzh. Ekonomicheskaya teoriya i instituty. – M.: Delo, 2003. 464 s.
10. Sharipov F.F. Ekosistema ugolnoi promyshlennosti Rossiiskoi Federatsii // Putevoditel predprinimatelia. 2019. № 43. S. 185–189.
11. Sharipov F.F. Maksimov D.K. Aglomeratsiia kak forma prostranstvennoi organizatsii proizvodstva i rasseleniia rossiiskikh regionov // Putevoditel predprinimatelia. 2019. № 43. S. 177–184.

С. И. Тараканов

*Кандидат физико-математических наук,
prosto-strah-serge@yandex.ru*

*Департамент Финансовых рынков и банков,
Финансовый университет при Правительстве РФ,
Москва, Российская Федерация*

Повышенная волатильность рынков акций на фоне нестабильности финансовых рынков

***Аннотация:** В этой статье исследуется поведение основных индексов акций США и российского индекса ММВБ с 2018 г. до осени 2019 г. Обнаружена повышенная волатильность индексов. Вообще, это является следствием нестабильности мировых финансовых рынков. В свою очередь, основную роль здесь играет война пошлин между США и Китаем.*

***Ключевые слова:** Акции, фондовые индексы, фондовые биржи, волатильность, финансовые рынки, война пошлин, информационно-аналитическая система Bloomberg.*

S. I. Tarakanov

*Cand. Sci. (Fis.-Mat.),
prosto-strah-serge@yandex.ru*

*Department of Financial markets and banks,
Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

The increased volatility of the stocks markets against the background of instability of financial market

***Annotation:** In this article the behavior of the main stock indexes of the USA and the Russian indices of MICEX from 2018 to fall of 2019 is investigated. The increased volatility of indexes is found. In general, it is a consequence of instability of world financial markets. In turn, the main role is played here by war of duties between the USA and China.*

***Keywords:** Shares, share indexes, stock exchange, volatility, financial markets, war of duties, information — analytical system of Bloomberg.*

Период с начала 2018 г. и до осени 2019 г. характеризуется повышенной колеблемостью цен акций в развитых странах, а также России. В работе рассматривается поведение основных индексов первой экономики мира — США и российского индекса ММВБ. Дополнительным

фактором колебаний американских индексов является торговая война с Китаем. Резкие движения российского индекса не имеют фундаментальных оснований и являются отражением мировых тенденций.

В течение последних десяти лет с начала 2009 г. до осени 2019 г. наблюдается повышательная тенденция индекса классической экономики DJIA. Последнее достижение произошло 15 июля 2019 г., когда индекс установил новый исторический максимум 27 359,16 п. Далее наблюдается падение (рис. 1).

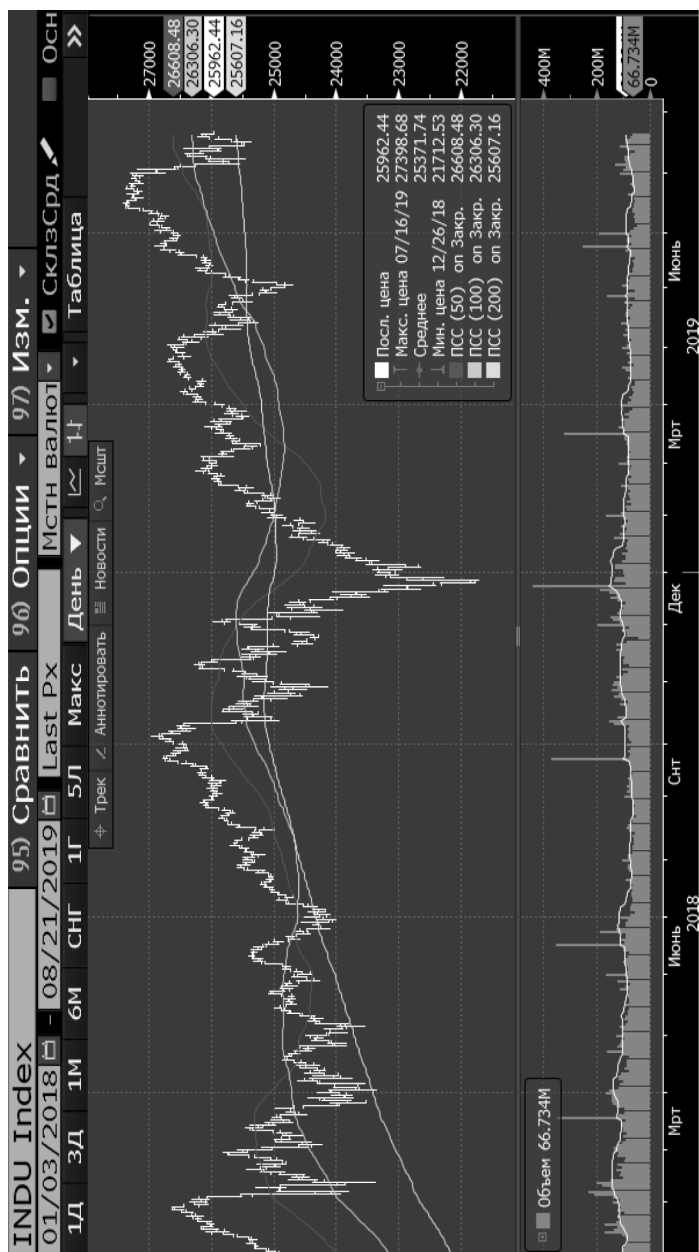
Значение индекса 25 479,42 п. установилось 14 августа 2019 г. после того, как была зафиксирована инверсия 2- и 10-летних облигаций. То есть доходности к погашению коротких облигаций стали больше доходностей длинных облигаций. В США инверсию считают индикатором экономической рецессии, которая подтверждалась перед 1990 г., 2001 г. и 2008 г. Сам индекс в этот день установил максимальное внутридневное падение за последние 11 месяцев.

«Широкий индекс» S&P500 имеет ту же тенденцию, а последний исторический максимум наблюдался 26 июля 2019 г. Падение индекса относительно локального максимума 20 сентября 2018 г. достигло 24-го декабря и составило 19,78%.

И, наконец, самый волатильный индекс — индекс инновационной экономики Nasdaq за прошедший 2018 год установил 29 исторических максимумов. У этого индекса колебания более сильные. Например, на момент (24 декабря 2018 г.) падение относительно последнего локального максимума составило 23,64% (рис. 2).

А 24 октября 2018 г. Nasdaq продемонстрировал максимальное падение за день с 2011 г. Это произошло, не в последнюю очередь, из-за ценовых колебаний акций американских корпораций Facebook и Apple. Теперь ценовое падение акций на 6%—7% не выглядит сенсационным.

Но даже на этом негативном фоне выделяется падение цен акций корпорации Apple — флагмана фондового рынка США на 9,96% третьего января 2019 г., словно речь идет о каких-то «мусорных» бумагах. А ведь совсем недавно, несколько месяцев назад, Apple была первой в мире компанией по капитализации. Это следствие торговой войны с Китаем, которая привела к ухудшению предстоящей отчетности — квартальной выручке, (публикуются предварительные результаты), которая в свою очередь уменьшилась вследствие введения пошлин Китаем на продукцию корпорации. Китай также страдает от торговой войны со США.



Источник: Bloomberg.

Рис. 1. Движение индекса DJIA

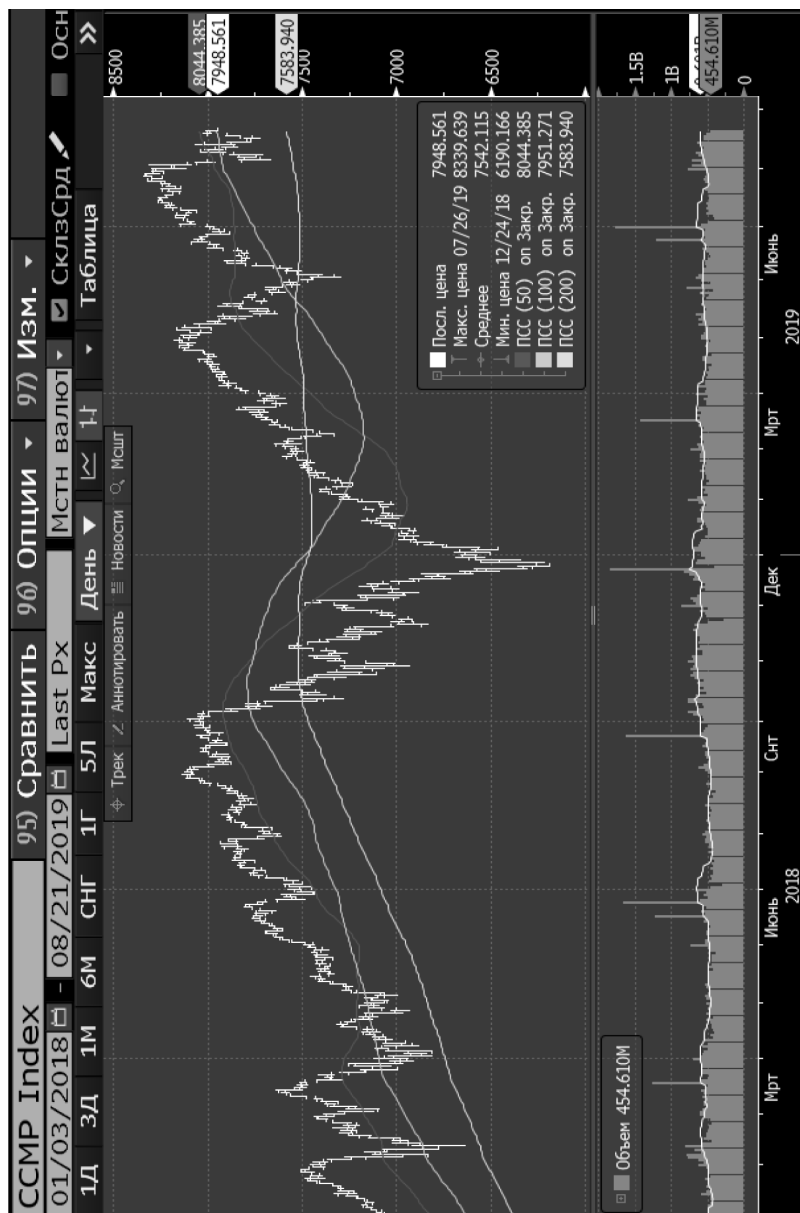


Рис. 2. Движение индекса Nasdaq

Источник: Bloomberg.

Например, Китай потратил в октябре 2018 г. \$32 млрд. из своих резервов на поддержку юаня.

Вообще по данным The Wall Street Journal 2018 г. стал самым неудачным для инвесторов с начала XX века. Подешевели 90% из числа активов доступных для инвестирования в долларах (но не в рублях) [1], а мировые фондовые рынки потеряли в октябре более \$5 трлн. [2].

Также следует посмотреть, как за этот же период времени изменялся российский индекс ММВБ. Интересно отметить, что в разгар санкций индекс ММВБ акций, вопреки событиям, не только восстановился, но и в начале октября 2018 г. установил новый исторический максимум — 2500 пунктов (рис. 3 в центре).

Затем последовала цепочка исторических максимумов (перечисляются наиболее значимые): 2600 п. (23 апреля 2019 г.), 2848,4 (05 июля 2019 г.). Коррекция 15 августа 2019 г. относительно подъема от «впадины» 13 мая 2019 г. составила 68,2%, что достаточно много. Это говорит о том, что рынок акций может жить собственной жизнью. Никаких предпосылок фундаментального характера для роста не было. Эти факты соответствуют повышенной волатильности на финансовых рынках мира, который заметили многие аналитики.

В самом деле, в документе ЦБ РФ [3] все обычно, то есть, нет ничего того, что могло бы инициировать установление рекордов на фоне санкций и других неблагоприятных событий. Реализация этих планов подтвердилась.

Теперь можно выделить еще несколько сегментов, которые тормозят глобальное экономическое развитие в мире и вызывают повышенную волатильность.

Прежде всего — это первая экономика мира США и ее долговые проблемы. До конца июля 2019 г. ставка ФРС продолжительное время составляла 2—2,25%. Из-за этого заметно возрастают расходы на обслуживание государственного долга. Увеличение расходов на обслуживание долга новых выпусков казначейских облигаций приблизительно на \$0,5 трлн. в год (по сравнению с 2015 г., когда ставка была 0—0,25%). Кстати, в России наблюдается то же самое. Кроме того, из-за снижения налогов растет бюджетный дефицит, который потребует еще большего выпуска государственных бумаг для его уменьшения. Это в свою очередь увеличит долг и сумму на его обслуживание.

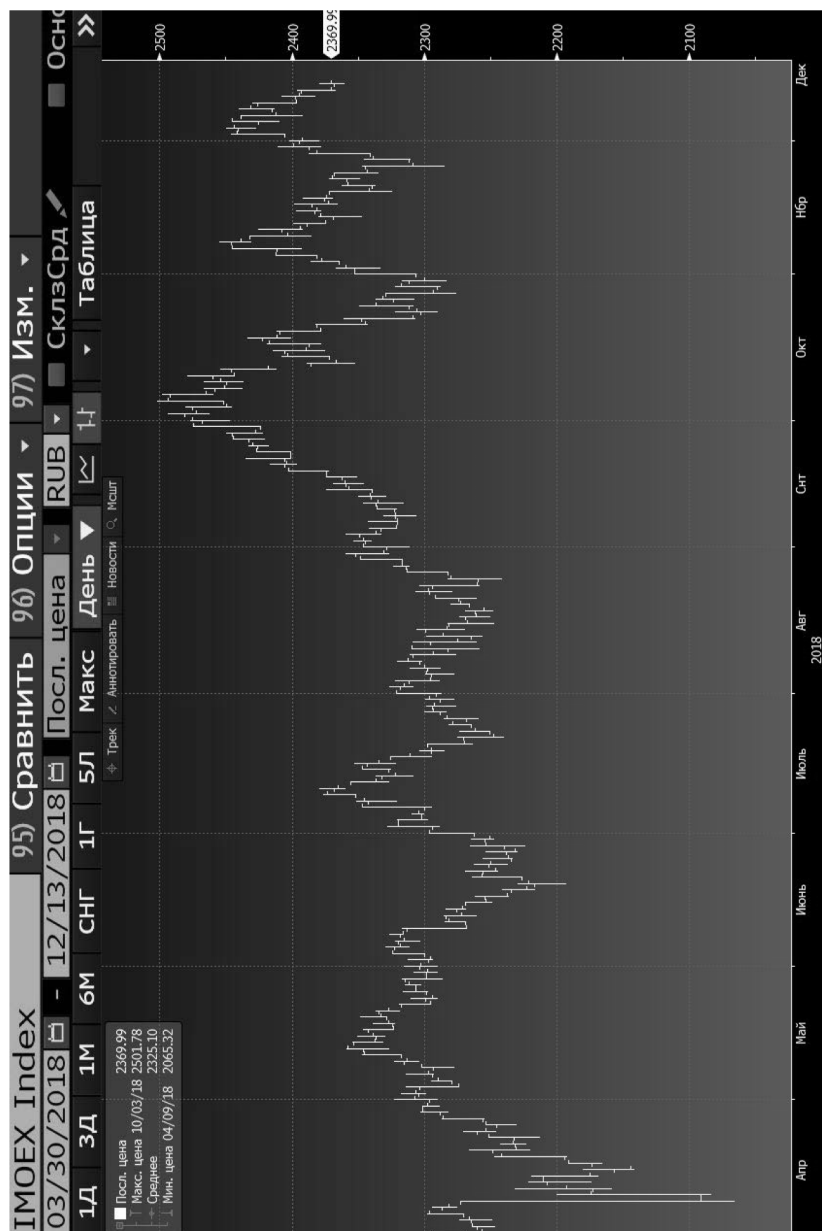


Рис. 3. Движение индекса Московской биржи

Источник: Bloomberg.

Руководствуясь этими соображениями ФРС США в конце июля 2019 г. впервые с декабря 2008 г. снизила базовую процентную ставку на 0,25 б.п. (базисных пункта) с 2,25–2,5 до 2–2,25%. Снижение видимо продолжится для стимулирования роста экономики. Это означает, что повышение ставок отпадает.

Крупнейший держатель казначейских облигаций США- Китай также создает неудобства для Минфина США. Народный банк Китая эпизодически распродает американские облигации на десятки миллиардов долларов, например, для поддержки своей национальной валюты. Естественно, бюджетный дефицит США от этого увеличивается. Кстати, Россия тоже внесла свой вклад. В первой половине 2018 г. ЦБ РФ продал облигации США на сумму приблизительно \$100 млрд.

Повышенное предложение бумаг ведет к снижению цен на них, а это может привести к росту ставок и увеличению расходов на обслуживание новых выпусков.

Долги и сопутствующие с ними проблемы — это не единственные проблемы США, возникшие в последнее время. Рост цен в стране, как следствие торговых войн, вызывает опасение в связи с возможным ростом инфляции. Например, администрация Трампа ввела пошлины на импорт металлов, а это привело к тому, что конечные производители в США стали платить больше за импорт алюминия и намного больше за импорт стали. Пример с продукцией Apple приведен выше.

С учетом пошлин в 2018 г. подорожали китайские товары и далее также цены вырастут для американского потребителя. Рынки в этом случае не досчитаются торговых объемов, а это тенденция к замедлению экономики.

Как отмечают аналитики, торговые войны Китая и США, скорее всего, приведут к глобальной рецессии. Например, по мнению экспертов, Германия уже стоит на пороге рецессии, а многие инвесторы начинают скупать золото. В результате в начале августа впервые за шесть лет цена на металл превысила \$1500 за тройскую унцию (рис. 4), что привело к росту цен на акции золотодобывающих компаний во всем мире в ожидании высоких дивидендов.

Кстати, многие центробанки стран, включая ЦБ РФ, скупают золото [4].

Что делать российским инвесторам в такой ситуации? На рынок акций «заходить» пока не следует вследствие повышенных рисков. Ем-

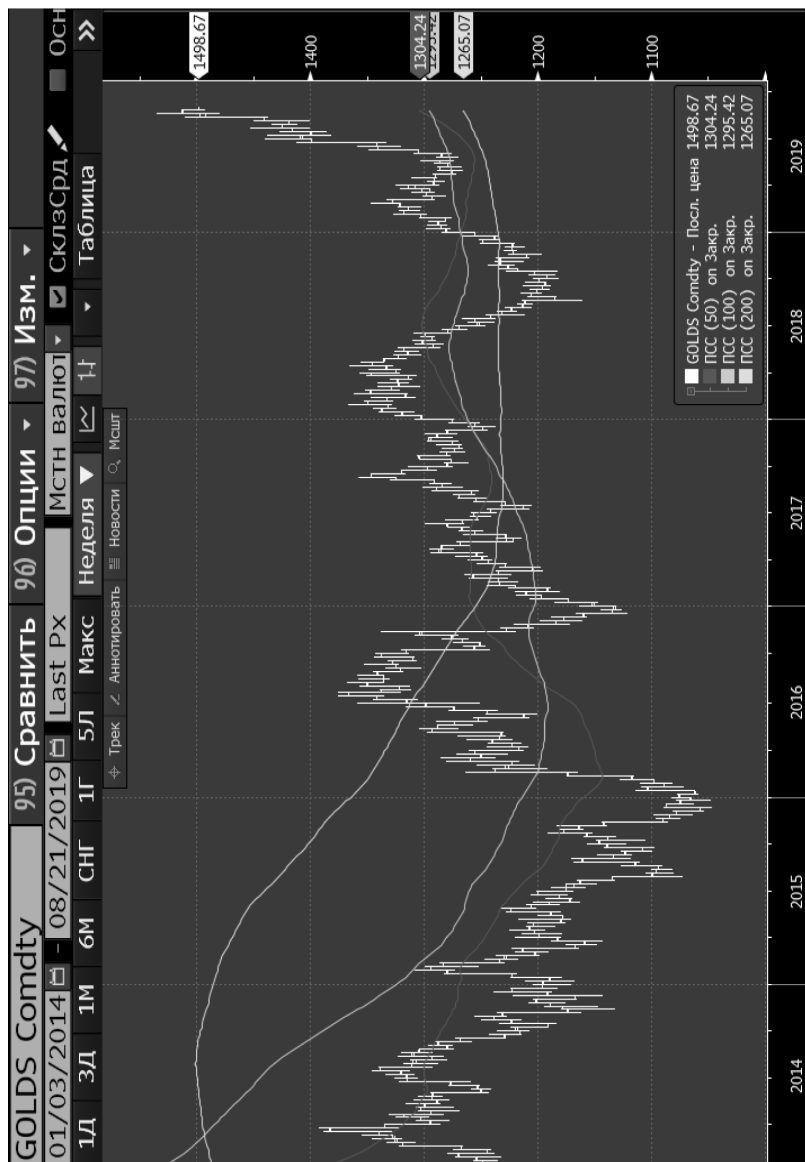


Рис. 4. Изменение цены тройской унции золота

Источник: Bloomberg.

кость рынка акций российских золотодобывающих компаний таких, как «Полюс» и др. мала. Стоит инвестировать в новые проекты внутри страны, в модернизацию инфраструктуры городов, в цифровые технологии.

Список литературы

1. Akane Otani, Michael Wursthorn. No Refuge for Investor as 2018 Rout Sends Stocks, Bonds, Oil lower. The Wall Street Journal, Nov. 25, 2018.
2. Michael Wursthorn. Market Rout Leaves Investors With No Place to Hide. The Wall Street Journal, Oct. 31, 2018.
3. Банк России. «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2016–2018 годов».
4. Тараканов, С.И. Инвестиции на российском фондовом рынке подвергаются повышенным рискам // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2019. Т. 18, № 1. С. 90–96.
5. Merfi, Dzh. D. Tekhnicheskii analiz finansovykh rynkov: polnyi spravochnik po metodam i praktike treidera: per. s angl. / Dzh. D. Merfi. — Moskva: «I.D. Vil'yams», 2013. 496 s.
6. Tarakanov, S.I. Raznonapravlennoe dvizhenie osnovnykh fondovykh indeksov. XII Mezhdunarodnaya mezhvuzovskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya: «Rossiiskoe predprinimatel'stvo: istoriya i sovremennost'». — Moskva: Rossiiskaya akademiya predprinimatel'stva; Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2016. S. 246–249.

