

ВЕСТНИК

**МОСКОВСКОГО ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА МФЮА**

2023

№ 1

Москва
2023

ВЕСТНИК Московского финансово- юридического университета МФЮА

HERALD
of the Moscow university
of finances and law
MFUA

**Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-65054 от 10.03.2016**

ISSN 2224-669X

№ 1 / 2023

**Издается с 2011 г.
Выходит 4 раза в год**

Учредители:

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-юридический университет МФЮА»; Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт»

На сайте «Объединенного каталога “Пресса России”» www.pressa-rf.ru можно оформить подписку на печатную версию журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» по подписному индексу Э66053, а так же подписаться через интернет-магазин «Пресса по подписке» <https://www.akc.ru>

Отдел рекламы и подписки:

Тел.: (499) 979-00-99, доб. 1134
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

Главный редактор

А.Г. Забелин
доктор экономических наук, профессор,
член-корреспондент РАО,
Почетный работник высшего
профессионального образования РФ,
председатель Совета Российской ассоциации
аккредитованных учебных заведений,
председатель Ассоциации негосударственных
средних специальных учебных заведений

Редакционная коллегия:

доктор экономических наук, профессор
А.А. Алпатов
доктор экономических наук, профессор
А.В. Бугалин
доктор технических наук, доцент И.П. Башкатов
доктор экономических наук, профессор
В.Д. Жариков
доктор экономических наук, профессор
Р.А. Камаев
доктор экономических наук, профессор
А.И. Колганов
доктор экономических наук, профессор
Е.Р. Орлова

Ответственные редакторы:

кандидат исторических наук, доцент
Н.В. Бессарабова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1135
E-mail: Bessarabova.N@mfua.ru
Д.А. Семёнова
Тел. (499) 979-00-99, доб. 1134
E-mail: Semenova.D@mfua.ru

Адрес редакции:

117447, г. Москва, ул. Введенского, д. 1 «А»

Интернет-адрес:

<http://www.mfua.ru>

E-mail: Semenova.D@mfua.ru

© Московский финансово-юридический университет МФЮА, 2023

CONTENTS

<i>А.В. Орлов</i> Взаимодействие участников внешнеэкономической деятельности с таможенными органами Российской Федерации в рамках государственного регулирования внешнеэкономической деятельности.....	9
<i>О.Н. Панамарева</i> Деловая этика – драйвер или императив устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности сложных организационно-технических систем?.....	22
<i>А.П. Дзюба</i> Региональные особенности волатильности спроса на природный газ в России	42
<i>А.В. Тебекин, А.А. Егорова</i> Холакратический инженерный менеджмент как новое направление в управленческой науке	62
<i>Н.Е. Русанова</i> Рождаемость после пандемии коронавируса: количественные и качественные особенности	74
<i>Д.В. Хмелев, А.В. Улезько, В.В. Реймер</i> Оценка уровня информатизации сельского хозяйства и качества системы информационного обеспечения	83
<i>О.В. Козловская</i> Развитие пищевой отрасли как инструмент развития трудовых ресурсов	95
<i>В.А. Ключко, В.Б. Чечнев</i> Технологии искусственного интеллекта в менеджменте наукоемких предприятий	105
<i>А.А. Арский</i> Проблемы применения ERP систем в управлении логистическими системами	118

И.Ю. Нефедов

Управление инновациями на промышленных предприятиях
в условиях цифровой экономики..... 124

А.В. Лосева, Г.И. Гаджимирзоев, П.Г. Лакирев, Ф.В. Бураев

Основные тенденции трансформации трудовых отношений
на рынке труда в эпоху развития цифровой экономики 137

О.М. Омельченко, Ю.С. Капитонова

Установление многофакторных связей
управления бизнес-процессами
и процесса управления качеством
в интегрированных корпоративных образованиях
в контексте цифровой трансформации..... 150

Н.А. Бусуёк, Л.М. Макарова

Содержание и повышение роли
бухгалтерской (финансовой) отчетности
страховых организаций и НПФ
(негосударственных пенсионных фондов) в системе
регулирования, контроля и надзора за их деятельностью..... 161

В.И. Новикова, Т.Г. Соболевская

Тренды ESG-банкинга в банковском секторе
Российской Федерации 174

Л.В. Миляева

Инвестиции в основной капитал предприятий
Пензенской области: структура и динамика 182

О.В. Маркова, А.Б. Конобеева

Особенности стратегического управления городом
на современном этапе..... 195

Т.А. Власенкова, Ю.Ю. Козырева

Муниципальное управление персоналом.
Система управления персоналом
в государственном учреждении..... 205