References

1. Akane Otani, Michael Wursthorn. No Refuge for Investor as 2018 Rout Sends Stocks, Bonds, Oil lower. The Wall Street Journal, Nov. 25, 2018.
2. Michael Wursthorn. Market Rout Leaves Investors With No Place to Hide. The Wall Street Journal, Oct.31, 2018.
3. Bank Rossii. «Osnovnye napravleniya razvitiya finansovogo rynka Rossiiskoi Federatsii na period 2016–2018 godov».
4. Tarakanov, S.I. Investitsii na rossiiskom fondovom rynke podvergayutsya povyshennym riskam // Uchenye zapiski Rossiiskoi Akademii predprinimatel'stva. 2019. T. 18, № 1. S. 90–96.
5. Merfi, Dzh. D. Tekhnicheskii analiz finansovykh rynkov: polnyi spravochnik po metodam i praktike treidera: per. s angl. / Dzh.D.Merfi. — Moskva: «I.D. Vil'yams», 2013. 496 s.
6. Tarakanov, S.I. Raznonapravlennoe dvizhenie osnovnykh fondovykh indeksov. XII Mezhdunarodnaya mezhvuzovskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya: «Rossiiskoe predprinimatel'stvo: istoriya i sovremennost'». — Moskva : Rossiiskaya akademiya predprinimatel'stva; Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2016. S. 246–249.

О. В. Халикова

*Магистрант,
olik818@mail.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Уфа, Российская Федерация*

Процессное управление как фактор повышения эффективности деятельности электросетевого предприятия

Аннотация: *Электроэнергетика по своей сути является монопольной отраслью с высокой степенью централизации принятия решений на уровне исполнительного аппарата, реализующего функциональный подход управления. При внешней целостности и монолитности системы управления, она включает в себя ряд противоречий, препятствующих эффективному развитию предприятия, которые может разрешить реализация процессного подхода к управлению.*

В статье рассматриваются условия эффективности применения процессного подхода к управлению электросетевым предприятием, основным из которых является клиентоориентированность. Приведены предпосылки изменения взаимоотношений между техническим блоком и блоком реализации электросетевых услуг. Также описаны барьеры, препятствующие переходу от функционального управления к процессному.

Автором предлагается внедрить в функциональную структуру электросетевого предприятия элементы процессного подхода, а также делегирование на нижестоящие уровни управления полномочий по принятию оперативных управленческих решений. Также обозначены пути перехода от управления менеджментом по вертикали к повышению его производительности и эффективности компании в целом за счет развития децентрализации и горизонтальных связей.

Ключевые слова: *бизнес-процесс, процессный подход к управлению, функциональные подразделения, клиентоориентированность.*

O. V. Khalikova

*Masterstudent,
olik818@mail.ru*

*Financial university under the Government of the Russian Federation,
Ufa, Russian Federation*

Process management as a factor in increasing the efficiency of an electric grid enterprise

Annotation: *The power industry is essentially a monopoly industry with a high degree of centralization of decision-making at the level of the executive apparatus, which implements a functional management approach. With the external integrity and monolithicity of the management system, it includes a number of contradictions that impede the effective development of the enterprise, which may be allowed by the implementation of the process approach to management.*

The article discusses the conditions for the effectiveness of the application of the process approach to the management of an electric grid company, the main of which is customer focus. The prerequisites for changing the relationship between the technical unit and the block for the sale of electric grid services are given. Barriers to the transition from functional to process control are also described.

The author proposes to introduce elements of a process approach into the functional structure of the electric grid company, as well as delegation of authority to make operational management decisions to lower levels of management. The ways of transition from vertical management to increasing its productivity and the effectiveness of the company as a whole through the development of decentralization and horizontal ties are also indicated.

Keywords: *business process, process approach to management, functional units, client orientation.*

С каждым годом все популярнее становится применение процессного подхода к управлению предприятием, который предполагает оп-ределение системы бизнес-процессов, выполняемых в организации, и дальнейшую работу с ними [1]. Сложно даже сказать, кто первым упот-ребил термин «бизнес-процесс». Да и сам подход менялся по мере воз-никновения различных школ, регламентов и даже программного обес-печения для моделирования [2].

Согласно ИСО 9000–2005 под процессом понимается совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобра-зующая входы в выходы [3]. Таким образом, под процессом можно по-нимать любую деятельность, использующую определенные ресурсы (персонал, информацию, материальные ресурсы, инфраструктуру, тех-нологии) и служащую для получения определенных выходов — обрабо-танных документов, готовой продукции, услуг и т. д.

Проведенный анализ показал существование большого количества различных источников информации, раскрывающих содержание, прин-ципы и эффекты процессного управления.

На практике же максимальная польза от использования процессо-го управления наблюдается в тех компаниях, которые работают на рын-ках, где клиент главенствует, как правило, в конкурентных отраслях.

Электроэнергетика по своей сути является естественной монополией, удовлетворение спроса на данном рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства), а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами [4].

Основными продуктами электросетевого предприятия являются: снабжение потребителей электроэнергией надлежащих параметров и своевременное технологическое присоединение новых потребителей.

Спрос на данные услуги растет с определенной, вполне прогнозируемой динамикой. Здесь также нет постоянно меняющихся требований клиентов, регулярного обновления ассортимента товаров и услуг, гонки новых брендов и веяний моды.

В силу специфики производимого продукта электросетевые предприятия, в большинстве своем, не развиваются в направлении повышения клиентоориентированности. Исторически сложилось, что в электросетевых предприятиях основная роль отведена техническому (производственному) блоку под руководством главного инженера. Ведь основной задачей электрических сетей является бесперебойное и надежное снабжение потребителей электроэнергией установленного качества. Эта задача обеспечивается путем организации эксплуатации электрических сетей, своевременным их ремонтом, оперативной ликвидацией повреждений и осуществлением других необходимых технических мероприятий.

Приход рыночных отношений в экономику России создал парадоксальные условия для развития электросетевых предприятий, осуществляемых регулируемый вид деятельности. С одной стороны, электросетевые предприятия являются коммерческими структурами и их основные цели — достижение максимальной прибыли, рост капитализации. С другой стороны, требуя качественного и надежного электроснабжения регулятор в лице государства пользуется старыми директивными методами управления, т.е. планирование ремонтов по сроку, а не по состоянию оборудования, вкладывание средств в операционную деятельность, а не в инвестиционную, утверждение инвестиционных программ без учета реальных потребностей региона в электроснабжении,

учет в устанавливаемых тарифах затрат на условную единицу оборудования, что существенно тормозит модернизацию отрасли.

В настоящее время остро стоит вопрос сохранения прибыльности предприятия при проведении государством политики сдерживания тарифов в условиях инфляции. Этого можно достичь, за счет увеличения полезного отпуска электроэнергии или снижения себестоимости продукции.

Увеличение полезного отпуска электроэнергии реализуется путем создания возможности присоединения новых потребителей, а, следовательно, развития инфраструктуры, ориентированной на потребности клиента.

Снижение себестоимости в электросетевой компании возможно достичь за счет снижения затрат по основным статьям: фонд оплаты труда, коммерческие потери электроэнергии и затраты на ремонты. При этом очевидно, что снижение затрат может привести к снижению надежности электроснабжения, увеличению простоев оборудования, а, следовательно, к снижению полезного отпуска и лояльности клиентов, а также возможному выставлению штрафных санкций.

Проведенное автором исследование показало, что ориентация на клиента для электросетевого предприятия является одним из условий обеспечения финансовой стабильности и создания стоимости.

Рассмотрим повышение качества удовлетворения потребностей клиента путем внедрения процессного подхода к управлению предприятием. В условиях ориентации на клиента владельцами основных процессов в компании становятся руководители блока продаж, именно они отвечают за весь бизнес-процесс перед клиентом и контролируют исполнение его требований. Основными процессами в электросетевом предприятии становятся процессы «Реализация услуг по транспорту электроэнергии» и «Реализация услуг по технологическому присоединению». Все остальные процессы являются обеспечивающими (сервисными) или управляющими.

К владельцу основных процессов предъявляются достаточно высокие требования, такие как:

1. Обеспечение контроля исполнения требований клиента в различных подразделениях по всему бизнес-процессу.
2. Наличие компетенций в области технологии оказания услуг.

3. Знание всей системы бизнес-процессов на предприятии, т.к. для других процессов (закупки, инвестиционная деятельность, техническое обслуживание, ремонт и др.) он становится заказчиком.

Далее рассмотрим внедрение процессного подхода к управлению электросетевым предприятием на примере одного из основных процессов «Реализация услуг по технологическому присоединению».

Но сначала несколько слов о структуре электросетевого предприятия. В структуре три уровня управления: исполнительный аппарат, производственные отделения, районы электрических сетей. Каждый уровень управления разбит на функциональные блоки: технический блок, блок реализации электросетевых услуг, финансово-экономический блок, блок управления персоналом и т. д. Некоторые функциональные блоки представлены на всех трех уровнях управления, некоторые — на двух или на одном. Внутри функционального блока подразделения на разных уровнях управления подчиняются друг другу функционально. Например, департаменту управления персоналом в исполнительном аппарате функционально подчиняется отдел управления персоналом в производственном отделении, в то время как административно этот отдел подчиняется директору производственного отделения.

На рисунке 1 представлены основные этапы процесса технологического присоединения потребителей со следующими обозначениями:

ТП — технологическое присоединение;

ТУ — технические условия;

КС — капитальное строительство.

Подпроцессы 1 и 3 реализуются персоналом, находящимся в подчинении Руководителя по реализации электросетевых услуг.

Подпроцессы 2, 4 и 5 выполняются с обязательным участием персонала технического блока, который находится в подчинении Главного инженера. А в подпроцессе 4 также участвует персонал еще одного функционального блока — управление закупочной деятельностью.

При классическом процессном подходе управления электросетевым предприятием автор предлагает рассматривать следующие процессы: техническое обслуживание, ремонт электрических сетей, закупки и материально-технического обеспечения, инвестиционную деятельность как сервисные процессы с внутренним клиентом в виде блока реализации электросетевых услуг.

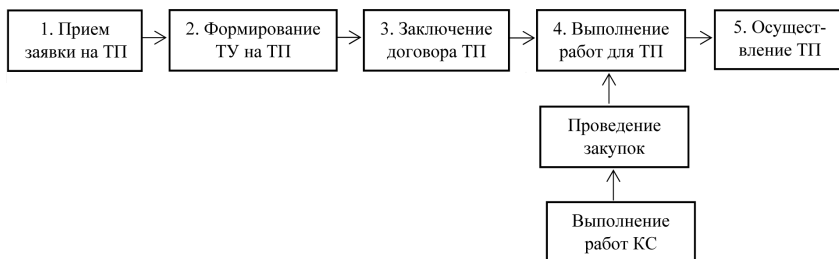


Рис. 1. Схема процесса технологического присоединения потребителей¹

Таким образом, руководитель по реализации электросетевых услуг, отвечая за процесс технологического присоединения, должен будет ставить задачи по выполнению работ капитального характера главному инженеру и контролировать их исполнение. Следовательно, инвестиционная программа должна прежде всего проходить через призму требований потребителя и проверяться на соответствие им со стороны блока по реализации электросетевых услуг.

По сути, если раньше лидирующая роль в электросетевом предприятии принадлежала техническому блоку, то с приходом требования ориентации на клиента она переходит к блоку реализации услуг. Потеряется ли при этом надежность и бесперебойность электроснабжения? Нет не потеряется, ведь это цель второго основного бизнес-процесса электросетевого предприятия «Реализация услуг по транспорту электроэнергии». Для его успешного осуществления блок реализации услуг, как заказчик, будет требовать от процессов технического обслуживания и ремонта электрических сетей, надежности, минимального времени простоя оборудования, снижения технических потерь.

Стоит отметить, что применение процессного подхода к управлению электросетевым предприятием способствует разрешению основного конфликта функционального управления.

При функциональном управлении главный инженер и руководитель по реализации услуг решают свои задачи: у главного инженера - реализация инвестиционной и ремонтной программ, обеспечение надежности электроснабжения, у руководителя по реализации электросетевых услуг – своевременное присоединение потребителей, обеспечение валовой выручки. Как видно из описанного выше процесса технологического

¹ Разработан автором.

присоединения работы по подключению потребителей выполняет персонал технического блока. Этот же персонал выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту электрических сетей. И когда той и другой работы становится критически много, то необходимо расставлять приоритеты, что приводит к конфликту двух руководителей.

При процессном управлении решение этих задач находится в одних руках руководителя по реализации электросетевых услуг. И он уже решает в условиях ограниченности ресурсов, что для компании «стоит дороже»: перенести ремонт или не присоединить потребителя, с учетом возникающих рисков, стратегических планов развития и т.п. Таким образом, поиск баланса между увеличением полезного отпуска, снижением затрат и сохранением надежности будет осуществляться одним руководителем.

Основная сложность применения классического процессного подхода к управлению электросетевым предприятием — это очень высокие требования к руководителям блока реализации электросетевых услуг на каждом уровне управления: исполнительный аппарат, производственное отделение, район электрических сетей. Для принятия решений он должен понимать и требования потребителей, и технологию, оборудование, и экономику. К этому придется идти постепенно, подготавливая таких высококомпетентных специалистов, т.к. на сегодняшний день их критически мало.

Очевидно, что для успешного перехода на процессное управление и ориентирование на клиента необходимо изменение мышления не только менеджмента предприятия, но государственных методов управления.

Выше было показано, как стремление к сохранению прибыльности предприятия приводит к изменению подхода к управлению электросетевым предприятием от функционального к процессному, а также сложности перехода. Ниже автором рассмотрен вариант снижения постоянных затрат, оставаясь в рамках функциональной структуры, но с применением процессного подхода внутри функциональных блоков, а также делегирования на нижестоящие уровни управления полномочий по подготовке и проверке оперативных управленческих решений.

В качестве примера рассмотрена деятельность функционального блока закупок и материально-технического снабжения (далее МТС). Внутри данного блока протекает бизнес-процесс с аналогичным названием, который состоит из трех процессов: планирование закупок, про-

ведение закупочных процедур и материально-техническое снабжение. Подробнее остановимся на процессе проведения закупочных процедур, который представлен на рисунке 2.



Рис. 2. Схема процесса проведения закупочных процедур²

Основным клиентом процесса проведения закупочных процедур является технический блок. Цель процесса — своевременное определение поставщика/подрядчика для заключения договора на поставку товарно-материальных ценностей (далее ТМЦ), выполнение работы/услуги по минимальной стоимости. Вход — заявка с потребностью на ТМЦ, работы/услуги. Выход — протокол определения победителя или решение об единственном источнике.

В контексте подготовки и принятия управленческих решений, третья функция является подготовкой управленческого решения, а четвертая — его принятием. Выполняя третью функцию, специалисты сравнивают ценовые предложения участников, их соответствие требованиям ТЗ, определяют потенциального победителя. В рамках четвертой функции руководители рассматривают подготовленные результаты экспертизы и принимают решение.

В результате передачи функции по экспертизе предложений участников закупочных процедур с первого (исполнительный аппарат) на второй уровень управления (производственное отделение) происходит снижение стоимости процесса проведения закупочных процедур за счет уменьшения трудозатрат более высокооплачиваемых сотрудников исполнительного аппарата без потери качества экспертизы.

В итоге исследования установлено, что наиболее предпочтительный путь развития электросетевого предприятия заключается в выстраивании структуры на основе клиентоориентированности. Все указанное свидетельствует о том, что для успешной реализации данного постулата целесообразно применить процессный подход к управлению. Основными процессами на предприятии в условиях ориентации на клиента явля-

² Разработан автором.

ются: реализация услуг по транспорту электрической энергии и технологическое присоединение. Техническое обслуживание и ремонт электрических сетей, следует рассматривать, в качестве сервисных процессов.

Учитывая сложности 100%-го перехода на процессное управление, имеет смысл применить его элементы внутри функциональных блоков, в том числе делегирование на нижестоящие уровни управления полномочий по подготовке и проверке оперативных управленческих решений.

Список литературы

1. Репин В.В., Елиферов В.Г., Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. – М.: Манн, Иванов и Фебер, 2013. 544 с.
2. Мамонов Е. Что такое процессный подход и для чего он нужен бухгалтеру // Налоговый учет для бухгалтера. 2017. № 9. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PBI&n=231013#029488134299339785> (дата обращения: 30.10.2019).
3. Международный стандарт ИСО 9000-2005. https://www.istu.edu/docs/education/fgos_14/ISO_9000-2005rus.pdf (дата обращения: 30.10.2019).
4. Федеральный закон от 17.08.1995 № 147-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О естественных монополиях» <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221429&fld=134&dst=100020,0&rnd=0.08172003798640381#07423105710920761> (дата обращения: 28.10.2019).

References

1. Repin V.V., Eliferov V.G., Protsessnyi podkhod k upravleniyu. Modelirovanie biznes-protsessov. – M.: Mann, Ivanov i Feber, 2013. 544 s.
2. Mamonov E. Chto takoe protsessnyi podkhod i dlya chego on nuzhen bukhgalteru // Nalogovyi uchet dlya bukhgaltera. 2017. № 9. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PBI&n=231013#029488134299339785> (data obrashcheniya: 30.10.2019).
3. Mezhdunarodnyi standart ISO 9000-2005. https://www.istu.edu/docs/education/fgos_14/ISO_9000-2005rus.pdf (data obrashcheniya: 30.10.2019).
4. Federal'nyi zakon ot 17.08.1995 № 147-FZ (red. ot 29.07.2017) «O estestvennykh monopoliyakh» <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221429&fld=134&dst=100020,0&rnd=0.08172003798640381#07423105710920761> (data obrashcheniya: 28.10.2019).

О. И. Хачко

*Старший преподаватель,
olgakhachko@gmail.com*

*Кафедра высшей математики,
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Москва, Российская Федерация*

Н. А. Машковцева

*Магистрант,
maschkowtsewa.natalya@yandex.ru*

*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,
Москва, Российская Федерация*

Сравнительный анализ электронных платежных систем

Аннотация: В связи с возрастающими потребностями потребителей в современном мире прослеживается четкая тенденция развития и распространения электронных платежных систем, и каждая развивающаяся страна и компания стремится внедрить у себя платежные системы. В статье представлен анализ корейской платежной системы Какао Рау, включая возможности системы, преимущества ее использования, а также будущие инновации.

Ключевые слова: электронные платежные системы, электронная коммерция, новейшие технологии, безопасность платежей, инвестиции.

O. I. Khachko

*Senior lecturer,
olgakhachko@gmail.com*

*Academic Department of Higher Mathematics,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

N. A. Mashkovtseva

*Masterstudent,
maschkowtsewa.natalya@yandex.ru*

*Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russian Federation*

Comparative analysis of electronic payment systems

Annotation: *Due to growing needs of consumers in the modern world, there is a clear tendency in the development and spread of electronic payment systems, and each developing country and company is trying to introduce payment systems. The article presents an analysis of the Korean payment system Kakao Pay, including the capabilities of the system, the advantages of its use, as well as future innovations.*

Keywords: *electronic payment systems, electronic commerce, high-technologies, payment security, innovations.*

Электронные (цифровые) деньги достаточно новое явление в экономической науке и хозяйственной практике, поэтому существуют различные мнения в отношении того, что считать электронными деньгами. Одно из определений трактует электронные деньги как платежные средства, представленные и обрабатываемые в электронном виде ¹.

С каждым годом развитие интернет технологий, а также необходимость совершать денежные переводы и коммерческие платежи, что дает широкое распространение электронным платежным системам, таким как WebMoney, Яндекс.Деньги и PayPal. Однако, не смотря на все удобство использование данных платежных систем, всю большую популярность приобретают платежные системы внутри мессенджеров. В данной статье мы подробнее рассмотрим корейскую платежную систему Kakao Pay ².

Kakao Pay – это новая финансовая платформа без усилий, которая выходит за рамки просто безналичной и безбумажной жизни.

Kakao Pay, впервые представленный в сентябре 2014 года как самая первая платежная система в Корее, расширил спектр своих услуг, включив финансовые услуги, такие как оплата, денежный перевод, оплата счетов, членство, аутентификация и недавно инвестиционный сервис. Kakao Pay, в качестве передовой компании в развитии финансовых технологий, продолжает предоставлять новые финансовые услуги, а также преобразовывается в финансовую платформу жизни, которая предоставляет для потребителей ценный поток услуг.

В финансовой жизни все еще есть сложности, которые вызывают проблемы у потребителей, и в связи с этим основная работа компании – нарушать существующие соглашения и предоставлять более удобные и выгодные услуги. Любой пользователь может переводить и получать де-

¹ Кутовой, Н.Г. Основные виды современных электронных платежных систем в российской экономике.

² Гушина Е.Г., Волкова Д.Д. Платежные системы как неотъемлемая часть экономики страны.

нежные средства, платить в любое время и в любом месте, легко и безопасно проходить аутентификацию и получать различные финансовые продукты и технологии.³

Какао Рау позволяет пользователям легко и доступно увидеть свою финансовую жизнь, а также уменьшает трудовые и финансовые риски от финансов, что позволяет компании эффективно развиваться, повышать свою конкурентоспособность, а также лояльность пользователей.

Какао Рау — это платформа для финансирования жизни, целью которой является создание новых финансовых возможностей, полностью отличающихся от сложных финансовых операций.

Три основные ценности Какао Рау⁴:

1. Легкое и безопасное использование сервиса, что делает его надежной, живой и финансовой системой.
2. Создание дружественного и открытого сервиса, которым каждый может пользоваться в любое время и в любом месте.
3. Разработка сервис, который позволяет пользователям упростить повседневную финансовую деятельность.

Четыре преимущества Какао Рау⁵:

1. Легко: Удобный интерфейс на основе исследования пользовательского опыта и поведения;
2. Кредит: Надежная безопасность переводов и хранения денежных средств;
3. Льготы: Преимущества в автономном режиме;
4. Доходы: Более высокая прибыль, чем у других финансовых учреждений.

«Какао Рау Money» относится к предоплаченному электронному способу оплаты, который участники могут использовать в качестве способа оплаты после начисления средств непосредственно на счет участника, предоставленный компанией, или посредством покупки или события продукта.

Компания создает удобную связь между соискателями и партнерами, а также обеспечивает систему для транзакций и различного обмена информацией. Кроме того, ответственность за транзакции и различ-

³ Иванова, Е.И. Электронные платежные системы и электронные деньги.

⁴ <https://www.kakaopay.com/paystory/brand>.

⁵ Там же.

ные обмены информацией, такие как продукты и услуги, созданные между участниками, филиалами и биллинговыми агентствами, и ответственность за информацию, предоставляемую аффилированными лицами и биллинговыми агентствами и участниками, взаимно несут непосредственно соответствующие филиалы, заявители и участники.

Какао Рау уважает качество, безопасность, законность и права других лиц, такие как купле продажа, а также подлинность, в отношении транзакций и различного обмена информацией между филиалами и агентствами-заявителями и участниками через службу Какао Рау.

Компания не продает продукты своим пользователям и не покупает продукты у своих филиалов, а только разрабатывает и предоставляет платежные инструменты, которые повышают удобство транзакций, таких как продукты между филиалами и участниками.

Типы сервисов Какао Рау, предоставляемые компанией своим соискателям ⁶:

1. *Платежный сервис*: платежный сервис, чтобы позволить члену оплачивать покупку и в дальнейшем использовать приобретенные товары и услуги.

2. *Сервис денежных переводов*: сервис, позволяющий участникам переводить определенную сумму денег получателям, используя Какао Money.

3. *Служба членства*: Служба, которая позволяет подключаться к существующему членству через службу Какао Рау, проверять статус партнера и его преимущества, а также использовать преимущества.

4. *Обслуживание Kakao Point*. При покупке продукта у партнера, назначенного компанией или участвующего в мероприятии и т. д., Какао Point оплачивается в соответствии с указанными условиями.

5. *Служба купонов*: купон, предоставляемый партнером, выплачивается члену, который может использовать купон для покупки товаров.

6. *Сервис счетов*: этот сервис позволяет участникам получать и просматривать информацию о счетах через КакаоTalk или оплачивать счета и коммунальные услуги в соответствии со счетами.

7. *Служба аутентификации*: частная служба аутентификации на основе РКІ, использующая предоставленный компанией блокчейн.

⁶ <https://www.kakaopay.com/terms/detail?code=KAKAOPAY>.

8. *Интегрированная справочная служба*: позволяет просматривать истории использования услуг Какао Рау и финансовой информации, согласованной участником.

Какао Рау достиг 20 трлн. вон (годовой объем платежей) в 2018. Благодаря Какао Рау появилась возможность наслаждаться финансовой жизнью в безопасной среде, иметь быстрый доступ к финансам и легко оценивать бюджет без каких-либо затруднений, а также связывать денежный счет с банковским счетом.

Однако, компания может установить ограничения на хранение, пополнение, оплату, перевод и получение Какао Рау Money, а также уменьшить или ограничить ограничения на владение, взимание, оплату, перевод и получение денег, если есть подозрение в мошеннических операциях с Какао Money.

Участники могут пополнить свои деньги несколькими способами:

- путем снятия банковского счета, связанного со счетом Какао Рау Money;
- путем получения Какао Рау Money, отправленного другими участниками;
- путем бесплатной оплаты на мероприятиях и рекламных акциях;
- путем также получения кэшбэка.

Если пользователь соответствует условиям, установленным компанией, таким как покупка продукта или участие в мероприятии, он может заработать баллы в соответствии с предписанной политикой и в дальнейшем использовать эти баллы для оплаты товаров, приобретенных через платежный сервис, в соответствии с процедурами и условиями, установленными Компанией. Баллы нельзя обменять на наличные или вернуть деньги.

Пользователи могут использовать баллы только для своих собственных транзакций, продавать или передавать другим. Если пользователь незаконно приобретает баллы, он не сможет использовать эти баллы, и компания изымет их.

Услуги по сертификации, предоставляемые Компанией своим членам, заключаются в следующем: Компания выпускает свои собственные сертификаты с возможностью их последующей выдачи, переизданием, обновлением, удалением, приостановлением и восстановлением.

Процесс подачи заявки на сертификат состоит из следующих этапов⁷:

1. Лицо, желающее получить сертификат (в дальнейшем именуемый «заявителем на сертификат»), соглашается с существенными условиями, представленными компанией.

2. Соискатель сертификата должен завершить процесс сертификации в соответствии с методом сертификации, представленным компанией.

3. Соискатель сертификата может установить аутентификационный пароль (или биометрическую информацию) в соответствии с форматом, указанным компанией, и получить сертификат.

4. После выдачи сертификата компания генерирует сертифицированный электронный адрес заявителя сертификата и направляет его в специализированное учреждение (включая персональные идентификационные данные) и завершает регистрацию.

В течение последних 5 лет Kakao Pay непрерывно превращался в легкую и удобную финансовую платформу. Пути развития и становления Kakao Pay представлены на рисунке 1.

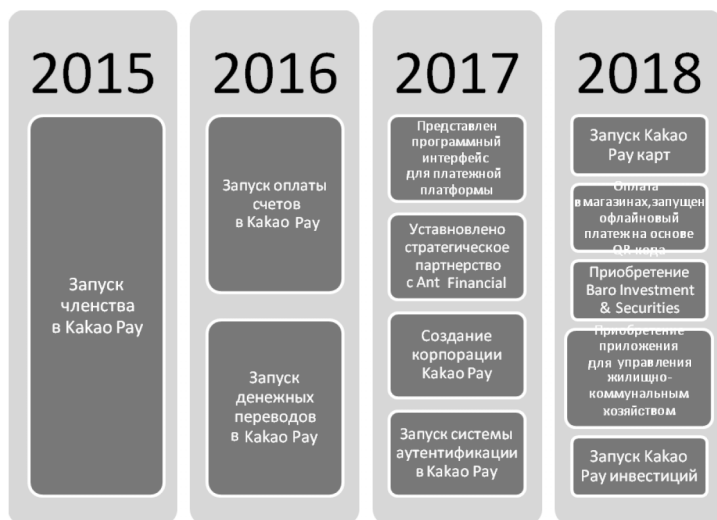


Рис.1. Пути развития Kakao Pay⁸

⁷ <https://www.kakaopay.com/terms/detail?code=KAKAOPAY>.

⁸ Разработано авторами.

Далее в таблице 1 представлена основная статистика Kakao Pay за 2018–2019 гг.

Таблица 1

Статистика Kakao Pay за 2018–2019 гг.⁹

Всего пользователей на 03.2019, (KRW)	Возраст пользователей на 04.2019, (%)	
28 млн.	20-е – 30,3%	30-е – 27,1%
Годовой общий объем платежей за 2018 г., (KRW)	Квартальный общий объем платежей за 1 квартал 2019 г., (KRW)	Месячный общий объем платежей за 12.2018 г., (KRW)
20 трлн.	10 трлн.	3 трлн.

Если раньше было сложно определиться в выборе платежной карты из-за большого разнообразия и всевозможных бонусов и преимуществ, а также из-за трудности уследить за всеми обновлениями, то сейчас Kakao Pay позволяет не только объединять аккаунты и карты и легко оплачивать с простой авторизацией, но и покупать что угодно без использования наличных или карт. Необходимо просто считать QR-код телефоном, и использовать данную технологию возможно как на фермерском рынке, так и в супермаркете. В будущем же Kakao Pay планирует предоставить своим клиентам помимо возможности оплаты онлайн, также приобретать товары офлайн. Статистика объема выпуска карт, а также доля популярности представлены в таблице 2.

Таблица 2

Статистика Kakao Pay на апрель 2019 г.¹⁰

Объем карт выпущенных Kakao Pay в течение года с начала запуска	Объем регистраций карт, %	Доля 20-летних: популярность среди молодого поколения, %
100 млн.	Более 80%	50,5%
Количество магазинов оплаты через QR в течение 3 месяцев с момента запуска	Рост партнерских брендов франшизы	
10 млн.	В 15 раз	

⁹ https://t1.daumcdn.net/kakaopay/homepage/manual/company_brief/kakaopay_companybrief_eng.pdf.

¹⁰ Там же.

Помимо прочего Какао Рау позволяет опрavlять деньги со «своими чувствами»: при переводе денежных средств пользователь может прикрепить стикер с небольшим посланием, либо пожеланием, например, поздравление со свадьбой, что несомненно очень удобно, и понравился как самому клиенту, так и будет приятным сюрпризом для получателя.

Всего несколько лет назад пользователи сталкивались с множеством проблем и неудобств при переводе денежных средств ¹¹:

- *Неудобный банковский перевод*: Подтверждение номера счета с учетом понесенных комиссий, что делало отправку денег неудобной.
- *Слишком много сложности при разделении счета*: Чтобы разделить счет, нужно было посчитать всю сумму, разделить пополам, решить, кто будет платить и постоянно напоминать друзьям, чтобы они вернули долг.

В таблице 3 представлены наиболее часто используемые послания, а также дни, когда чаще всего производятся денежные переводы.

Таблица 3

Статистика денежных переводов Какао Рау на апрель 2019 г. ¹²

Дни наиболее частых денежных переводов	Наиболее частые послания, %		
	25%	17%	14%
Понедельник, пятница	Спасибо	Жду с нетерпением	Экономь деньги
День, когда чаще всего делаются переводы	13%		12%
25 число	Действуй		На карманные расходы

Ранее серьезную проблему вызывало финансовое мошенничество, что порождало беспокойство по поводу финансовой безопасности, в том числе проблемы на онлайн-платформах, а также вложения в рискованные инвестиционные продукты с высокой доходностью — все это приносит неопределенность, и в том же проблемой являлся сложный

¹¹ Касаева Д.Р. Анализ рынка электронных платежных систем.

¹² https://t1.daumcdn.net/kakaopay/homepage/manual/company_brief/kakaopay_companybrief_eng.pdf.

инвестиционный процесс, начиная от установки приложения, открытия счета до подготовки депозита с высоким входным барьером.^{13, 14}

В настоящий момент компания предлагает с помощью Kakao Pay ежедневный запуск инвестиционных продуктов со средним риском, средним доходом, ставя на первое место — доход и безопасность (см. таблицу 4).

Таблица 4

Статистика инвестиций Kakao Pay на март 2019 г.¹⁵

Средний возраст инвесторов, г	Среднее единовременное вложение на человека, %	
20-30	59% небольшая сумма	
Наиболее популярный продукт	Общий объем инвестиций (KRW)	Самое быстрое время для закрытия инвестиций
Ипотека	40 млрд.	В течение часа

Компания реализует политику защиты личной информации, чтобы защитить личную информацию пользователя, чтобы участник мог безопасно использовать услугу Kakao Pay, а также обязуется защищать личную информацию участника.

Когда заказ и оплата осуществляются через службу Kakao Pay, компания может предоставить соответствующим сторонам информацию торговой стороне в объеме, необходимом для бесперебойной транзакции и консультаций между торговыми сторонами.

Kakao Pay собирает, использует и предоставляет личную информацию на основе согласия пользователя и активно гарантирует право пользователя (право принимать решения о личной информации). Компания соблюдает соответствующие законы, положения о защите личной информации и руководящие принципы Республики Корея, которые должны соблюдать поставщики информационных и коммуникационных услуг. «Политика конфиденциальности» относится к руководящим принципам, которым компания следует при работе с сервисом, чтобы

¹³ Загородников С.Н., Максимов Д.А., Петрова Л.П. Безопасность экономической информации в рыночной среде.

¹⁴ Там же.

¹⁵ https://t1.daumcdn.net/kakaopay/homepage/manual/company_brief/kakaopay_companybrief_eng.pdf.

защитить ценную личную информацию пользователей, чтобы они могли уверенно пользоваться сервисом.

В будущем Какао Рау благодаря большому количеству партнерских отношений планирует разработать разнообразные инвестиционные продукты, чтобы пользователи могли выбирать из большего количества вариантов.

Так как платежная система Какао Рау работает только в Южной Корее и граждане других стран не могут использовать данную систему, то благодаря развитию дружеских взаимоотношений между Россией и Южной Кореей существует возможность использовать положительный опыт платежной системы Какао Рау для создания аналогичной системы в Российской Федерации.

В настоящее время в Российской Федерации существуют платежные системы в мессенджерах, например, в Telegram. Главным конкурентом платежей Telegram в России является Viber, количество ежемесячно активных пользователей которого в России оценили в 8 миллионов на начало 2017 года. Впервые функция Viber Кошелек была запущена в 2016 году, как результат сотрудничества Viber и компании Wallet One. Через мессенджер можно оплачивать услуги и переводить деньги другим пользователям. Переводы также можно совершать через мобильные приложения социальных сетей «Одноклассники» и «ВКонтакте» при поддержке платежной системы банка ВТБ.¹⁶

Рынок платежей внутри мессенджеров в России пока слишком небольшой и новый, поэтому каких-либо исследований активной аудитории пока нет. Согласно прошлогодним исследованиям, мобильными банковскими приложениями сейчас пользуются 18.1 миллионов человек. Число пользователей платежей в мессенджерах несравнимо даже с корейским КакоРау, не то, что с китайским гигантом WeChat.¹⁷ Возможно, такие переводы пока кажутся пользователям безопасными, но в скором времени зарубежный опыт и мессенджеры с безопасной и надежной репутацией смогут привлечь россиян к простым и быстрым денежным переводам внутри диалогов.

¹⁶ Гуляева А. Платежи в мессенджерах: опыт других стран и перспективы в России.

¹⁷ Там же.

Список литературы

1. Гуляева А. Платежи в мессенджерах: опыт других стран и перспективы в России [Электронный ресурс] 2017 Режим доступа: <https://apptractor.ru/info/articles/platezhi-v-messendzherah-opyit-drugih-stran-i-perspektivy-v-rossii.html> — (Дата обращения: 05.10.2019).
2. Гущина Е. Г., Волкова Д. Д. Платежные системы как неотъемлемая часть экономики страны [Текст] / Экономическая наука и практика: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2018 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2018. С. 8–10. URL <https://moluch.ru/conf/econ/archive/265/14029/> (дата обращения: 04.10.2019).
3. Загородников С.Н., Максимов Д.А., Петрова Л.П. Безопасность экономической информации в рыночной среде // Правовая информатика. 2013. № 1. С. 25–33.
4. Загородников С.Н., Максимов Д.А., Халиков М.А. Безопасность предпринимательской деятельности (нормативно-правовое регулирование и математические методы оценки). — Москва, 2010.
5. Иванова, Е.И. Электронные платежные системы и электронные деньги [Электронный ресурс] / Е.И. Иванова // Новая наука: проблемы и перспективы: науч.-метод. журн. 2017. № 2. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28099755> — (Дата обращения: 12.07.2018).
6. Касаева Д.Р. Анализ рынка электронных платежных систем / Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(36). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/1\(36\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/1(36).pdf) (дата обращения: 04.10.2019).
7. Кутовой, Н.Г. Основные виды современных электронных платежных систем в российской экономике [Электронный ресурс] / Н.Г. Кутовой // Новая наука: стратегии и векторы развития: науч.-метод. журн. 2015. № 2. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24922187> — (Дата обращения: 12.07.2018).
8. Максимов Д.А., Спиридонов Ю.Д. Синдиника как наука о глобальных рисках // Транспортное дело России. 2013. № 5. С. 30–33.
9. <https://www.kakaopay.com/paystory/brand>.
10. https://t1.daumcdn.net/kakaopay/homepage/manual/company_brief/kakaopay_companybrief_eng.pdf.
11. <https://www.kakaopay.com/terms/detail?code=KAKAOPAY>.
12. <https://cryptonisation.ru/obzor-populjarnyh-jelektronnyh-platezhnyh-sistem/>.

References

1. Gulyaeva A. Payments in messengers: experience of other countries and prospects in Russia [Electronic resource] 2017 Access mode: <https://appttractor.ru/info/articles/platezhi-v-messendzherah-opyit-drugih-stran-i-perspektivy-v-rossii.html> – (Date of access: 05.210.2019).
2. Gushchina EG, Volkova D. D. Payment systems as an integral part of the country's economy [Text] / Economic science and practice: materials of the VI Intern. scientific conf. (Chita, April 2018). – Chita: Publishing House Young Scientist, 2018. S. 8–10. – URL <https://moluch.ru/conf/econ/archive/265/14029/> (accessed: 04.10.2019).
3. Zagorodnikov S. N., Maksimov D. A., Petrova L. P. Security of economic information in a market environment // Legal informatics. 2013. No. 1. S. 25–33.
4. Zagorodnikov S. N., Maksimov D. A., Halikov M. A. Safety of entrepreneurial activity (legal regulation and mathematical methods of assessment). – Moscow, 2010.
5. Ivanova, E.I. Electronic payment systems and electronic money [Electronic resource] / E.I. Ivanova // New science: problems and prospects: scientific method. journal. 2017. No. 2. – Access mode: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28099755> – (Date of access: 12.07.2018).
6. Kasaeva D.R. Market Analysis of Electronic Payment Systems / Student Scientific Community: Interdisciplinary Research: Sat. Art. by mat. XXXVI Int. Stud. scientific-practical conf. No. 1 (36). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/1\(36\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/1(36).pdf) (accessed October 4, 2019).
7. Kutovoi, N.G. The main types of modern electronic payment systems in the Russian economy [Electronic resource] / N.G. Kutovoy // New science: strategies and development vectors: scientific method. journal – 2015. No. 2. – Access mode: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24922187> – (Date of access: 12.07.2018).
8. Maksimov D.A., Spiridonov Yu.D. Cindica as a science of global risks // Transport business of Russia. 2013. No. 5. P. 30–33.
9. <https://www.kakaopay.com/paystory/brand>.
10. https://t1.daumcdn.net/kakaopay/homepage/manual/company_brief/kakaopay_companybrief_eng.pdf.
11. <https://www.kakaopay.com/terms/detail?code=KAKAOPAY>.
12. <https://cryptonisation.ru/obzor-populjarnyh-jelektronnyh-platezhnyh-sistem/>.

Н. А. Шкарина

*Магистрант,
tangledtashe@gmail.com*

*Тольяттинский государственный университет,
Тольятти, Российская Федерация*

Государственная служба и гражданское общество: проблемы взаимодействия

***Аннотация:** Автор рассматривает существующие проблемы взаимодействия государственной службы и гражданского общества, направления и способы повышения эффективности этого взаимодействия.*

Совершенствование системы и механизма взаимодействия государства и гражданского общества позволит решать существующие проблемы в этой области и окажет самое непосредственное воздействие на осуществление и развитие всего комплекса прав и свобод человека и гражданина.

***Ключевые слова:** государственная служба, гражданское общество, институты гражданского общества, государство, социально-государственное партнерство, механизма взаимодействия государства и гражданского общества.*

N. A. Shkarina

*Masterstudent,
tangledtashe@gmail.com
Tolyatti State University,
Tolyatti, Russian Federation*

Public service and civil society: issues of interaction

***Annotation:** The author considers the existing problems of interaction between the public service and civil society, directions and ways to increase the effectiveness of this interaction.*

The improvement of the system and mechanism of interaction between the State and civil society will solve the existing problems in this field and will have a direct impact on the implementation and development of the whole range of human and civil rights and freedoms.

***Keywords:** public service, civil society, institutes of civil society, state, social and state partnership, mechanism of interaction of the state and civil society.*

Актуальность темы обусловлена прежде всего необходимостью качественного совершенствования системы и механизма взаимодействия государственной гражданской службы с институтами гражданского об-

щества для достижения целей указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 7 мая 2018 года.

Президент России Владимир Путин в феврале 2019 года заявил о начале серии совещаний с общественностью по реализации национальных проектов, утвержденных в рамках майского указа. Цель такого диалога — наладить совместную работу между федеральным центром и регионами, которым предстоит их реализовать. «Нужно, чтобы это все заработало, как хорошие часы, чтобы были слажены механизмы, инструменты достижения поставленных целей», — сказал Путин.

В последние годы имеющиеся проблемы во взаимодействии государства и гражданского общества, которые касаются взаимных отношений личности, социальных объединений, институтов гражданского общества и государства, изучаются и анализируются учеными, государственных служащих и общественностью.

Совершенствование системы и механизма взаимодействия государства и гражданского общества позволит решать существующие проблемы в этой области и окажет самое непосредственное воздействие на осуществление и развитие всего комплекса прав и свобод человека и гражданина.

Мировая практика неопровержимо свидетельствует о том, что для достижения социально-экономических целей, взаимодействие органов государственной власти и гражданского общества, как правило, создает положительный синергетический эффект и дает эффективный результат развития.

В связи с этим, при реализации государственных социально-экономических программ, существует востребованность эффективного управления процессом взаимодействия: государства и гражданского общества. Это требует инвентаризации и анализа опыта управления таким взаимодействием, анализа действующего правового регулирования в этой области, а на основе результатов этого анализа сформировать эффективную систему управления и разработать действенный механизм, обеспечивающий развитие взаимодействия государства и гражданского общества.

Таким образом, представляется важным с практической и теоретической точек зрения рассмотрение проблемы взаимодействия государственной службы и гражданского общества.

Одни из основных принципов государственной службы являются:

- приоритет прав и свобод человека и гражданина;
- взаимодействие с институтами гражданского общества, общественными объединениями и гражданами.

Государственная служба является неотъемлемым основным связующим звеном между гражданским обществом и государством. Государственная служба является органом взаимодействия государства и институтов гражданского общества.

Работа государственной службы тесно связана с разными существующими институтами гражданского общества, так как является важным промежуточным элементом в системе взаимодействия государства и гражданского общества. Осуществляя свои функции, государственная служба выступает в качестве отдельного института, с одной стороны, реализуя функции государственного регулирования общественных процессов, включая функции регулирования деятельности институтов гражданского общества, а с другой стороны — она является объектом общественного контроля со стороны гражданского общества и его институтов.

История становления гражданского общества характеризуется как достаточно продолжительный и не простой процесс развития человечества по пути к цивилизованным демократическим общественным отношениям, основанных на законных правах и свободах человека и гражданина. Научные концепции XVIII — первой половины XIX вв. отличались присутствием относительно независимых от государства определенных сфер общественных, рыночно-экономических, семейных, религиозных отношений нравственно-этических. В этих концепциях понимание сущности и содержания гражданского общества основывалось на том, что противопоставлялись публичные и частные интересы. Существовавшие взгляды на гражданское общество как на неполитическую личную жизнь людей, независимую от государственной власти, в истории сыграли свою существенную роль в утверждении конституционного строя, основанного на принципах законности, неприкосновенности частной собственности, невмешательства государства государственных структур в сферу свободного предпринимательства, а также в частную и общественную сферы жизни и деятельности членов гражданского общества.

На современном этапе исторического развития для понимания сущности гражданского общества нельзя ограничиваться представле-

ния о нем только с позиции его противопоставления государству. Главным в концепции гражданского общества должен стать анализ реальных общественных отношений, которые в системном единстве могут быть определены как современное гражданское общество.

На наш взгляд, гражданское общество — это исторически сложившаяся система общественных отношений, основанная на принципах справедливости и меры достигнутой свободы, на недопустимости произвола и насилия. Система отношений в гражданском обществе включает в себя определенные нормы, правила и требования к поведению граждан, должностных лиц, государственных органов и государства в целом в соответствии с идеалами добра, справедливости и свободы.

Это значит, что в существующей системе взаимоотношений в обществе должны воплощаться идеи добра и справедливости, которые лежат в основе недопустимости произвола и равной для всех членов гражданского общества меры свободы. Последовательное воплощение этого государством в жизнь является основой и залогом создания цивилизованного гражданского общества и правового государства.

Процесс развития у нас в стране гражданского общества и становления правового государства начали активно развиваться и получили свои юридические гарантии с принятием 12 декабря 1993 года Конституции Российской Федерации.

В преамбуле Конституции Российской Федерации говорится о вере в добро и справедливость. В Основном законе также закрепляется, что «человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина — обязанность государства» (ст. 2). Конституционно закрепились основополагающие принципы гражданского общества и правового государства, принцип разделения властей на законодательную, исполнительную и судебную [1].

На наш взгляд, недостаточно закрепление в Конституции концепции и основных принципов гражданского общества и правового государства в России, это только правовая основа, и необходима большая системная работа в этом важном направлении создания эффективно взаимодействующих цивилизованного гражданского общества и правового государства. Еще достаточно сильно выражены преобладающая роль государства, существуют и не решены проблемы взаимодействия между государством и гражданским обществом по многим направлениям.

В Российской Федерации до сих пор довольно ярко выражена доминирующая роль государства. Государство на протяжении довольно продолжительного промежутка времени являлось и сейчас еще является во многих случаях основным инициатором и организатором создания разных институтов гражданского общества, например, в формировании такого института гражданского общества как общественная палата, и это накладывало и накладывает свой заметный отпечаток на все социально-экономические отношения и на их эффективное развитие — на хозяйственные, правовые, социальные, культурные, политические, на качество жизни граждан. Самостоятельность и инициатива снизу недостаточно учитывалась, в ряде случаев ограничивалась, имели и имеют место проблемы взаимодействия государства и общества, что является препятствием в создании и развитии в нашей стране гражданского общества.

Немаловажно отметить тот факт, что сложившаяся сегодня ситуация в России отличается той особенностью, что система гражданского общества активно формируется и некоторые ее элементы надо создавать во многих случаях заново. Важно развивать и гармонизировать институты гражданского общества между собой и во взаимоотношениях с государством: «Если государство и общество действуют в одной повестке, в атмосфере сотрудничества и доверия, — это гарантия достижения успеха» (из Послания Президента РФ федеральному собранию, 4 декабря 2014 года).

Изучение монографий и научных статей, связанных названной темой, показало, что сегодня можно определить отвечающие реалиям времени такие важные направления взаимодействия государства и гражданского общества, как:

- формирование в условиях разноплановых интересов разных социальных общностей принципиально обновленного, основывающегося принципах добра, справедливости и на приоритете права типа государственности, где государство и гражданское общество тесно взаимодействуют и сотрудничают между собой, решая важные социально-экономические вопросы развития страны;
- развитие открытости власти и создание условия активного участия гражданского общества в обсуждении важных государственных программ развития, национальных проектов, в обсуждении законопроектов, создание реального плюрализма мнений в обществе и их учета при принятии государственных решений. Это-

му может способствовать обновлению существующих, а также появление новых самоуправляемых институтов гражданского общества;

- преодоление существующей конфронтационной гражданской и политической культуры, достижение стабилизации и гармонизации общественных отношений на основе гражданского мира и согласия в соответствии с закрепленными конституционными гарантиями.

Обобщая аналитический обзор монографий и научных статей по научной проблеме, связанной государственной службой и гражданским обществом, проблемой их взаимодействия, представляется, что позитивное развитие гражданского общества и решение проблем взаимодействия с государством в России зависит от разумной и последовательной работы по оптимизации и сокращению бюрократического аппарата, преодолению бюрократических барьеров, по формированию в стране эффективной многопартийной системы, работы по созданию системы мотивации и стимулирования государственных служащих и гражданского общества в целях разработки современных социальных программ и развития гражданского общества, государства и страны в целом.

По нашему мнению, реальным и эффективным инструментом в этом направлении является совершенствование нормативного правового регулирования отношений институтов государства и гражданского общества, цель которого — решение посредством права трех основных задач: понизить степень вмешательства государства в деятельность гражданского общества и частную жизнь людей; прописать и законодательно закрепить обязанности государства перед гражданским обществом; обеспечить закрепленных конституционно реализацию положений о правовом государстве¹.

В настоящее время в отношениях между государством и институтами гражданского общества имеют место отношения в форме взаимного противодействия и противопоставления. На наш взгляд, такая форма взаимодействия противоречит современной динамике развития и гармонизации взаимоотношений государства и стремительно развивающегося российского гражданского общества.

¹ Ковалев А.А. Международная защита прав человека: учебное пособие. — М.: Статут, 2013. 591 с.

Важно отметить, что до настоящего времени еще четко не сформулирована и до конца не определена стратегия долгосрочного социально-государственного партнерского взаимодействия государства и гражданского общества, не разработаны эффективные социально-экономические и правовые механизмы управления этим взаимодействием. Существуют большого пробелы в вопросах правового просвещения в этой области, мы видим недостаток квалифицированных кадров, способных эффективно участвовать в современных процессах взаимодействия институтов государства и институтов гражданского общества.

На наш взгляд, в процессе налаживания конструктивного эффективного диалога государства и гражданского общества, представляется важным учитывать то, что социальная и национальная структура существующего гражданского общества с течением времени постоянно меняется и во всех отношениях достаточно динамично развивается, в России происходят постоянные процессы, в том числе связанные с миграцией, в стране наблюдаются происходящие изменения половозрастного состава населения и постоянные изменения ситуации связанной с демографией населения, что, в свою очередь, как следствие, влечет за собой постоянно изменяющиеся процессы преобразования потребностей и жизненно важных интересов граждан, их личные установки и мотивации действий. По нашему мнению, существование гармонии взаимоотношений институтов государства с институтами гражданского общества не может проявляться постоянно во времени и отличаться устойчивостью, она будет с течением времени видоизменяться, в том числе нарушаться, и она должна своевременно, гибко, незамедлительно и эффективно восстанавливаться. Для обеспечения этого процесса необходима современная, гибкая и достаточно эффективная система социально-экономического и нормативного правового регулирования, соответствующий правовой механизм взаимодействия государства и гражданского общества.

Стабильность, гармоничность и динамичность развития современной России в современной действительности все в большей степени начинает зависеть от воплощения в жизнь эффективной системы управления процессами взаимодействия государства с институтами гражданского общества, совершенства нормативной правовой базы в этой области, создания благоприятного уровня состояния государственной службы и гражданского общества, от их эффективного взаимодействия.

Сегодня гражданское общество имеет свою структуру, составляющими которой являются разные общественные объединения и общественные институты, которые призваны обеспечивать достойные благоприятные условия для реализации интересов и потребностей граждан и их объединений, способных достаточно эффективно взаимодействовать и, при необходимости, воздействовать на государственную власть в интересах гражданского общества.

Структуру современного гражданского общества в общем виде можно определить в виде пяти основных систем, которые отражают отдельные сферы его жизнедеятельности. Это социальная, духовная и культурная, экономическая, информационная и политическая системы.

Одними из важных, на наш взгляд, являются отношения, связанные с образованием. Образование является одним из основополагающим фундаментом в историческом процессе всестороннего развития человеческой личности. Состояние всех ступеней образования характеризует перспективы развития общества и страны в целом. Без современного, качественного, основанного на историческом опыте и современных передовых образовательных технологий не может нормально функционировать не только духовно-культурная сфера, но и общественная система в целом.

Важно отметить, что на современном этапе развития России одним из действенных и эффективным инструментом взаимодействия государства и гражданского общества является развивающийся в стране такой институт гражданского общества, как Общественные палаты федерального, регионального и муниципального уровней. Однако, исследования показывают, что сегодня еще имеют место проблемы взаимодействия с государством и гражданского общества. Эти проблемы в основном проявляются в первую очередь на местном (муниципальном) уровне. Исходя из этого, был проведен анализ нормативных правовых актов, регулирующих деятельность Общественных палат как института гражданского общества.

Анализ нормативных правовых актов в сфере взаимодействия институтов государства и гражданского общества выявил недостаточность правового регулирования этого взаимодействия, в том числе выявлена востребованность разработки и необходимость законодательного закрепления отвечающих современным реалиям соответствующих правил и порядка взаимодействия государства с институтами гражданского об-

щества, в том числе с эффективно развивающимся таким институтом гражданского общества как Общественные палаты.

Взаимодействие институтов государства и существующих институтов гражданского общества должны быть эффективным и соответствовать реалиям времени, так как, с одной стороны, это взаимодействие способствует обеспечению эффективности государственной деятельности, а с другой — гарантирует и обеспечивает защиту прав и законных интересов членов гражданского общества, общественных организаций и других институтов гражданского общества. Процесс взаимодействия обеспечивается динамикой связей и отношений в разных областях между структурными элементами и институтами государства и гражданского общества. Работоспособность системы этих элементов должна обеспечиваться работоспособным и эффективным механизмом взаимодействия государства и гражданского общества.

Механизм взаимодействия институтов государства и институтов гражданского общества включает в себя институты государства, включая государственную службу, а также образующих гражданское общество институты и отдельные граждане, их связи и отношения, а также нормативная правовая база, определяющая правила работы этого механизма.

Эффективно работающий механизм обеспечивает благоприятные условия для работы системы взаимодействия государства и гражданского общества, целью которой является взаимный учет интересов и достижение целей, решение задач государства и гражданского общества.

Одной из гарантий решения проблем взаимодействия может послужить использование и развитие накопившегося опыта создания органов, подобных Общественной палате, на федеральном, региональном и местном уровнях в России.

Одной из важнейших составляющих механизма взаимодействия государственной службы и гражданского общества является общественный контроль, формы и порядок осуществления которого определены в Федеральном законе «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» от 21.07.2014 № 212-ФЗ.

На наш взгляд, для достижения решения проблем взаимодействия государственной службы и гражданского общества необходимо совершенствовать нормативную правовую базу в области взаимодействия государственной службы и гражданского общества, в том числе развивать законодательные правила проведения общественного контроля, осно-

вой которого является Федеральный закон «Об основах общественного контроля в Российской Федерации».

Несмотря на конституционные демократические принципы в области государственного управления и взаимодействия государства с институтами гражданского общества, существующая система взаимоотношений между ними показала себя недостаточно эффективной и в основном ориентировалась на реализацию краткосрочных проектов. Кроме того, по мнению экспертов в этой области, необходимо проводить активную работу по совершенствованию правового регулирования процессов взаимодействия государственной гражданской службы и институтов гражданского общества, что одним из важнейших условий развития взаимодействия государственной гражданской службы и институтов гражданского общества является законодательное закрепление его основ.

На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Совершенствование системы и механизма взаимодействия государства и гражданского общества позволит решать существующие проблемы в этой области и окажет самое непосредственное воздействие на осуществление и развитие всего комплекса прав и свобод человека и гражданина.

2. Сегодня можно определить отвечающие реалиям времени такие важные направления взаимодействия государства и гражданского общества, как:

- формирование в условиях разноплановых интересов разных социальных общностей принципиально обновленного, основывающегося принципах добра, справедливости и на приоритете права типа государственности, где государство и гражданское общество тесно взаимодействуют и сотрудничают между собой, решая важные социально-экономические вопросы развития страны;
- развитие открытости власти и создание условия активного участия гражданского общества в обсуждении важных государственных программ развития, национальных проектов, в обсуждении законопроектов, создание реального плюрализма мнений в обществе и их учета при принятии государственных решений. Этому может способствовать обновление существующих, а также появление новых самоуправляемых институтов гражданского общества;

- преодоление существующей конфронтационной гражданской и политической культуры, достижение стабилизации и гармонизации общественных отношений на основе гражданского мира и согласия в соответствии с закрепленными конституционными гарантиями.

3. Позитивное развитие гражданского общества и решение проблем взаимодействия с государством в России зависит от разумной и последовательной работы по оптимизации и сокращению бюрократического аппарата, преодолению бюрократических барьеров, по формированию в стране эффективной многопартийной системы, работы по созданию системы мотивации и стимулирования государственных служащих и гражданского общества в целях разработки современных социальных программ и развития гражданского общества, государства и страны в целом.

4. Механизм взаимодействия институтов государства и институтов гражданского общества включает в себя институты государства, включая государственную службу, а также образующих гражданское общество институты и отдельные граждане, их связи и отношения, а также нормативная правовая база, определяющая правила работы этого механизма.

Совершенствование механизма обеспечит благоприятные условия для работы системы взаимодействия государства и гражданского общества, целью которой является взаимный учет интересов и достижение целей, решение задач государства и гражданского общества.

5. Нормативная правовая база взаимодействия государственной службы и гражданского общества в настоящее время недостаточно проработана. Для решения проблем взаимодействия государственных служащих и гражданского общества необходимо совершенствовать действующее российское законодательство в этой области, выявлять действенные механизмы взаимодействия и закреплять их законодательно.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами Российской Федерации о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ // Собрание законодательства РФ. 2009. № 4. Ст. 445.
2. Федеральный закон «Об общественных объединениях» от 19 мая 1995 г., № 82-ФЗ (в ред. от 20.12.2017) // Собрание законодательства РФ. 1995. № 21. Ст.1930.

3. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 года № 79-ФЗ (в ред. от 01.05.2019) // Собрание законодательства РФ. 2004. № 31. Ст. 3215.
4. Федеральный закон «О системе государственной службы РФ» от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 23.05.2016) // Собрание законодательства РФ. 2004. № 31. Ст. 3215.
5. Федеральный закон «Об Общественной палате Российской Федерации» от 04.04.2005 № 32-ФЗ (ред. от 05.12.2017) // Собрание законодательства РФ. 2005. № 15. Ст. 1277.
6. Федеральный закон «Об основах общественного контроля в Российской Федерации» от 21.07.2014 № 212-ФЗ (ред. от 27.12.2018) // Собрание законодательства РФ. 2014. № 30 (Часть I). Ст. 4213.
7. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) // Собрание законодательства РФ. 2008. № 52 (ч. 1). Ст. 6228.
8. Федеральный закон «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» от 17.07.2009 № 172-ФЗ (ред. от 11.10.2018) // Собрание законодательства РФ. 2009. № 29. Ст. 3609.
9. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» // Российская газета — Федеральный выпуск. 2012. № 102. ст. 5775.
10. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: www.pravo.gov.ru.
11. Абашидзе А.Х., Алиев З.Г., Амиров К.Ф. и др. Международная и внутригосударственная защита прав человека: учебник / Под ред. Р.М. Валеева. — М.: Статут, 2011. 830 с.
12. Балабанова А.В. Госинвестиции — ключевая составляющая политики модернизации и диверсификации экономики // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2008. № 12. С. 13—24.
13. Гриб В.В. Векторы взаимодействия гражданского общества и современного государства: монография / Под ред. К. Е. Сигалова, Ю. М. Саранчука, П. С. Селезнёва. — Москва: Проспект, 2018. — 224 с.
14. Гриб В.В. Взаимодействие органов государственной власти и институтов гражданского общества в Российской Федерации. 2011. Д.ю.н. Научная библиотека диссертаций и авторефератов: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-organov-gosudarstvennoi-vlasti-i-institutov-grazhdanskogo-obshchestva-v-rossi#ixzz5aM8FMIMd>.

15. Грязнова В.Н. Проблемы взаимодействия государственной гражданской службы и институтов гражданского общества в сфере демократизации государственного управления // Этносоциум и межнациональная культура. 2011. № 1 (33).
16. Грязнова В.Н., Магомедов К.О. Социальные особенности взаимодействия институтов государства и гражданского общества // Социология власти. 2010. № 8.
17. Грязнова В.Н. Взаимодействие государственной гражданской службы и институтов гражданского общества в современной России (социологический анализ). 2011. К.с.н. Научная библиотека диссертаций и авторефератов: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-gosudarstvennoi-grazhdanskoi-sluzhby-i-institutov-grazhdanskogo-obshchestva-v>.
18. Крутов А.В. Взаимодействие гражданского общества и государства как фактор политической стабилизации российского общества. 2000. К.полит.н. Научная библиотека диссертаций и авторефератов: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-grazhdanskogo-obshchestva-i-gosudarstva-kak-faktor-politicheskoi-stabilizatsii>#ixzz5aIQaYlqY.
19. Новиков Д.О. Проблемы взаимодействия общества с правоохранительными органами в современной России // Гражданское общество в России и за рубежом. 2013. № 4. С. 12–14.
20. Фетюков Ф.В. Понятие механизма взаимодействия государства и гражданского общества // Гражданское общество в России и за рубежом. 2015. № 3. С. 18–20.

References

1. Konstitutsiya Rossiiskoi Federatsii ot 12.12.1993 s uchetom popravok, vnesennykh federal'nyimi konstitutsionnymi zakonami Rossiiskoi Federatsii o popravkakh k Konstitutsii RF ot 30.12.2008 № 6-FKZ, № 7-FKZ, ot 05.02.2014 № 2-FKZ, ot 21.07.2014 № 11-FKZ // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2009. № 4. St. 445.
2. Federal'nyi zakon «Ob obshchestvennykh ob»edineniyakh» ot 19 maya 1995g., № 82-FZ (v red. ot 20.12.2017) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 1995. № 21. St. 1930.
3. Federal'nyi zakon «O gosudarstvennoi grazhdanskoi sluzhbe Rossiiskoi Federatsii» ot 27.07.2004 goda № 79-FZ (v red. ot 01.05.2019) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2004. № 31. St. 3215.
4. Federal'nyi zakon «O sisteme gosudarstvennoi sluzhby RF» ot 27.05.2003 № 58-FZ (red. ot 23.05.2016) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2004. № 31. St. 3215.

5. Federal'nyi zakon «Ob Obshchestvennoi palate Rossiiskoi Federatsii» ot 04.04.2005 № 32-FZ (red. ot 05.12.2017) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2005. № 15. St. 1277.
6. Federal'nyi zakon «Ob osnovakh obshchestvennogo kontrolya v Rossiiskoi Federatsii» ot 21.07.2014 № 212-FZ (red. ot 27.12.2018) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2014. № 30 (Chast' I). St. 4213.
7. Federal'nyi zakon «O protivodeistvii korrupsitsii» ot 25.12.2008 № 273-FZ (red. ot 26.07.2019) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2008. № 52 (ch. 1). St. 6228.
8. Federal'nyi zakon «Ob antikorrupsionnoi ekspertize normativnykh pravovykh aktov i proektov normativnykh pravovykh aktov» ot 17.07.2009 № 172-FZ (red. ot 11.10.2018) // Sobranie zakonodatel'stva RF. 2009. № 29. St. 3609.
9. Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 07.05.2012 № 601 «Ob osnovnykh napravleniyakh sovershenstvovaniya sistemy gosudarstvennogo upravleniya» // Rossiiskaya gazeta — Federal'nyi vypusk. 2012. № 102. st. 5775.
10. Ofitsial'nyi internet-portal pravovoi informatsii. Gosudarstvennaya sistema pravovoi informatsii: www.pravo.gov.ru.
11. Abashidze A.Kh., Aliev Z.G., Amirov K.F. i dr. Mezhdunarodnaya i vnutrigosudarstvennaya zashchita prav cheloveka: uchebnyk / Pod red. R.M. Valeeva. — M.: Statut, 2011. 830 s.
12. Balabanova A.V. Gosinvestitsii — klyuchevaya sostavlyayushchaya politiki modernizatsii i diversifikatsii ekonomiki // Uchenye zapiski Rossiiskoi Akademii predprinimatel'stva. 2008. № 12. S. 13–24.
13. Grib V.V. Vektory vzaimodeistviya grazhdanskogo obshchestva i sovremennogo gosudarstva: monografiya / pod red. K. E. Sigalova, Yu. M. Saranchuka, P. S. Selezneva. — Moskva: Prospekt, 2018. 224 s.
14. Grib V.V. Vzaimodeistvie organov gosudarstvennoi vlasti i institutov grazhdanskogo obshchestva v Rossiiskoi Federatsii. 2011. D.yu.n. Nauchnaya biblioteka dissertatsii i avtoreferatov: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-organov-gosudarstvennoi-vlasti-i-institutov-grazhdanskogo-obshchestva-v-rossi#ixzz5aM8FMIMd>.
15. Gryaznova V.N. Problemy vzaimodeistviya gosudarstvennoi grazhdanskoj sluzhby i institutov grazhdanskogo obshchestva v sfere demokratizatsii gosudarstvennogo upravleniya // Etnosotsium i mezhnatsional'naya kul'tura. 2011. № 1 (33).
16. Gryaznova V.N., Magomedov K.O. Sotsial'nye osobennosti vzaimodeistviya institutov gosudarstva i grazhdanskogo obshchestva // Sotsiologiya vlasti. 2010. № 8.

17. Gryaznova V.N. Vzaimodeistvie gosudarstvennoi grazhdanskoi sluzhby i institutov grazhdanskogo obshchestva v sovremennoi Rossii (sotsiologicheskii analiz). 2011. K.s.n. Nauchnaya biblioteka dissertatsii i avtoreferatov: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-gosudarstvennoi-grazhdanskoi-sluzhby-i-institutov-grazhdanskogo-obshchestva-v>.
18. Krutov A.V. Vzaimodeistvie grazhdanskogo obshchestva i gosudarstva kak faktor politicheskoi stabilizatsii rossiiskogo obshchestva. 2000. K.polit.n. Nauchnaya biblioteka dissertatsii i avtoreferatov: <http://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-grazhdanskogo-obshchestva-i-gosudarstva-kak-faktor-politicheskoi-stabilizatsi#ixzz5aIQaYlqY>.
19. Novikov D.O. Problemy vzaimodeistviya obshchestva s pravookhranitel'nymi organami v sovremennoi Rossii // Grazhdanskoe obshchestvo v Rossii i za rubezhom. 2013. № 4. S. 12–14.
20. Fetyukov F.V. Ponyatie mekhanizma vzaimodeistviya gosudarstva i grazhdanskogo obshchestva // Grazhdanskoe obshchestvo v Rossii i za rubezhom. 2015. № 3. S. 18–20.

С. В. Шманёв

*Доктор экономических наук, профессор,
shmanev_s_v@mail.ru*

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Москва, Российская Федерация*

В. А. Епифанов

*Доктор экономических наук, профессор,
epiphanov@yandex.ru*

*Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
Москва, Российская Федерация*

К вопросу об эффективности мер государственной политики в области развития российской химической промышленности на период до 2030 года

Аннотация: Представлен обзор основных государственных мер развития отрасли минеральных удобрений. Проведен анализ основных целей Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса России на период до 2030 г. Проведена оценка рисков, составляющей по реализации мер государственного стимулирования, отраженных в Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса России на период до 2030 г. Особое внимание уделено оценке эффективности направлений поддержания и развития отрасли минеральных удобрений в современных экономических условиях и мировых тенденциях.

Ключевые слова: развитие химической промышленности, Стратегия развития химической промышленности, отрасль минеральных удобрений, цифровые технологии, меры государственной поддержки.

S. V. Shmanev

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
shmanev_s_v@mail.ru*

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russian Federation*

V. A. Epifanov

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
epiphanov@yandex.ru*

*National Research University «Moscow Power Engineering Institute»,
Moscow, Russian Federation*

On the effectiveness of the state policy in the development of the Russian chemical industry for the period up to 2030

Annotation: *The review of the main state measures of development of branch of mineral fertilizers is presented. The analysis of the main objectives of the Strategy of development of the chemical and petrochemical complex of Russia for the period up to 2030 is carried out. the assessment of the risk component for the implementation of state incentives reflected in the Strategy of development of the chemical and petrochemical complex of Russia for the period up to 2030 is carried out.*

Key words: *chemical industry development, chemical industry development Strategy, mineral fertilizers industry, digital technologies, state support measures.*

В настоящее время одним из важнейших направлений развития предприятий химического и нефтехимического комплекса на мировом уровне является производство продукции высоких переделов, относящейся к категории высокотехнологичной продукции и сопряженной с существенными инвестиционными вложениями в фундаментальные и прикладные научные исследования в данной сфере. Развитие указанной тенденции определяется высокими темпами изменения особенностей потребления, что находит отражение в переориентации на преимущественное применение новых материалов в различных секторах экономики, при производстве которых используется возобновляемое сырье и которые позволяют создавать экологически безопасную продукцию. Также увеличивающийся интерес к высокотехнологичной продукции высоких переделов в химическом комплексе обусловлен тем, что обеспечение высокого уровня конкурентоспособности различных стран невозможно без перехода к производству новых вариантов продукции, отличающихся прогнозируемыми свойствами, при реализации функции контроля над основными производственно-технологическими процессами.¹ В связи с этим задача развития и реализации инновационного потенциала, предполагающая существенную интенсификацию научно-исследовательской деятельности в той или иной области,

¹ Дли М.И., Заенчковский А.Э. Особенности управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 27. С. 179–187; Мешалкин В.П., Дли М. И. Логистика и управление конкурентоспособностью предприятий нефтехимического комплекса (основные концепции и практические результаты). – Москва, 2010. 452 с.

является достаточно актуальной с точки зрения повышения конкурентоспособности отечественной отрасли минеральных удобрений и всего химического комплекса в целом.

Рассмотрим основные инструменты государственной поддержки, направленные на развитие и обеспечение функционирования предприятий химического комплекса в РФ, в том числе в рамках отрасли минеральных удобрений, а также степень их эффективности. Основопологающим документом в данной сфере, безусловно, является Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса России на период до 2030 г. (утверждена приказом Минпромторга России и Минэнерго России №651/172 от 8.04.2014 г.), а также план мероприятий по развитию производства минеральных удобрений на период до 2025 г. (утвержден распоряжением Правительства РФ № 532-р от 29.03.2018 г.).²

Отметим, что в качестве основных целей и задач развития предприятий химического комплекса в соответствии с указанной Стратегией декларируются обеспечение роста уровня конкурентоспособности отечественных химических предприятий и потребления их продукции в сопоставимых с промышленно развитыми государствами масштабах; рост конкурентоспособности производственно-технологического потенциала данного сектора экономики на основе формирования химических кластеров; осуществление трансформации экспортно-сырьевой в инновационную модель развития на основе обеспечения более высокой глубины переработки в химическом комплексе, реализации программ и проектов по модернизации имеющихся и созданию новых производственных мощностей; формирование системы высокопроизводительных рабочих мест в данном секторе экономики, а также обеспечение выпуска конкурентоспособной отечественной продукции специальной химии, необходимой для функционирования предприятий ОПК и других стратегических отраслей, как основы укрепления национальной безопасности.

В соответствии с указанной Стратегией были определены ключевые направления развития химической и нефтехимической промышленности РФ, к числу которых принадлежит сегмент минеральных удобрений, входящий в число продуктовых направлений, отличающихся существенным потенциалом роста при наличии специфических для него

² <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>;
<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71224670/>.

условий. В таблице 1 показаны ожидаемые результаты реализации Стратегии в отношении производства минеральных удобрений.

Таблица 1

Ожидаемые результаты реализации Стратегии в отношении производства минеральных удобрений³

Показатель	Период	Значение
минеральные удобрения, кг/га	Значение 2015	41,6
минеральные удобрения, кг/га	Целевое значение 2020	45,8
минеральные удобрения, кг/га	Целевое значение 2025	50,5
минеральные удобрения, кг/га	Целевое значение 2030	55,7

В целях достижения этих результатов стратегией предусматривается создание новых производственных мощностей в секторе минеральных удобрений: ОАО «Уралкалий», ООО «ЕвроХим-Усольский калийный комбинат», ОАО «Невинномысский Азот», ООО ПГ «Фосфорит» (г. Кингисепп).⁴

На основе результатов исследования важнейших проблем химического комплекса, а также мирового опыта его регулирования представлен перечень мероприятий, направленных на реализацию Стратегии. Для наглядности эти мероприятия могут быть сгруппированы по следующим направлениям:

1. Модернизация химических производств на основе внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий, ориентированных на обеспечение их экологической безопасности.
2. Разработка и реализация программ, связанных с импортозамещением и расширением экспортного потенциала химического комплекса.
3. Разработка и внедрение новых организационно-структурных решений в химическом комплексе.
4. Разработка и реализация программ, направленных на рост инновационной активности в химическом комплексе.
5. Совершенствование топливно-энергетического и ресурсно-сырьевого обеспечения предприятий химической промышленности.
6. Разработка и реализация программ, направленных на совершенствование транспортно-логистической инфраструктуры в данном секторе экономики.

³ <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71224670/>.

⁴ Там же.

7. Совершенствование нормативно-правовой базы в данном секторе экономики.

8. Разработка и реализация программ, направленных на кадровое обеспечение отрасли.

9. Совершенствование систем кредитования и финансирования предприятий химического комплекса.

Анализ особенностей экономического развития химической промышленности России, приведенных на рисунке 1, позволяет заключить, что реализация программ развития в данном секторе экономики предполагает анализ ряда специфических рисков.

Так, например, к числу основных рисков, сопутствующих развитию химического комплекса, можно отнести риски нарушения сроков реализации программ по модернизации производственно-технологических мощностей.⁵ Минимизировать риски указанной категории можно в результате разработки программ, направленных на стимулирование процессов разработки и внедрения инноваций в химическом комплексе.⁶

Минимизировать риски роста конкуренции с государствами, которые обладают собственными сырьевыми ресурсами, можно в результате развития производственных мощностей и уменьшения их энерго- и ресурсоемкости⁷, а также перераспределения инвестиционных потоков в направлении внедрения технологий глубокой переработки с производством наукоемкой малотоннажной продукции.

При этом активизация инновационной деятельности в химическом комплексе является необходимым условием снижения риска возникновения техногенных катастроф, вероятность которых с каждым годом растет вследствие высокой степени износа основных фондов

⁵ Мешалкин В., Белозерский А., Дли М., Иванова И. Разработка экономико-математических моделей управления рисками на примере предприятий металлургической промышленности // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2011. № 3. С. 322–325; Дли М.И., Михайлов С.А., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования процессов энергосбережения на региональном уровне // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 8. С. 41–50.

⁶ Какатунова Т.В., Широков С.С., Чичерова Е.Ю. Сетевые модели для управления антикризисными инновациями в химической промышленности // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2016. № 6 (18). С. 10–16.

⁷ Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 066–069.

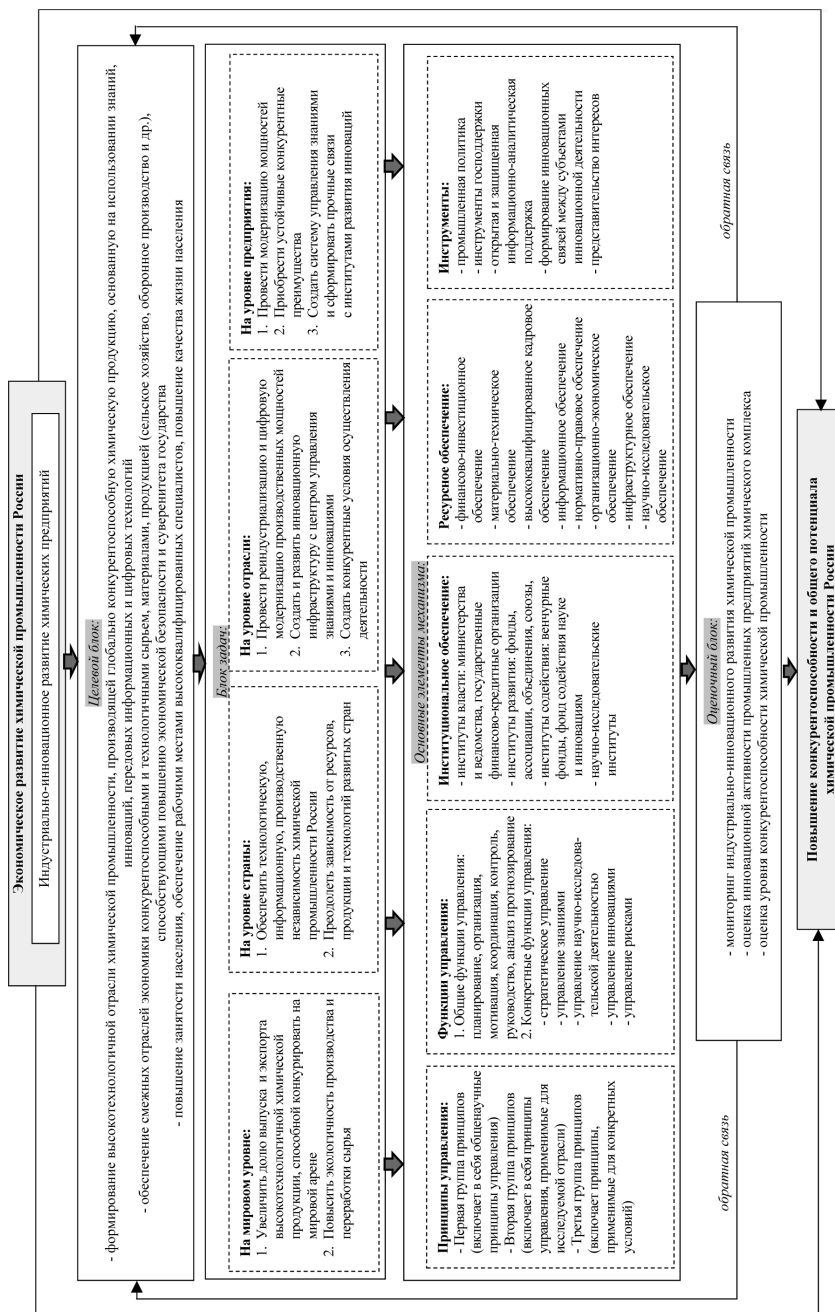


Рис. 1. Особенности экономического развития химической промышленности России

химических предприятий, которая в последние годы составляет в среднем 46,2%. Таким образом, изучение указанных рисков составляющих вновь приводит к выводу о необходимости правильной организации инновационной деятельности, использовании цифровых технологий и лежащей в их основе системы управления знаниями, в частности изучения опыта передовых стран.

В общем случае, рассматривая инновации, как один из инструментов повышения конкурентоспособности предприятий химического комплекса, необходимо обратить внимание на проблемы, сопутствующие их инновационному развитию (рис. 2). В то же время, несмотря на то, что в стратегических документах, определяющих основные направления развития отечественного химического комплекса, сделан акцент на необходимость активизации инновационных процессов химических предприятий, в них не предусмотрен полный комплекс мер, направленных на преодоление или снижение негативных последствий выделенных на рисунке 2 проблем.

Опыт передовых стран показывает, что одним из перспективных направлений с точки зрения обеспечения роста уровня конкурентоспособности отечественного химического комплекса, является реализация концепции «Индустрия 4.0»⁸, позволяющей отчасти преодолеть обозначенные выше проблемы, сопутствующие инновационному развитию химических предприятий, и получить следующие преимущества:

- гибкость производственно-технологических процессов, что находит отражение в появлении возможности работать с индивидуальными заказами, а также реализовывать новые решения за более короткие сроки и применять технологии аутсорсинга;
- высокая настраиваемость производственно-технологических процессов, что связано с использованием новых инструментов контроля на разных управленческих уровнях и формированием единой технологической платформы;
- высокая эффективность производственно-технологических процессов, связанная с сокращением издержек, вызванных человеческим фактором.

В целом Индустрия 4.0 предполагает осуществление достаточно масштабной автоматизации большинства производственно-технологи-

⁸ <https://novator.team/post/939>.

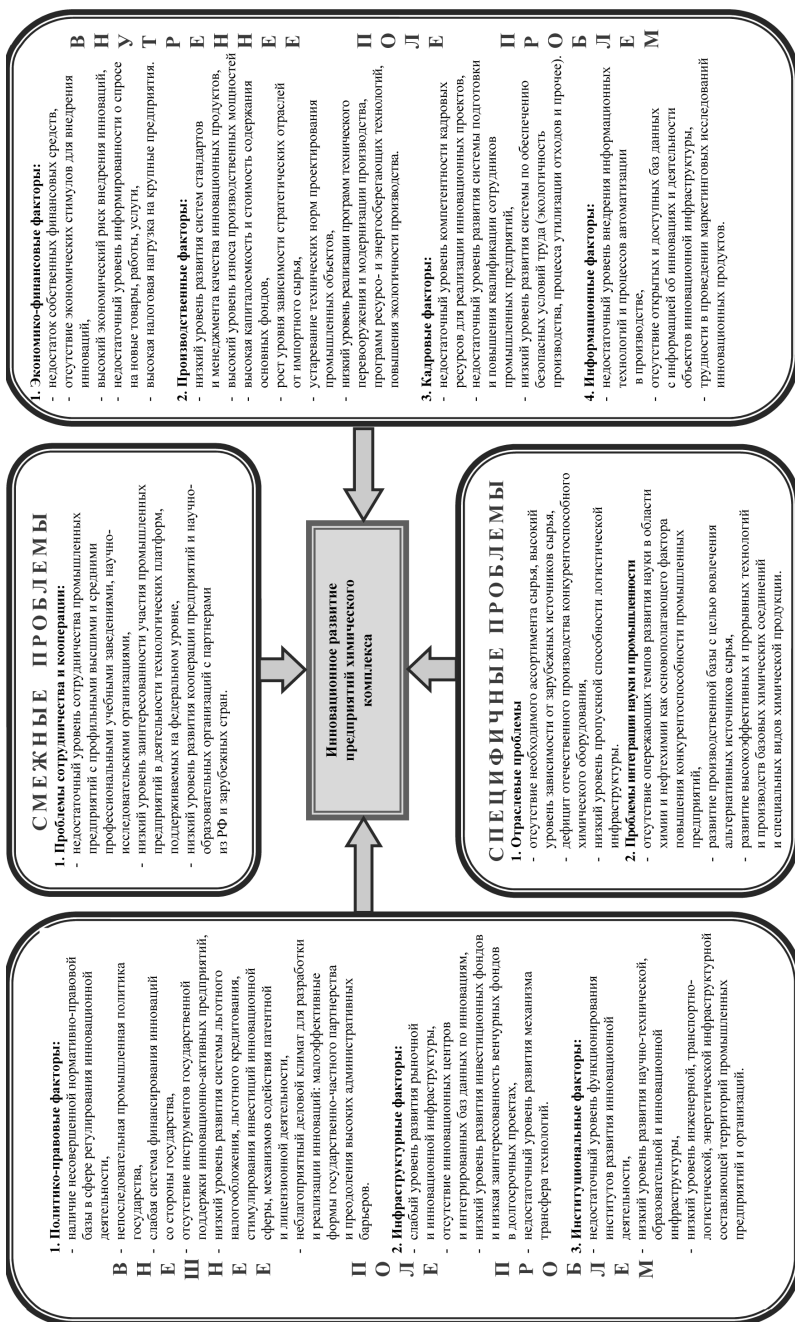


Рис. 2. Проблемы, сопутствующие инновационному развитию предприятий химического комплекса

ческих процессов, и, соответственно, повышение производительности труда, более интенсивный экономический рост и повышение конкурентоспособности стран, являющихся лидерами в этой сфере.⁹ Естественно, как любое нововведение, Индустрия 4.0 не лишена определенных технических и социальных проблем. Так, создание общих платформ и унификация языков, необходимых для взаимодействия машин разных предприятий и их комплексов, что является одной из задач распространения киберфизических систем, может привести к потере контроля отдельными предприятиями над реализуемыми процессами и созданию среды для манипулирования в данной сфере со стороны предприятий-лидеров отрасли. Кроме того, по мере распространения умных заводов актуальным вопросом становится их безопасность: интеграция предприятий промышленности с Интернетом повышает уровень их уязвимости к кибер-атакам, поскольку создание безопасных сетей представляет собой трудную задачу и не решается сразу.

Также необходимо отметить, что развитие предприятий химической промышленности, в частности, специализирующихся на производстве минеральных удобрений, невозможно без реализации мероприятий по повышению спроса на их продукцию. Это, в свою очередь, определяет необходимость разработки программ развития смежных сфер деятельности, в частности, агропромышленного комплекса (АПК). В то же время финансирование сельского хозяйства с каждым годом сокращается (в 2017 г. на развитие сельского хозяйства из федерального бюджета было выделено 215,9 млрд. руб. (что на 2,7% меньше, чем в 2016 г.), в 2018 г. — 198 млрд. руб., в 2019 г. — 194 млрд. руб.).

Необходимо отметить, что для инновационного развития промышленности минеральных удобрений недостаточно одного лишь расширения производственных мощностей. Реализация данного направления не позволяет обеспечить производителям повышение уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции, т.к. инновационное развитие связано с процессами создания и внедрения новых технологий, инновационных процессов, связанных с внедрением современных цифровых средств автоматизации управления и производственных про-

⁹ Тарасов И.В. Технологии индустрии 4.0: влияние на повышение производительности промышленных компаний // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 2(105). С. 62–69.

цессов, освоением новых технологий переработки сырья и производства новых видов сложных удобрений.

Список литературы

1. Дли М.И., Заенчковский А.Э. Особенности управления инновационной деятельностью в региональных научно-промышленных комплексах // Путеводитель предпринимателя. 2015. № 27. С. 179–187.
2. Мешалкин В.П., Дли М. И. Логистика и управление конкурентоспособностью предприятий нефтехимического комплекса (основные концепции и практические результаты). Москва, 2010. 452 с.
3. <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>.
4. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71224670/>.
5. Мешалкин В., Белозерский А., Дли М., Иванова И. Разработка экономико-математических моделей управления рисками на примере предприятий металлургической промышленности // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2011. № 3. С. 322–325.
6. Дли М.И., Михайлов С.А., Какатунова Т.В. Функциональные когнитивные карты для моделирования процессов энергосбережения на региональном уровне // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 8. С. 41–50.
7. Какатунова Т.В., Широков С.С., Чичерова Е.Ю. Сетевые модели для управления антикризисными инновациями в химической промышленности // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2016. № 6 (18). С. 10–16.
8. Дли М.И., Кролин А.А. Роль и место инноваций в реализации программ энергосбережения в экономике // Путеводитель предпринимателя. 2012. № 14. С. 066–069.
9. <https://novator.team/post/939>.
10. Тарасов И.В. Технологии индустрии 4.0: влияние на повышение производительности промышленных компаний // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. №2(105). С. 62–69.

References

1. Dli M.I., Zaenchkovskii A.E. Osobennosti upravleniya innovatsionnoi deyatel'nost'yu v regional'nykh nauchno-promyshlennnykh kompleksakh // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2015. № 27. S. 179–187.
2. Meshalkin V.P., Dli M. I. Logistika i upravlenie konkurentosposobnost'yu predpriyatii neftekhimicheskogo kompleksa (osnovnye kontseptsii i prakticheskie rezul'taty). Moskva, 2010. 452 s.
3. <http://static.government.ru/media/files/eAccQzV2dI2dPEWykXdsh2SeL5U7Re4j.pdf>.

4. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71224670/>.
5. Meshalkin V., Belozerskii A., Dli M., Ivanova I. Razrabotka ekonomiko-matematicheskikh modelei upravleniya riskami na primere predpriyatii metallurgicheskoi promyshlennosti // RISK: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia. 2011. № 3. S. 322–325.
6. Dli M.I., Mikhailov S.A., Kakatunova T.V. Funktsional'nye kognitivnye karty dlya modelirovaniya protsessov energosberezheniya na regional'nom urovne // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2010. № 8. S. 41–50.
7. Kakatunova T.V., Shirokov S.S., Chicherova E.Yu. Setevye modeli dlya upravleniya antikrizisnymi innovatsiyami v khimicheskoi promyshlennosti // Nauchnye Zapiski OrelGIET. 2016. № 6 (18). S. 10–16.
8. Dli M.I., Krolin A.A. Rol' i mesto innovatsii v realizatsii programm energosberezheniya v ekonomike // Putevoditel' predprinimatel'ya. 2012. № 14. S. 066–069.
9. <https://novator.team/post/939>.
10. Tarasov I.V. Tekhnologii industrii 4.0: vliyanie na povyshenie proizvoditel'nosti promyshlennykh kompanii // Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment. 2018. №2(105). С. 62–69.

М. А. Южанин

*Кандидат социологических наук, доцент,
член Российского общества социологов,
udod2002@yandex.ru*

*Кафедра «Социология, психология и социальный менеджмент»,
Московский авиационный институт
(Национальный исследовательский университет),
Москва, Российская Федерация*

Технический консультант

А. В. Калмыков

*Выпускник (специалист),
darkknightrises2018@gmail.com*

*Факультет «Робототехнические и интеллектуальные системы»,
Московский авиационный институт
(Национальный исследовательский университет),
Москва, Российская Федерация*

Социальное восприятие и применение робототехники в мировой культуре: от прошлого к современности

***Аннотация:** В представленной статье рассматриваются междисциплинарные аспекты социокультурного восприятия, осмысления и прикладного применения робототехники на разных этапах ее развития и в контексте различных сфер общественной жизни. Особое внимание уделяется так называемым «социальным роботам», их типам и перспективам практического использования в XXI веке на благо человечества.*

***Ключевые слова:** робот; социальные роботы; социальная робототехника; искусственный интеллект; эффект «зловещей долины»; автоматоны; андроиды; социальное применение робототехники; нанотехнологии; космороботы; коммуникативные и перцептивные способности робототехники, принцип «обратной связи».*

М. А. Yuzhanin

*Cand.Sci. (Sociol.), Assoc. Prof.,
member of Russian Sociological Society,
udod2002@yandex.ru*

*Moscow aviation institute (National research university),
Department of «Sociology, psychology and social management»,
Moscow, Russian Federation*

Technical consultant:

A. V. Kalmykov

*Faculty graduate (specialist),
darkknighttrises2018@gmail.com*

*«Robotic and intelligent systems»,
Moscow aviation institute (National research university),
Moscow, Russian Federation*

Social perception and application of robotics in world culture: from the past to the present

Annotation: *The presented article discusses the interdisciplinary aspects of sociocultural perception, understanding and applied application of robotics at different stages of its development and in the context of various spheres of public life. Special attention is paid to the so-called «social robots», their types and prospects of practical use in the twenty-first century for the benefit of mankind.*

Keywords: *robot; social robots; social robotics; artificial intelligence: the effect of the «sinister valley»; automaton; androids; social use of robotics; nanotechnology; space robots; communicative and perceptual abilities of robotics, the principle of «feedback».*

Комплексное развитие робототехники в современном мире можно рассматривать как одно из магистральных направлений не только технологического прогресса, но и общественно-исторической и социокультурной динамики человечества. Все более активное появление передовых, автономно функционирующих, «разумных» машин и их всестороннее внедрение в различные сферы производственной и социальной практики открывают людям принципиально новые и невероятные по своим масштабам возможности и перспективы. Однако, вместе с тем, сопутствующим образом данные процессы порождают и целый ряд мировоззренческих, морально-этических и социально-психологических трудностей и дилемм, становясь одним из «новейших вызовов» для населения Земли третьего тысячелетия.

Ученые, философы, деятели культуры, политики, общественные активисты и социальные сообщества из разных стран мира уже не первый год участвуют в осмыслении и обсуждении позитивных и негативных аспектов и тенденций развития и распространения робототехнической продукции. В данном контексте парадоксальным выглядит даже исходный посыл, обусловивший создание человеком роботов и сочета-

ющий в себе желание освободиться от бремени лишней трудовой нагрузки, минимизировать собственные усилия, получая при этом максимальные результаты. Подобное проявление лени, грозящее отдельным индивидам личностной деградацией, потерей морального облика, слабостью и зависимостью, в глобальном масштабе выступило одним из главных мотивационных двигателей технологического прогресса.

Примечательно, что воплощение данного принципа многократно происходило на протяжении едва ли не всей человеческой истории, задолго до появления собственно робототехники, присутствуя во всевозможных создаваемых орудиях труда и механизмов. В качестве нескольких простых примеров можно вспомнить следующие: чтобы не вспахивать землю самим, люди изобрели плуг и запрягли в него лошадь, замененную впоследствии трактором и дополнившим его сельскохозяйственным комбайном, облегчившим сбор урожая; чтобы не мыть полы и не чистить ковры, изобрели различные вариации пылесосов; ограниченность потенциала ручного труда в промышленном производстве была преодолена механизированными и автоматизированными агрегатами, станками, конвейерами и пр.); избавление от необходимости осуществлять в «голове» сложные расчеты сделали возможным многообразные варианты вычислительной техники (от примитивных счет до суперсовременных компьютеров). Подобных примеров набирается бесчисленное множество. В этом смысле изобретение робототехники можно рассматривать как своеобразную квинтэссенцию человеческой лени со всей присущей ей амбивалентностью: появляющиеся роботы, обладающие автономностью и почти самодостаточным «интеллектом», в обозримой перспективе способны полностью избавить людей от каких-либо трудовых усилий, как физических, так и интеллектуальных. Однако подобное «освобождение» неизбежно приносит не только грандиозные преимущества, но и серьезнейшие опасности и пороки, ставящие под сомнение статус, гуманистическую природу и грядущее выживание представителей вида *Homo sapiens* на Земле.

Обозначенный выше комплекс проблем и дилемм уже не первое десятилетие вполне закономерно находит свое отражение не только в науке и технологическом производстве, но и в различных областях художественной культуры человечества: литературе, изобразительном искусстве, театре, кинематографе и др. Представленная статья как раз и посвящена рассмотрению вариативных аспектов динамики интеллект-

туального и социокультурного восприятия развития и применения робототехники с древнейших времен и до наших дней.

В рамках данной работы понятие «робот» интерпретируется следующим образом: любое техническое устройство, способное автономно функционировать в не известных заранее, изменяющихся условиях внешнего мира. При этом подразумевается, что оно располагает собственной сенсорной системой, позволяющей принимать решения в сложной ситуации и может взаимодействовать с человеком-оператором, определяющим цели и задачи функционирования робота¹.

Как свидетельствуют этимологические изыскания, происхождение понятия «робот» напрямую связано со словом «работа». Последнюю, по идее, и должны были взять на себя вместо человека его «автоматические» творения, обладающие тем или иным подобием искусственного интеллекта и неиссякаемыми функциональными способностями. Само слово «робот» в значении человекоподобный механизм, выполняющий работу, возникло благодаря идее Йозефа Чапека — чешского художника, брата писателя и драматурга первой половины XX века Карла Чапека. Последним в 1920 году была написана пьеса «R.U.R — Rossumovi univerzalni roboti», действие которой происходило на острове, где располагалась фабрика по производству искусственных людей, предназначенных для выполнения тяжелого труда. Изначально К. Чапек планировал назвать их латинизированным термином «лабор», однако впоследствии, по предложению своего брата Йозефа, оформлявшего декорации для будущей постановки пьесы, решил использовать вместо этого чешско-словацкую лексему «робота», означавшую трудовую повинность, барщину, каторгу, либо тяжелый труд.

Созданные ментальными и креативными усилиями братьев Чапек «роботы» по своему внешнему виду и характеристикам, скорее, походили на андроидов или персонажей знаменитого антиутопического романа О. Хаксли «О дивный новый мир» (1932 г.) — людей низших каст, эксплуатируемых представителями верхних страт, чернорабочих. Примечательно, что, невзирая на искусственное, фабричное происхождение, чапековские «роботы» оставались существами с преобладающим человеческим началом, а не машинами (в отличие от современной интерпретации данного понятия).

¹ См.: Зенкевич С.Л., Ющенко А.С. Основы управления манипуляционными роботами. — М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2000. С. 7.

В любом случае, сам термин пришелся по нраву европейской творческой интеллигенции и широкой публике и «зажил собственной жизнью», поскольку вполне соответствовал ощущению происходивших в первые десятилетия XX века технологических и социальных изменений.

Еще более поразительным является тот факт, что первые образцы робототехники появились отнюдь не в Новейшее время, в эпоху технологической цивилизации, а задолго до того — в период Античности. Уже в Древней Греции создавались самодвижущиеся механизмы, называемые «автоматонами», а если какой-либо из них напоминал человека — андроидом. Любопытно, что упоминания о механических зверях, статуях людей и даже треножниках встречаются у Гомера в «Одиссее», в текстах поэта Пиндара, в мифах без авторства (например, в легенде о Дедале). В большинстве случаев авторами подобных «магических механизмов» обыватели той эпохи считали богов или искусных людей-мастеров, которые неизвестными простым людям средствами заставляют механизмы «оживать» и двигаться. Существовали и иные свидетельства создания и использования автоматов. Так, знаменитая статуя бога Осириса в Египте могла в нужные церемониальные моменты вспыхивать глазами. По схожему принципу работали многочисленные механизмы, предназначенные для охраны древних храмов, которые «умели» ходить, поворачивать головы, изрекать смертным волю богов. Примерно в то же время на другом конце света, в Древнем Китае, также предпринимались попытки создания автоматов: так, например, философ Лао-Цзы упоминает в своих трудах о механическом человеке, прислуживающем императору, на рубеже II—I тысячелетий до н. э. В Александрии, на знаменитом Фаросском маяке были установлены величественные женские фигуры, способные указывать направление ветра и расположение небесных светил, отсчитывать время и даже сигнализировать кораблям об опасности громким предупреждающим звуком. Отделить правду от вымысла в данном контексте достаточно трудно, тем более, что до наших дней подобные статуи из Египта в первозданном виде не дошли.

В античной Греции же автоматы служили не столько культовым нуждам, сколько древней индустрии развлечений. Сохранились упоминания о механическом хороводе кукол Герона Александрийского, аналогичном искусственном летающем голубе Архита Тарентского и механической женщине-служанке Филона Византийского. В подобных механических аппаратах соединялись знания древних греков из облас-

ти математики, физики (в том числе, собственно механики), философии, антропологии, поэтому можно считать каждого такого «робота» — своеобразной энциклопедией античной мысли. Другими примечательными артефактами, иллюстрирующими достижения древнегреческой механики и кибернетики, стали знаменитый Сиракузский «коготь» великого ученого Архимеда и Антикитерский механизм — прообраз современного компьютера. Первый был установлен на крепостной стене города и обладал способностью захватывать и переворачивать подплывающие вражеские корабли, по сути, являясь древним предшественником современных боевых роботов. Второе же из названных изобретений использовалось для расчета астрономических событий уже в I в. до н. э. Стоит заметить, что само слово «кибернетика» — также является греческим по происхождению, означая науку управления.

В период Средневековья интерес к созданию автоматов значительно ослабевает, однако не исчезает вовсе. В частности, знаменитому средневековому ученому, философу и теологу Альберту Великому легенды приписывают создание «механической служанки», способной не только самостоятельно передвигаться, но и воспроизводить человеческую речь. Еще более убедительным выглядят документальные свидетельства архитектора XIII века Виллара де Онекура, описывающие зооморфные движущиеся механизмы, а также фигуру ангела, поворачивающуюся вслед за солнцем. В том же столетии существовал и увеселительный сад в поместье графа Р. де Артуа, наполненный автоматическими обезьянами, птицами и механизированными фонтанами.

Примечательно, что автоматы в Средние века создавались не только в Европе, но и на Востоке, в период расцвета арабской цивилизации. Уже в IX веке братьями Бану Мусса был сконструирован искусственный флейтист, а видный ученый XIII века Али ибн Халаф аль-Маради в «Книге тайн» описал устройство около 30 сложных автоматов.

В период Возрождения свой весомый вклад в дальнейшую популяризацию автоматических устройств внес легендарный Леонардо да Винчи. В созданных им зарисовках и чертежах фигурировали самые разнообразные механизмы, наиболее известным из которых являлся закованный в латы рыцарь, умевший двигать руками, шеей, садиться и даже открывать рот. Сконструированный образец демонстрировался изобретателем при дворе герцога Миланского Людовика Сфорца в 1495 году. Любопытно, что в XX столетии по сохранившемуся чертежам была воссоздана точ-

ная функциональная копия этого устройства, хранящаяся ныне в городском музее Милана.

В Новое время наступает подлинный ренессанс всевозможных искусственных механизмов. Так, в XVI—XVIII веках появляются музыкальные шкатулки, механические монахи, часы, птицы, рыцари и т. д. На первый план в деле создания автоматов в то время вышли часовщики, начавшие использовать пружинные и маятниковые заводные механизмы, ставшие подлинным прорывом в миниатюризации получавшихся артефактов. Особенно прославился на этом поприще мастер Жак де Вокансон, создавший, в частности, подобным образом механическую утку, способную взмахивать крыльями, клевать зерно с руки, а также автоматического музыканта, исполнявшего различные мелодии на флейте и свирели. Другим из числа наиболее известных создателей автономных механизмов того периода можно считать швейцарского часовщика Пьера Жака Дро, сконструировавшего трёх «роботов»: «Пианиста», «Художника» и «Писателя», которые играли, рисовали и писали, соответственно.

Отличительной чертой всех упомянутых выше автоматов была возможность их программировать, для чего использовались специальные барабаны или диски с насечками и закодированные внутри них последовательностью действий. При желании мастер мог, поменяв расположение данных дисков, заставить свои устройства функционировать различным образом. Вместе с тем создаваемые артефакты еще преждевременно было именовать настоящими роботами ввиду низкого уровня их автономности, ограниченности времени действия и отсутствия полноценного взаимодействия с внешней средой, а также исключительно развлекательных функций.

С наступлением XIX века интерес к созданию автоматов постепенно угасает, и на первый план выходят привычные заводные игрушки. Вместе с тем сама идея существования искусственных автономно живущих и функционирующих «разумных» творений полностью не исчезла, воплотившись на этот раз в различных художественных образах, вплоть до героев детских сказок. Знаменитых литературных персонажей того времени Пиноккио и Железного Дровосека можно считать, пожалуй, самыми известными вариантами реализации вышеназванной творческой мысли. Однако подлинное наступление эпохи робототехники было еще впереди.

Важной концептуально-технологической предпосылкой создания полноценных роботов стало применение в промышленном производстве принципа программирования, позволявшее конструировать управляемые устройства, способные облегчить, а впоследствии заменить ручной труд на его механизированный и автоматизированный варианты. Принято считать, что впервые названный принцип воплотился еще в 1808 году в ткацком станке Ж.М. Жаккара, программируемом с помощью перфокарт. Всего через 90 лет американский инженер Беббит в рамках аналогичной технологической концепции смог создать первый прообраз промышленного робота — манипулятор, выхватывающий заготовки из раскаленной печи. Вместе с тем автором первого полноценного, практически функционирующего робота стал другой американец — инженер Р. Уэнсли из корпорации Westinghouse. Разработанный им в 1928 году механизм, названный «Герберт Телевокс», представлял собой человекоподобную машину, способную открывать окна и двери, включать и отключать различные электрические приборы и двигатели. Принципиально важным отличием данного изобретения от прежних автоматов являлось умение взаимодействовать со своими создателями, реагировать на их команды, передаваемые с помощью специальных сигналов, передаваемых по телефону².

Необходимо отметить, что наступление XX века, в целом, ознаменовалось появлением в жизни человечества множества технических инноваций, которые, в конечном счете, способствовали формированию образа «оживших, разумных» машин не только в промышленном производстве, но и в искусстве и массовой культуре. Одним из таких принципиально важных изобретений, в определенной степени «позаимствовавшим» у людей способность мыслить и изменившим их картину мира, стал компьютер³. Основополагающей отличительной чертой ЭВМ, при-

² Пальму первенства американцев в качестве родоначальника современной робототехники может оспаривать также британский военный инженер У.Ричардсон, создавший робота по имени Эрик в 1928 году. Данный механизм умел не только двигать конечностями, но и «осмысленно» отвечать на ряд задаваемых ему вопросов и даже отпускать шутки. В Японии в 1929 году ученый-биолог М. Нисимура в свою очередь сконструировал антропоморфный механизм, способный по командам выполнять различные манипуляции верхними конечностями, в частности, писать.

³ История развития вычислительных техники, разумеется, выходит за рамки данной статьи, поэтому заметим лишь, что первый компьютер появился в середине прошлого столетия: в 1946 году в США общественности была представлена вычислительная

шедшейся по нраву не только техническим специалистам, но и представителям гуманитарных творческих профессий (художникам, писателям-фантастам, журналистам, кинематографистам и т.д.), стала возможность производить самостоятельные сложные вычисления, пусть даже и по вводимым человеком данным. Иными словами, впервые за многие тысячи лет своей истории, люди оказались не единственными на планете высокоразвитыми мыслящими существами; при этом у создаваемого искусственного «собрата» по интеллекту отсутствовали иные человеческие атрибуты, такие как эмоции, морально-этические представления и категории, совесть, эстетические чувства и т.д. Невзирая на примитивность первых компьютеров, творческая фантазия авторов стремилась предугадать грядущие тенденции и перспективы их развития, связанные с возрастающей автономностью, возможностью самообучения, запоминания гигантских объемов информации, а следовательно — с потенциальным превосходством машин над людьми.

Помимо компьютеров, на формирование концепции современной робототехники и ее отображение в массовой культуре оказали влияние конвейер Г.Форда, новые формы энергетики (в частности электричество), радио, автоматизированные промышленные станки и прочие агрегаты.

После Второй мировой войны в технологической истории человечества начался период полномасштабного развития робототехники. Так, в 1948 году, в США компанией GE был создан промышленный робот, обслуживающий атомные реакторы и имеющий в своем арсенале ресурс обратной связи с управляющим им оператором. Вслед за этим в 50-е годы XX столетия корпорация «Юнимейшн» наладила уже серийное производство индустриальной робототехники, программируемой с помощью перфокарт. К середине 60-х годов на Западе насчитывалось несколько десятков компаний, выпускавших подобную продукцию, а к концу десятилетия развитие данной отрасли промышленности началось в Японии, со временем ставшей одним из мировых лидеров современной высококлассной робототехники различного функционального назначения.

Активное распространение в рамках техногенной цивилизации второй половины XX века «оживших» и становящихся все более «разум-

машина ЭНИАК, а в 1950 году в СССР силами отечественных ученых создана аналогичная по принципам действия малая электронная счетная машина (МЭСМ) (прим.авторов).

ными» машин не могло не найти в художественной и массовой культуре того периода. В литературе своего рода «Священным писанием», заложившим основы концептуального осмысления современной робототехники и ее социального применения, принято считать знаменитое научно-фантастическое произведение Айзека Азимова «Я, робот», вышедшее в 1950 году. Данный сборник представляет цикл рассказов, каждый из которых оформлен в виде интервью с доктором Сьюзен Кларк, робот-психологом, в крупнейшей машиностроительной корпорации. Не вдаваясь в сюжетные подробности повествования, отметим, что писателем были сформулированы три основополагающих закона робототехники, впоследствии вышедшие далеко за пределы литературной фантазии и воплощаемые в исходной программе реальных роботомашин, определяя базовые принципы их взаимоотношений с людьми. Указанные законы гласят: «робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинен вред. Робот должен повиноваться всем приказам, которые отдает человек, кроме тех случаев, когда они противоречат первому закону. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит первому и второму законам».

Примечательно, что А. Азимов в своих произведениях предложил новую парадигму социально-культурного восприятия роботов не в качестве механических рабов и не как злонамеренных конкурентов, угрожающих вытеснить и уничтожить человечество, а как дружелюбных и полезных помощников и «собратьев», предоставляющих человечеству и его развитию новые возможности. В итоге, по признанию самого писателя, созданные в его фантастическом мире машины получились даже слишком антропоморфными, поскольку наделялись разнообразным набором человеческих черт.

Создаваемые в научно-фантастической литературе образы роботов и концепции их существования и функционирования в человеческом социуме в новейшую эпоху не могли не получить дальнейшее воплощение в кинематографе, ставшем одной из доминирующих составляющих современной массовой культуры. Поразительно, что еще в 1927 году была снята одна из первых картин с соответствующей сюжетной направленности — немой эпический фильм Фрица Ланга «Метрополис». Данное кинематографическое повествование, созданное на основе одноименного романа, происходит в гигантском двухуровневом городе будущего, на-

поминающем муравейник, где машины и люди переплетены и взаимозаменяемы. С течением времени дальнейшая активизация развития робототехники в реальной жизни способствовала все большей актуализации соответствующей тематики в вымышленном мире, создаваемом «фабрикой грез».

В результате на сегодняшний день можно выделить несколько различных направлений концептуального и художественного воплощения пребывания роботов в человеческом социуме. В рамках первого — роботы предстают в качестве своего рода «железных людей». Такие персонажи не маскируются под человека, хотя внешне и напоминают их по своей конституции и коммуникативным возможностям, открыто демонстрируя свою искусственную механическую природу и сущность, исправно выполняя возложенные на них обязанности. Среди художественных образов, воплощенных в мировом кинематографе, самыми известными подобными роботами являются СЗРО из саги «Звёздные Войны», который трудился переводчиком, грустный Марвин из книги и фильма «Автостопом по Галактике», в некоторой степени Робокоп-полумашина, получеловек и еще с десяток других железных помощников людей. Особняком стоит робот Бендер из знаменитого мультсериала «Футурама», являющийся металлическим, антропоморфным, обладающим своим функциональным предназначением, однако не отличающийся дружелюбностью к своим создателям.

Второй тип составляет колоссальный пласт «разумных машин» и особенно ярко проявляется в жанре киберпанк. Речь идет об андроидах — человекоподобных роботах, металлических внутри и «обшитых» кожей снаружи для достижения максимального сходства с людьми. В рамках данной категории существует своя внутренняя градация, воплощаемая в разнообразных художественных образах, потому репликаны из «Бегущего по лезвию» будут отличаться от «Терминатора» как по конструкции, так и по моделям взаимоотношений с человеком. Примечательно, что андроиды чаще предстают в качестве злонамеренных врагов и конкурентов людей, не ограничиваясь ролью искусственных помощников. Особое положение в рассматриваемом типе интеллектуальных машин занимают творения советского научно-фантастического кинематографа, в частности, роботы Роберт и Вертер из фильмов «Его звали Роберт» (1967 г.) и «Гостя из будущего» (1984 г.) соответственно. Их главной отличительной чертой являлись добросовестность и отсутствие злых намерений по

отношению к своим создателям, сочетавшиеся, вместе с тем, со стремлением максимально уподобиться им.

Художественные образы роботов третьего типа изначально лишены какого-либо внешнего сходства с человеком, приобретая самые причудливые формы, имея множество разновидностей и вариантов функционального предназначения, при этом нередко вовсе не контактируя с людьми. В качестве некоторых наглядных примеров можно назвать милого «бочонка» R2D2 из «Звездных войн», робота-мизантропа из «Матрицы», механических бойцов из *Mechwarrior* и др.

Помимо прочего, следует упомянуть и об особом четвертом типе разумных машин, визуализированных мировым кинематографом — искусственном интеллекте, автоматическом программном обеспечении, наподобие помощника Тони Старка из «Железного человека» или HAL 9000 из «Космической Одиссеи 2001». Таким образом, третий и четвертый типы роботов с художественной и концептуальной точек зрения примечательны тем, что в них воплощается стремление отойти от привычного антропоморфизма — они либо не наделяются внешней схожестью с людьми, либо лишаются человеческих атрибутов, таких, например, как речь. Вместе с тем, всякий раз оказывалось, что даже самые искусные творческие фантазии не в состоянии выйти за определенные перцептивные рамки, и, невзирая на всевозможные варианты наружной отличительности придумываемых роботов, они по-прежнему явно напоминают своих создателей, оставаясь проекцией человекоподобных поведенческих паттернов, картин мира и внутренних переживаний.

На сегодняшний день, как в реальной жизни, так и в вымышленной действительности художественной литературы, театра и кино, современный мир становится свидетелем самых разнообразных вариантов и форм применения робототехники, используемой для удовлетворения социально значимых потребностей и запросов. На плечи механических «друзей» ложится широкий спектр функций и задач. Медицина, банковское обслуживание, высокотехнологичное промышленное производство, сфера услуг, индустрия развлечений — основные области применения роботов. При этом с каждым годом появляется все больше видов деятельности, в которых с успехом может применяться искусственный интеллект. В качестве некоторых наиболее актуальных примеров использования современной робототехники стоит назвать следующие социально значимые сферы:

Здравоохранение является одной из самых прогрессивных областей, в которой применяется труд роботов. В настоящее время активно развивается роботизированная хирургия⁴. Другим прогрессивным вариантом и распространяющимся трендом применения робототехники в новейшей медицине становится применение кибернетических технологий, органично соединяемых с живой тканью, благодаря чему человек может вернуть себе утраченную часть тела. Упомянувшийся ранее голливудский киборг Робокоп еще в конце XX века казался невероятным футуристическим изобретением. Однако спустя два-три десятилетия выяснилось, что «невероятное будущее» стало явью. Огромным медицинским прорывом можно считать набирающее обороты использование бионических протезов, которыми человек может управлять при помощи собственной нервной системы. После ампутации конечности в организме остаются двигательные нервы, и хирург прикрепляет их остатки к небольшому участку крупной мышцы. Дальнейший процесс выглядит следующим образом: человек хочет вытянуть, к примеру, утраченную руку, а мозг направляет сигнал мышце с присоединенным нервом. Электроды фиксируют сигнал и отправляют импульс по проводам в процессор внутри установленного протеза конечности. Более того, при помощи бионических технологий человек может ощущать прикосновения, температуру внешних объектов и давление.

В сфере освоения космоса активнейшим образом используются так называемые космороботы. Они применяются с целью помочь человечеству исследовать просторы Вселенной: автоматические механизмы собирают образцы грунта других планет и иных небесных тел, изучая новые пространства и передавая данные на Землю в условиях повышенной радиации и экстремальных температур. Примечательно, что на 2021 год запланирован запуск российского космического робота на МКС — для технического обслуживания аппаратов и работ в открытом космосе. Следует также упомянуть об использовании робототехники и на более близких к земле высотах — *сфере авиации*. В качестве наиболее наглядных примеров можно назвать современные «интеллектуальные» авто-

⁴ Так, в 2017 году в Московском клиническом научном центре была проведена успешная операция на желудке 77-летней пациентки под руководством доктора из Южной Кореи Янга Ву Кима. Уникальность события в том, что большую часть манипуляций в брюшной полости онкобольной произвел медицинский робот (прим. авторов).

пилоты, системы управления авиационным вооружением, новейшие интеллектуальные системы обслуживания пассажиров на борту гражданских авиалайнеров и др.

Не менее успешно роботизированные системы применяют в *сфере безопасности*: устройства со специальными датчиками оперативно обнаруживают пожароопасные ситуации и успешно предотвращают их. Помимо этого, на современных военных базах нередко используют роботов, имитирующих действия противника. Подобные тренировочные механизмы вполне могут эффективно воспроизводить поведенческие модели человека, в том числе на полях сражений. Помимо этого, существуют разведывательные и боевые варианты робототехники ⁵.

В *сфере высокотехнологичного промышленного производства* использование робототехники также стало объективной реальностью. Современные заводы и предприятия далеко продвинулись за счет новейших интеллектуальных технологий. Автоматизированные промышленные роботы применяются для сварки, укладки, покраски и прочих операций, требующих многократного повторения и высокой точности. Чаще всего, такие механические работники представляют собой механизм, напоминающий человеческую руку. Обычно это универсальное устройство с несколькими осями подвижности и фланцем для закрепления рабочего инструмента. Использование промышленных роботов позволяет значительно увеличить производительность, в то время как человеческие ресурсы освобождаются для решения более важных управленческих, творческих и нестандартных технических задач.

Сфера быта. Согласно распространенным быденным представлениям, применение робототехники в XXI веке преимущественно ассоциируются с футуристическими пейзажами, на фоне которых антроиды завоёвывают космос. Другим стереотипным образом являются суперсовременные научные центры, в которых из различных деталей собирают автоматических гуманоидов, а также повсеместно функционирующие заводы, оснащенные механизмами-манипуляторами.

Однако, в действительности, роботы сегодня оказываются гораздо ближе к обычным людям, чем кажется. Многие из них успешно исполь-

⁵ По некоторым данным, современная российская армия также не осталась в стороне и уже обладает опытом применения соответствующих роботов во время урегулирования вооруженного конфликта в Сирии (прим. авторов).

зуются в повседневной жизни, выполняя всевозможные бытовые функции. В качестве некоторых, наиболее распространенных примеров стоит назвать робота-пылесоса, робота-газонокосильщика, массажера, робота-собаку, робота-домработницу, повара, охранника, чистильщика бассейна и т.д. В последнее время пользуются все большей популярностью так называемые «умные дома», представляющие собой интеллектуальную автоматизированную сеть, контролирующую электричество, водоснабжение, безопасность и другие системы.

Сфера развлечений и досуга. Применение роботов в различных сферах деятельности привело к тому, что многие дети и взрослые сегодня не прочь завести себе механического друга. На прилавках магазинов немало разнообразных детских игрушек (в том числе радиоуправляемых), которые умеют петь, танцевать, рассказывать сказки и даже летать. «Взрослые» игрушки, как правило, сложнее и дороже, зато вызывают восхищение невероятными достижениями технологического прогресса. В качестве наглядного подтверждения тому можно назвать созданного в Великобритании робота Теспиана — андроида, сконструированного для общения с людьми. Помимо того, что Теспиан отличный собеседник, он еще декламирует стихи и умеет разыгрывать театральные постановки, уверенно при этом жестикулируя и отображая смену эмоций на «лице». В Японии в помощь одиноким, пожилым и нетрудоспособным людям в наши дни активно создаются целые серии схожих социальных роботов.

Примечательно, что, ставшее одним из социально-технологических трендов современности и своеобразной квинтэссенцией НТП создание человекоподобных роботов, внешне не отличимых от своих «живых прообразов», с психологической точки зрения приобретает и обратную сторону. Порой ученым удается создать настолько антропоморфных роботов, обладающих практически идентичными с людьми перцептивными и коммуникативными способностями, что возникает эффект «зловещей долины». Этот психологический феномен заключается в том, что люди испытывают неконтролируемый страх при виде неживого объекта, который выглядит человекоподобным (в роли объекта может выступать гиперреалистичная скульптура или персонаж в видеоигре). Точного объяснения причины возникновения этого эффекта до сих пор нет, однако психологи пришли к выводу, что на глубоко подсознательном уровне человек анализирует малейшие отклонения от «нормальности», и симметричное лицо робота-андроида (в отличие от асси-

метричных лиц людей) вкупе с «механическими» движениями и рваной безэмоциональной речью может вызвать необъяснимый ужас.

Организация и проведение презентаций. В рамках данной области получают все большее распространение так называемые промороботы, используемые для обслуживания различных категорий клиентов. Так 31 августа 2017 года в Сбербанке открылся т. н. «офис будущего», где желающие могли ознакомиться с обновленным сервисом. Гостей зеленого банка на входе приветствовал проморобот, который отвечал на вопросы, пел и танцевал. Благодаря системе распознавания лиц он также запоминал собеседников, делал фото и даже демонстрировал эмоции на дисплее.

Вышеперечисленные сферы и направления применения робототехники являются лишь некоторыми наиболее наглядными вариантами актуализации технологического прогресса в современном мире; при этом с каждым годом роботизация приобретает все больший масштаб. Важно отметить, что с производственной и социальной точек зрения возрастающая активизация использования роботов в различных областях общественной жизни имеет целый ряд как позитивных, так и негативных аспектов.

Среди основных преимуществ роботизации можно отметить следующее ⁶:

- с позиции социально-психологического восприятия повсеместное внедрение робототехники в XXI веке во многих случаях сопровождается так называемым wow-эффектом. Данный феномен означает, что новые передовые технологии встречаются людьми с восторгом, роботы вызывают интерес и симпатию особенно на публичных мероприятиях;
- с финансовой точки зрения обеспечивается совокупная экономия денежных средств: использование роботов позволяет оптимизировать работу человеческих ресурсов и сократить расходы (при длительном использовании стоимость механизма окупается);
- оптимизация разделения труда — роботы могут взять на себя рутинную, механическую и тяжелую работу, в то время как цен-

⁶ См.: <https://sciencepop.ru/put-ot-robota-do-bendera-s-fassbenderom/>, <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=793594>.

ные человеческие кадры займутся решением более сложных аналитических и творческих задач;

- качество работы — действия роботов исключает негативные последствия человеческого фактора, результат применения механизма должен стать более точным;
- скорость — темп работы робототехники гораздо выше, к тому же не требуется время на всевозможные перерывы, отгулы, отпуска и т. д.

К очевидным же недостаткам роботизации относятся:

- хрупкость — как и любые другие механизмы, роботы нуждаются в регулярном техническом обслуживании и ремонте;
- повышенное энергопотребление — работоспособность механизмов полностью зависит от источников питания, и объемы потребления энергии довольно велики;
- неизбежное стимулирование безработицы — замена человеческих кадров роботами в перспективе может привести к массовому сокращению работников множества специальностей, как «синих», так и «белых воротничков»;
- потенциальная деградация человечества — существует немало экспертных прогнозов и опасений, согласно которым современные многофункциональные роботы и их перманентное применение способно негативно сказаться на облике человека в будущем. Если всю тяжелую (а в дальнейшем — и мыслительную) работу будет выполнять искусственный интеллект, люди могут перестать развиваться, а, напротив, проявлять когнитивную и поведенческую пассивность и деэволюционировать.

До недавнего времени считалось, что способность к творчеству — уникальная черта, которая отличает искусственный интеллект, способный лишь имитировать уже созданное, от человеческого. Однако с появлением нейросетей можно смело сказать, что в современном мире роботы «научились» творить. Так, например, американский инженер-программист Кристофер Гессе представил соответствующий проект Edges2cats, пытающийся опровергнуть выше названные представления, преобразующий рукотворные зарисовки домов, котов, бытовых предметов в создаваемые машиной полноценные фотографичные изображения. Указанная программа является далеко не единственным примером креативного потенциала искусственного интеллекта, в частности, можно вспомнить компьютерные программы Cubase, Magix Music Maker,

Mixcraft и др. сочиняющие музыкальные композиции по введенным пользователем первым нотам. Следует также заметить, что к творческим способностям новейших роботов, обладающих создаваемым искусственным интеллектом, в скором времени могут добавиться и иные, считавшиеся ранее исключительно человеческими, атрибуты, например, умение генерировать эмоции и даже способность к хитрости и лжи. Разумеется, в настоящее время пропасть между человеком и роботом все еще велика, однако с каждым годом алгоритмы обучения машин совершенствуются, и вполне может случиться, что через несколько десятков лет искусственный разум превзойдет человеческий.

Помимо создания «интеллектуальных» машин, обладающих креативными способностями, еще одной тенденцией развития современной робототехники можно считать разработку так называемых социальных роботов. Последние определяются как роботы, специально ориентированные на взаимодействие с человеком, либо те, чья функциональность обеспечивает им возможность коммуникативных взаимодействий с людьми. Вместе с тем необходимо иметь в виду, что универсальной и общепризнанной дефиниции понятия «социальный робот» пока еще не существует.

После появления в 80-х годах XX века сервисных роботов, понадобился способ общения роботов с людьми. Для этого роботы должны были не только получить соответствующие интерфейсы, но и освоить принятые в том или ином обществе социокультурные нормы. К десятым годам XXI века сформировалось представление, что современные социальные роботы или роботы с социальной функциональностью должны быть способны идентифицировать субъектов социального взаимодействия и самим участвовать в социальных взаимодействиях. Стоит заметить, что общепринятая международная терминология в названной области еще не устоялась, поэтому в различных источниках можно встретить такие понятия, как *sociable robots*, *societal robot*, *social robot*, *social interactive robot*, *sociobot*⁷. В России на данный момент используется термин «социальный робот» для всех машин, способных взаимодействовать с человеком. Важно понимать, что персональный или сервисный робот может как являться социальным, так и не иметь соответствующей функциональности.

⁷ См.: RoboTrends. // <http://robotrends.ru/robopedia/socialnye-roboty>, Udivitel'naya tehnika. — М.: Eksmo, Nashe slovo, 2016. 176 p.

Тематикой социальных роботов занимается междисциплинарная научно-технологическая отрасль под названием социальная робототехника.

С точки зрения потребностей и запросов современного общества, можно выделить следующие ожидания, связанные с социальными роботами: конструктивные социальные взаимодействия с людьми, обладание выраженными индивидуализированными качествами, своего рода «характером», способность к выражению «эмоций», владение современными невербальными системами коммуникации, распознавание и понимание смысла мимики, жестов, интонаций собеседника, их использование самим роботом, умение поддерживать диалог на различные темы, желательно интересный для собеседника, способность непрерывно обучаться, ориентированность на создание и поддержание социальных связей не только с людьми, но и между собой, учет социального и культурного контекста происходящего коммуникативного процесса, выраженная гендерная «идентичность» роботов, способность к пониманию человеческих шуток, в перспективе — умение генерировать собственный оригинальный и уместный юмор.

Одновременно важной технологической и общественной задачей становится разработка оптимального внешнего интерфейса социальных роботов. В рамках данного направления деятельности можно выделить следующие ключевые аспекты:

1. Исходный концептуальный подход вдохновляется самой природой и именуется имитационным. С этой точки зрения возможны различные варианты внешнего облика создаваемых роботов:

1.1. Антропоморфный тип. В данном случае имитируется внешность человека. Можно выделять два типа интерфейсов:

- Гуманоидный интерфейс (роботы андроидного типа, но без задачи достижения абсолютного сходства с человеком). Подобный тип машин, в целом, выглядит как человекоподобные, с большей детализацией головы и верхних конечностей, поскольку именно это наиболее важно для коммуникации с людьми. Нижняя же часть может быть менее выраженной, представляя собой колесные и гусеничные платформы, стационарные основания и т.п. В некоторых случаях конструируется только «говорящая голова». Примерами роботов гуманоидного типа в художественной культуре выступают Pepper, Azimo, Promobot и т.п.

- Андроидный интерфейс. В рамках данной парадигмы создаются роботы-андроиды с максимальной степенью схожести с человеком. Наглядными примерами могут служить роботы проф. Исигура и другие андроиды, копирующие облик человека, способные имитировать дыхание, произвольные движения и т.п.
- Виртуальный интерфейс представляет собой двухмерное или трехмерное изображение человека или человекоподобного существа. В последние годы заказы на создание подобного типа социальных роботов стали активно появляться, например, в Японии.

1.2. Существует также зооморфный (биоморфный) тип роботов.

В этом случае имитируется внешность, форм-фактор (типоразмер) различных животных, зачастую в ином масштабе. Как правило, это роботы-игрушки, роботы питомцы, терапевтические роботы. Можно выделить следующие разновидности подобных социальных роботов.

- Интерфейс реальных природных созданий. Примеры: Aibo (собака), Paro (тюлень), Shelly (черепаха) ⁸.
- Интерфейс вымышленных созданий (Dragonbot, Farbi).

2. Форм-фактор робота определяется его функциональным назначением или оптимизацией конструкции, в этом случае социальность

⁸ Примечательно, что российские технические специалисты также не остаются в стороне от складывающейся на Западе тенденции создания биоморфных роботов. В частности, среди новейших авторских разработок можно выделить робота-собаку под рабочим названием «РЭКС», конструируемую выпускником факультета «Робототехнические и интеллектуальные системы» МАИ (НИУ) Калмыковым А.В. Указанная модель представляет собой металлическую конструкцию с четырьмя двух-плечевыми опорами. В качестве основного механизма передачи движения от двигателя к конечностям были выбраны шарико-винтовые передачи (ШВП), в силу того, что данный тип передачи обеспечивает большую устойчивость механизма, в том числе при воздействии на него опрокидывающих внешних сил. Данный социальный робот, по задумке своего создателя, является многофункциональным и может быть использован как в военной, так и в гражданской сферах.

В рамках военного использования планируется применение «РЭКС» в боевых операциях в качестве передвижной оружейной установки, осуществляющей поддержку пехоты в лесистой и горной местности. Одним из преимуществ разрабатываемой боевой единицы является повышенная проходимость в условиях, где аналогичные установки на гусеничной основе будут иметь проблемы при продвижении по заданному маршруту. Также среди плюсов можно отметить возможность управления оператором и потенциальное использование различных вариантов вооружения (автомат, пулемет, снайперская винтовка и т.д.). В дальнейшем планируется достижение практически полной автономности робота, за исключением принятия решения о поражении указанной цели, оставляемого за человеком.

робота реализуется в его поведении или в голосовом взаимодействии с людьми. Примером этого в современной художественной культуре является робот Тард из фильма «Интерстеллар» 2014 года.

3. «Нулевой интерфейс». В этом случае социальный робот может не иметь никакого внешнего интерфейса, оставаясь, например, голосом. В целом же, доминирующей парадигмой общественного восприятия социальных роботов в наши дни продолжает оставаться антропоморфизм, предполагающий наделение как реальных, так и воображаемых технологических объектов человекоподобными свойствами и характеристиками. В случае с социальными роботами, особенно с андроидами или хотя бы с машинами гуманоидного типа заметно усиливается приписывание и ожидание от них «человеческого» поведения. В отношении этих роботов людям свойственно использовать те же виды взаимодействия, что и в случае интеракций с себе подобными.

Примечательным фактом стало оформление в Бельгии японскому роботу Реррег свидетельства о рождении и последующее предполагаемое его трудоустройство «ресепшионистом» в школе. Также есть надежда, что в обозримом будущем человечеству удастся преодолеть упоминавшийся ранее перцептивный эффект «зловещей долины» (при восприятии роботов-андроидов с высокой степенью схожести с людьми). С точки зрения технологических оптимистов, данная цель может стать достижимой по мере обретения роботами указанного типа максимальной уподобленности людям (по принципу «если ты не видишь отличий, то зачем задаваться вопросом, есть ли разница?»), а также вследствие дальнейшего усиления значимости новейших технологий в жизни поколений XXI века. Одновременно на улучшение социального имиджа робототехники могут позитивно повлиять современная массовая культура, интернациональное распространение роботов в различных

Что касается гражданской сферы применения, то «РЭКС» может оказаться весьма полезным в поисково-спасательных операциях в городской местности. Следует отметить преимущества данного робота и в сельскохозяйственной сфере. Он может быть использован в качестве распылителя ядов при борьбе с насекомыми-вредителями, кроме того, в отличие от гусеничных вариантов, шагающая платформа наносит гораздо меньше механических повреждений почве. Немаловажно отметить и такие способы применения как патрулирование периметра и доставку малогабаритных грузов по заданной территории. В целом, в рамках провозглашенной в РФ концепции импортозамещения, робот «РЭКС» в перспективе может стать вполне достойным «ответом» отечественного роботостроения уже существующим западным аналогам. (прим. авторов)

сферах общественной жизни и полученный персональный положительный опыт взаимодействия с высокотехнологичными машинами вариативного функционального назначения.

Необходимо, впрочем, отметить, что продолжает существовать и иная, пессимистическая точка зрения, воспринимающая робототехнику, обладающую искусственным интеллектом, в качестве одной из главных угроз грядущему выживанию человечества, способной наяву воплотить апокалиптические сюжеты голливудской серии фильмов «Терминатор». Одним из видных сторонников подобной позиции являлся выдающийся американский физик Стивен Хокинг, чьи главные опасения были связаны уже не только с боевыми машинами-терминаторами, но и с так называемыми киберами-репликаторами. Последние представляют собой новейший тип самовоспроизводящихся наноботов, по размерам сопоставимых с молекулой (менее 100 нанометров). Вместе с тем достаточно лишь нескольких сбоев в их программе, чтобы в мир оказалась выпущена неуправляемая армия саморепродуцирующихся микромашин. Обладая функциями движения, обработки и передачи информации, исполнения и генерирования различных программ, подобные нанороботы могут в перспективе покрыть всю земную поверхность ползающей, летающей и плавающей «серой слизью». В результате, словно микроскопическая «саранча» в поисках материалов для репликации грозит поглотить все доступные ресурсы, включая биомассу.

В наши дни концепция апокалиптической «серой слизи» широко обсуждается среди кибернетиков, однако, в целом, пока воспринимается как научно-фантастическая теория. В рамках текущего уровня развития человеческих технологий сверхминиатюрные «киберы» еще не созданы, хотя совсем недавно Нобелевскую премию уже присудили за создание «молекулярных машин», двигатели которых состоят из отдельных нанороботов. В каком направлении будет осуществляться дальнейший научно-технический прогресс, и каковы окажутся социальные его последствия покажет уже не столь отдаленное будущее.

Подводя итоги, следует констатировать, что общественно значимое применение робототехники в современном мире продолжает набирать обороты, становясь все более разнообразным и многоплановым. Однако, при этом социально-психологическое восприятие названного процесса и его грядущих перспектив характеризуется крайней неоднозначностью, образуя широчайший диапазон от полного восторга до то-

тального неприятия и патологических фобий. Вероятно, истина, как обычно, находится в районе «золотой середины». И хотя имеющихся «вызовов» пока по-прежнему намного больше, чем готовых «ответов» на них, уже сейчас очевидно, что требуется найти оптимальный баланс между грандиозными возможностями, ускоряющимся темпом научно-технологического прогресса и сохранением позитивной динамики интеллектуального, морально-нравственного и духовного развития человечества. В противном случае, глубинный диссонанс между указанными сферами неизбежно грозит привести к катастрофе глобальных масштабов, превращающей апокалиптические художественные сюжеты в ужасающую действительность. Всестороннее осмысление нового этапа эволюции человечества в условиях техногенной цивилизации и поиск конструктивных форм взаимодействия между людьми и их высокотехнологичными творениями можно считать одной из ключевых задач XXI столетия, в решении которой должны поспособствовать солидарные усилия ученых, философов, экспертов-практиков, политических и общественных деятелей и просто неравнодушных граждан.

Список литературы

1. Зенкевич С.Л., Ющенко А.С. Основы управления манипуляционными роботами. — М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2000. 400 с.
2. Куафе, Ф. Взаимодействие робота с внешней средой. — М.: ИЛ, 2009. 465 с.
3. Удивительная техника. — М.: Эксмо, Наше слово, 2016. 176 с.
4. Форд М. Роботы наступают. Развитие технологий и будущее без работы: моногр. — М.: Альпина нон-фикшн, 2016. 430 с.
5. <https://sciencepop.ru/put-ot-robota-do-bendera-s-fassbenderom/>.
6. <https://robo-sapiens.ru/stati/pervyie-robotyi-i-kratkaya-istoriya-razvitiya-robototekhniki/>.
7. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=793594>.
8. RoboTrends. // <http://robotrends.ru/robopedia/socialnye-roboty>.

References

1. Zenkevich S.L., Yushenko A.S. Osnovi upravleniya manipulatsionnimi robotami — M.: izd. MGTU im. Bauman, 2000. 400 p.
2. Kuafe F. Vzaimodeistvie robota s vneshnei sredoi. — M.: IL, 2009. 465 p.
3. Udivitel'naya tekhnika. — M.: Eksmo, Nashe slovo, 2016. 176 p.
4. Ford M. Roboti nastupayut. Razvitie tehnologiy i budushee bez raboti. — M.: Alpina non-fikshn, 2016. 430 p.
5. <https://sciencepop.ru/put-ot-robota-do-bendera-s-fassbenderom/>.

6. <https://robo-sapiens.ru/stati/pervye-roboty-i-kratkaya-istoriya-razvitiya-robototekhniki/>.
7. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=793594>
8. RoboTrends. // <http://robotrends.ru/robopedia/socialnye-roboty>.

Е. С. Янковская

*Кандидат экономических наук,
liza30ys@gmail.com*

*Кафедра управления,
Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал,
Российская таможенная академия,
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

Совершенствование организационно-методических основ управления в условиях становления информационного общества

Аннотация: В статье раскрыты и обоснованы основные направления совершенствования организационных и методических основ управления при переходе к информационному обществу. Приведены аргументы в пользу распространения применяемых на микроуровне инновационных подходов к управлению на макроуровень. Отмечена необходимость противодействия связанным с изменениями в сфере управления вызовам и угрозам.

Ключевые слов: управление, информационное общество, микроуровень, макроуровень, организационно-методические основы, сети, виртуализация, процессный подход.

E. S. Yankovskaya

*Cand. Sci. (Econ.),
liza30ys@gmail.com*

*Department of Managem
Bobkova St. Petersburg branch,
Russian Customs Academy,
Saint Petersburg, Russian Federation*

Improving the organizational and methodological foundations of management in the context of the formation of the information society

Annotation: The article reveals and substantiates the main directions for improving the organizational and methodological foundations of management in the transition to the information society. Arguments are presented in favour of spreading the applied at the micro level innovative approaches to management at the macro level. The necessity of countering the challenges and threats associated with changes in the sphere of management was noted.

Keywords: *management, information society, micro-level, macro-level, organizational and methodological bases, networks, virtualization, process approach.*

В эпоху перехода к информационному обществу происходят существенные качественные сдвиги в организации и методах управленческой деятельности на всех уровнях. Их описание и оценка применительно к реалиям индустриального общества представлены, например, в учебном пособии «Основы менеджмента» под редакцией Бородушко И.В. и Лукашевича В.В.¹ На современном этапе в глобальных масштабах трансформируются условия, возможности и требования к системам управления. Возрастает актуальность исследований, целью которых является анализ путей совершенствования управления в информационном обществе. Задача данной статьи — представить в обобщенном виде характеристики наиболее перспективных направлений развития практики управления социально-экономическими системами разных уровней в условиях становления информационного общества.

Информационное общество создает ряд предпосылок и стимулов к развитию новых высокоэффективных технологий управленческой деятельности. Среди них наиболее значимыми можно считать следующие:

- ускоренное внедрение новых научно-технических разработок;
- рост неопределенности и непредсказуемости состояния и тенденций развития социально-экономических систем;
- обострение проблем и изменение средств защиты информации;
- распространение сетевых структур;
- развитие и распространение новых форм организации производства;
- радикальное изменение соотношения объемов спроса на работников умственного и физического труда в пользу первых, всеобщая интеллектуализация профессиональной деятельности;
- вытеснение робототехникой все большего числа работников физического труда, а также выполняющих рутинные операции офисных и административных работников, что существенно меняет характер объектов управленческой деятельности;

¹ Основы менеджмента: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / [Н.Д. Эриашвили и др.]; под ред. И.В. Бородушко, В.В. Лукашевича. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.

- возрастание роли знаний в структуре ресурсов хозяйственной деятельности как важнейшего элемента производительных сил.

Указанные условия и предпосылки развития систем управления при переходе к информационному обществу меняют все свойства и структурные составляющие систем управления. Изменяются функции управления, в базовый перечень которых, по определению А. Файоля, входят: планирование, организация, мотивация, контроль Трансформируются главные механизмы реализации этих функций – коммуникации и принятие решений.

В своей совокупности происходящие изменения в сфере управления можно, по нашему мнению, разграничить по трем основным направлениям:

1. Формирование новых свойств и изменение содержания управленческой деятельности.
2. Трансформация организационных основ процесса управления.
3. Изменения состава и характера технологий, механизмов и инструментов управленческой деятельности.

Соответственно, именно по данным трем направлениям происходит совершенствование процессов управления современными социально-экономическими системами. Рассмотрим более детально вопросы их значимости и содержания.

Структура первого из перечисленных выше трех направлений изменений систем управления наиболее четко определена Е.В. Вязовой. В ее трудах показано, что в информационном обществе трансформируются функции управления и механизмы их реализации. В структуре функций управления управление знаниями становится одной из наиболее приоритетных. Качественно меняются механизмы управления – всеобщими тенденциями являются расширение области применения информационно-коммуникационных технологий и их совершенствование. Изменяется состав объектов управления: на приоритетные позиции выдвигается межнациональное пространство; ограничиваются масштабы управления физическим трудом в связи с сокращением его доли в трудовом потенциале общества; управление субъектами хозяйственной деятельности усложняется благодаря все большему распространению сетевых структур.

По утверждению Е.В. Вязовой, «межнациональное пространство в качестве объекта управления предполагает наличие глобальных меж-

национальных институтов, которые имели бы значительную власть, чтобы обеспечить подчинение национальных государств своей воле»². С этим можно согласиться лишь отчасти. Применительно к решению названных автором проблем охраны окружающей среды, противостояния терроризму, предотвращения распространения оружия массового уничтожения действительно важную роль должны играть международные институты. Но «подчинение национальных государств своей воле» со стороны международных институтов становится крайне опасным для мирового сообщества в условиях, когда, как известно, отдельные государства грубо нарушают нормы международного права и положения принятых международных соглашений либо в своих интересах манипулируют действиями международных институтов.

Развитие функции управления знаниями составляет одно из приоритетных направлений инновационных процессов в сфере управления в эпоху становления информационного общества. Основным содержанием данной функции является осуществление операций по: поиску знаний и генерированию новых знаний: оценке и систематизации знаний; минимизации информационных рисков и обеспечение безопасности ресурсов знания; обеспечение доступа целевых пользователей к базам знаний; использование знаний как основы для принятия управленческих решений. При реализации функции управления знаниями необходимо учитывать особые уникальные свойства знаний как ресурса экономики и общества. Знания, относящиеся к нематериальным ресурсам, отличается нарушением классической связи между его ценой и стоимостью, в процессе использования его объем возрастает, тиражирование знаний не требует существенных затрат, Интернет обеспечивает массовое распространение знаний, при операциях купли-продажи авторское право на знание сохраняется и др.

Управление знаниями может явиться одним из структурных элементов управления социально-экономическими системами всех уровней. Наибольшее развитие оно получило применительно к микроуровню как важнейшая составляющая управления организациями и бизнес-процессами, используемая в целях получения конкурентных преимуществ. Система управления знаниями в организациях характе-

² Вязова Е.В. Управление в информационном обществе: философский аспект: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. филос. наук (09.00.11). Чебоксары, 2009. 22 с.

ризуется ее стратегией, целью и задачами, функциями, методами проектирования и анализа ситуации, организационными формами управления знаниями.

Управления знаниями в организации основано на использовании комплекса методов, включая методы выявления, создания, диагностики и анализа, хранения, распространения и использования знаний. Система управления знаниями в организации имеет сложную структуру и подразделяется на подсистемы. Ряд вопросов в области управления знаниями в организациях носит дискуссионный характер.

Управление знаниями на микроуровне — менеджмент знаний — является предметом не только научных исследований, но и нормативного регулирования на национальном и международном уровнях. Например, в ноябре 2018 г. был официально опубликован глобальный стандарт ISO 30401:2018 «Система менеджмента знаний — Требования» (Knowledge management systems — requirements), предназначенный для получения организациями экономической отдачи посредством знаний.

В Российской Федерации действует комплекс утвержденных Приказами Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии стандартов по менеджменту знаний, являющегося одним из видов организационного менеджмента. Данный комплекс стандартов отличается многообразием регулируемых явлений и процессов в области управления знаниями. Среди них представлены малые и средние предприятия, государственный сектор, взаимосвязи менеджмента знаний с другими организационными процессами, теоретико-методологические основы менеджмента (термины и определения, методы измерения знаний, процессно-ориентированный подход), наилучшая практика и др.

Данный комплекс стандартов используется отдельными организациями и их кооперациями для достижения своих целей на основе оптимального использования знаний. Задачи стандартов — содействовать в формировании способов управления важнейшим из корпоративных нематериальных активов — интеллектуальным капиталом, который позволяет высвободить другие виды капитала. Особое внимание в стандартах уделяется организационным и методическим аспектам управления знанием. Ознакомление с содержанием стандартов позволяет убедиться в том, что доминантой процессов управления знанием является всеобщая информатизация, что свойственно именно информационному обществу.

Отдельными авторами выдвигается идея распространения практики управления знаниями на мезо- и макроуровень. Актуальность управления знаниями в сферах образования и развития человеческого капитала признает С.Д. Ильенкова³. Марьясиным Д.С. были предложены авторские разработки по вопросам об институциональных основах и построении концептуальной модели управления знаниями на макроуровне, рассмотрены возможные инструменты государственной политики в области управления знаниями⁴.

Распространению и совершенствованию практики управления знанием способствуют проводимые ежегодно в Москве ассоциацией КМ-Alliance и Финансовым университетом при Правительстве РФ конференции по вопросам управления знаниями. В 2019 г. 16–18 октября состоится конференция на тему «Экспертная сессия 2019: Управление знаниями. Стандарты и практики». На конференции предусмотрено, в частности, обсуждение вопроса о новой роли управления знаниями в цифровой экономике и вручение премии «Преображение» компаниям, эффективно осуществляющим управление знаниями.

Управление знаниями представляет важнейшее, но не единственное актуальное направление совершенствования управленческой деятельности в условиях информационного общества. Далее мы рассмотрим, но уже предельно кратко, иные аспекты совершенствования организационно-методических основ управления в условиях перехода к информационному обществу. Среди них приоритетными являются такие направления, как распространение сетевых организационных структур управления, виртуализация управленческих процессов, процессный подход в управлении.

Управление знаниями в информационном является наиболее эффективным при условии соблюдения таких принципов, как гибкость, децентрализация полномочий, инициативы сотрудников. Этим свойствам в наибольшей мере соответствует сетевой принцип организации производства, коммуникаций, власти, управления. Сетевые структуры функционируют не только на национальном, но и на международном

³ Ильенкова С.Д. Некоторые проблемы управления знаниями на макро- и микроуровне экономики // Актуальные проблемы экономики и права. 2007. № 3(3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-upravleniya-znaniyami-na-makro-i-mikrourovne-ekonomiki>.

⁴ Марьясин Д.С. Управление знаниями и его институциональная основа: дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.05). Москва, 2006.

уровне. Управление международными сетями осуществляется на глобальном уровне, что создает определенные угрозы для национальных систем управления.

Сетевой характер приобретают управленческие коммуникации, что позволяет оптимизировать организационные взаимодействия, реализовывать управленческие инновации, ускорять циркуляцию знаний. Вместе с тем, сетевой подход в организации управления сопряжен с рядом проблем методического характера (измерение, моделирование процессов). Усугубляется ситуация в вопросах нейтрализации негативного влияния человеческого фактора (субъективизма, отрицательных мотиваций, девиантного поведения).

Применение сетевого подхода при организации управления может не ограничиваться микроуровнем. Убедительные аргументы в пользу распространения сетевого подхода на систему государственного управления мы находим в научных трудах О.В. Михайловой. В контексте темы данной статьи наибольший интерес представляют разработанные О.В. Михайловой положения о специфике «инструментов и технологий государственного управления в рамках сетевых конструкций, а также о методах оценки эффективности сетевого взаимодействия»⁵.

Среди основных направлений совершенствования организационно-методических основ управления при построении информационного общества не менее значимыми, чем управление знанием и сетевые организационные структуры управления, являются разработки адаптированных методов управления в виртуальной среде. Адаптация технологий и механизмов управленческой деятельности к условиям такой специфической среды как виртуальное пространство, расширяет две возможности одновременно — выбора управленческих решений и их критической оценки. Отдельные авторы, не ограничиваясь микроуровнем, предлагают к исследованию вопросы о специфике и методах государственного управления в условиях виртуального пространства (Заливанский Б.В., Идиатуллина А.М. и др.), о виртуализации самих управленческих процессов (Баннных Г.А.).

⁵ Михайлова О. В. Сетевая архитектура государственного управления: проблемы концептуализации и практики: автореф. дис. на соиск. учен. степ. док. пол. наук (23.00.02). Москва, 2014. 25 с.

Еще одним перспективным направлением совершенствования управления в условиях формирования информационного общества является использование процессного подхода. При процессном подходе в сфере управления на микроуровне деятельность организации рассматривается как сеть бизнес-процессов, обеспечивающих достижение ее стратегических целей и реализацию миссии.

Сущность, принципы и механизмы процессного подхода (применительно к менеджменту качества) определены международным стандартом ИСО 9001:2015, российским стандартом ГОСТ Р ИСО 9001-3015. Разграничивают отдельные этапы внедрения процессного подхода в компаниях: 1) определение перечня (сети) бизнес-процессов; 2) ранжирование процессов по их значимости; 3) документирование и моделирование фактического состояния — «как есть»; 4) анализ построенных моделей и выявление узких мест в процессах; 5) построение модели «как надо».

Рассмотренные в статье перспективные направления совершенствования организационно-методических основ управления в условиях становления информационного общества необходимо применять и развивать с учетом следующих условий:

- рассмотренные подходы и методы взаимосвязаны и представляют единый комплекс инструментов и механизмов;
- это предполагает обеспечение их согласованности, сбалансированности;
- одновременно необходима их верификация применительно к специфическим свойствам объекта и субъекта управления, специфике факторов внутренней и внешней среды;
- важно принимать во внимание и стремиться нейтрализовать возникающие угрозы и риски.

Список литературы

1. Банных Г.А. Реальность виртуализации государственного управления // Научный вестник уральской академии государственной службы: политология, экономика, социология, право. 2008. № 2(3). С. 26–31.
2. Вязова Е.В. Управление в информационном обществе: философский аспект: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. филос. наук (09.00.11). Чебоксары, 2009. 22 с.
3. Заливанский Б.В. Государственное управление регионом в условиях виртуализации социума: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. соц. наук (22.00.08). Белгород, 2007. 19 с.

4. Идиатуллина А.М. Государственно-административное управление в условиях виртуального общества: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. соц. наук (22.00.08). Казань, 2005. 24 с.
5. Ильенкова С.Д. Некоторые проблемы управления знаниями на макро- и микроуровне экономики // Актуальные проблемы экономики и права. 2007. № 3(3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-upravleniya-znaniyami-na-makro-i-mikrourovne-ekonomiki> (дата обращения: 29.09.2019).
6. Марьясин Д.С. Управление знаниями и его институциональная основа: дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук (08.00.05). Москва, 2006. 174 с.
7. Михайлова О. В. Сетевая архитектура государственного управления: проблемы концептуализации и практики: автореф. дис. на соиск. учен. степ. док. пол. наук (23.00.02). Москва, 2014. 25 с.
8. Основы менеджмента: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / [Н.Д. Эриашвили и др.]; под ред. И.В. Бородушко, В.В. Лукашевича. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 271 с.

References

1. Bannykh G.A. Real'nost' virtualizatsii gosudarstvennogo upravleniya // Nauchnyi vestnik ural'skoi akademii gosudarstvennoi sluzhby: politologiya, ekonomika, sotsiologiya, pravo. 2008. № 2(3). S. 26—31.
2. Vyazova E.V. Upravlenie v informatsionnom obshchestve: filosofskii aspekt: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. filos. nauk (09.00.11). Cheboksary, 2009. 22 s.
3. Zalivanskii B.V. Gosudarstvennoe upravlenie regionom v usloviyakh virtualizatsii sotsiuma: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. sots. nauk (22.00.08). Belgorod, 2007. 19 s.
4. Idiatullina A.M. Gosudarstvenno-administrativnoe upravlenie v usloviyakh virtual'nogo obshchestva: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. kand. sots. nauk (22.00.08). Kazan', 2005. 24 s.
5. Il'enkova S.D. Nekotorye problemy upravleniya znaniyami na makro- i mikrourovne ekonomiki // Aktual'nye problemy ekonomiki i prava. 2007. № 3(3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-upravleniya-znaniyami-na-makro-i-mikrourovne-ekonomiki> (data obrashcheniya: 29.09.2019).
6. Mar'yasin D.S. Upravlenie znaniyami i ego institutsional'naya osnova: dis. na soisk. uchen. step. kand. ekon. nauk (08.00.05). Moskva, 2006. 174 s.

7. Mikhailova O. V. Setevaya arkhitektura gosudarstvennogo upravleniya: problemy kontseptualizatsii i praktiki: avtoref. dis. na soisk. uchen. step. dok. pol. nauk (23.00.02). Moskva, 2014. 25 s.
8. Osnovy menedzhmenta: uchebnik dlya studentov vuzov, obuchayushchikhsya po ekonomicheskim spetsial'nostyam / [N.D. Eriashvili i dr.]; pod red. I.V. Borodushko, V.V. Lukashevicha. — 2-e izd., pererab. i dop. — M.: YuNITI-DANA, 2015. 271 s.

Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание: Сб. науч. трудов. Вып. XLIV. — М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2019. — 284 с.

ISBN 978-5-6042961-7-2

В сборнике представлены статьи профессорско-преподавательского состава Российской академии предпринимательства, отечественных и зарубежных ученых, тесно сотрудничающих с академией на протяжении многих лет.

В нем раскрываются и предлагаются для обсуждения и решения актуальные проблемы развития предпринимательства в России, анализируется роль государства в этом процессе.

ББК 65.9(2Рос)

УДК 330.35

УДК 340.1

Научное издание

Серия

**ПУТЕВОДИТЕЛЬ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ**

Научно-практическое издание

Выпуск XLIV

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой
коммуникации **ПИ № 77–17480 от 18 февраля 2004 года.**

Подписано в печать 15.11.2019

Формат бумаги 60х90 ¹/₁₆. Гарнитура «Newton7C, TextBookC»

Объем 16,51 усл. печ. л. Тираж 1000 экз.

Издательство Агентство печати «Наука и образование»

109544, г. Москва, ул. Малая Андроньевская, д. 15

(499)678-03-30, www.rusacad.ru, info@rusacad.ru