А.Г. Скворцова

Предпринимательская активность в сфере малого бизнеса 213

<i>М.М. Купцов</i> Стратегический менеджмент и малый бизнес. Поведенческий аспект независимых игроков.....	223
<i>М.С. Грязнов</i> Стратегическое управление инновационной деятельностью клининговых компаний: особенности и основные тенденции	234
<i>Е.В. Борисова</i> Регулирование угроз экономической безопасности предприятия (на примере ПАО «Мегафон»).....	244
<i>А.Н. Шапов</i> Система управления экономической безопасностью предприятия	253
<i>С.А. Гусев</i> Использование методов нейролингвистического программирования в рекламе товаров	264
<i>О.Н. Жильцова</i> Комплексная оценка результативности сбыта Интернет-магазина	268
<i>П.А. Капырин</i> Анализ опыта получения государственного гранта на создание университетской стартап-студии на примере STARTUP Studio «РОСБИОТЕХ»	275
<i>Приглашение к публикации</i>	286

CONTENTS

A. V. Orlov

Interaction of participants in foreign economic activity
with the customs authorities of the Russian Federation
within the framework of state regulation of foreign economic activity... 9

O.N. Panamareva

Is business ethics a driver or imperative
of sustainable development and economic security
of complex organizational and technical systems? 23

A.P. Dziuba

Regional features of natural gas demand volatility in Russia 43

A. V. Tebekin, A.A. Egorova

Holacratic engineering management
as a new direction in management science..... 62

N.E. Rusanova

Nativity after the coronavirus pandemic:
quantitative and qualitative features 74

D.V. Khmelev, A. V. Ulez'ko, V.V. Reimer

Assessment of the level of informatization of agriculture
and the quality of the information support system 83

O. V. Kozlovskaya

Development of the food industry as a tool for labor development 95

V.A. Klyuchko, V.B. Chechnev

Artificial intelligence technologies
in the management of knowledge-intensive enterprises 105

A.A. Arskiy

Problems of using ERP systems
in the management of logistics systems 118

I. Yu Nefedov

Innovation management in industrial enterprises
in the digital economy 124

<i>A.V. Loseva, G.I. Gadzhimirzoev, P.G. Lakirev, F.V. Buraev</i> The main trends in the transformation of labor relations in the labor market in the era of digital economy development	137
<i>O.M. Omelchenko, Yu.S. Kapitonova</i> Establishing multifactorial links between business process management and quality management process in integrated corporate entities in the context of digital transformation	150
<i>N.A. Busuec, L.M. Makarova</i> Content and increasing the role of accounting (financial) reporting of insurance organizations and NON-state pension funds (non-state pension funds) in the system of regulation, control and supervision of their activities	161
<i>V.I. Novikova, T.G. Sobolevskaya</i> ESG-banking trends in the banking sector of the Russian Federation	174
<i>L.V. Milyaeva</i> Investments in the fixed capital of enterprises of the Penza region: structure and dynamics	182
<i>O.V. Markova, A.B. Konobeeva</i> Features of strategic city management at the present stage.....	195
<i>T.A. Vlasenkova, Yu.Yu. Kozyreva</i> Municipal personnel management. Personnel management system in a public institution.....	205
<i>A.G. Skvortsova</i> Entrepreneurial activity in the field of small business	213
<i>M.M. Kuptsov</i> Strategic management and small business. Behavioral aspect of independent players.....	223
<i>M.S. Gryaznov</i> Strategic management of innovative activities in cleaning companies: features and main trends	234

<i>E. V. Borisova</i>	
Regulation of threats to the economic security of an enterprise (on the example of public corporation Megafon)	244
<i>A. N. Shchapov</i>	
Enterprise economic security management system	253
<i>S. A. Gusev</i>	
The use of neuro-linguistic programming methods in the advertising of goods.....	264
<i>O. N. Zhiltsova</i>	
Comprehensive evaluation of the sales performance of an online store	268
<i>P. A. Kapurin</i>	
Analysis of the experience of obtaining a state grant for the creation of a university startup studio on the example of STARTUP Studio «ROSBIO TECH».....	275
<i>The invitation to the publication</i>	286

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.В. Орлов

Аннотация. Принятие Таможенного кодекса ЕАЭС и Федерального закона 289-ФЗ «О таможенном регулировании» определило дальнейший вектор развития интеграционного объединения, направленный на взаимовыгодное сотрудничество стран-членов между собой и с третьими странами, а также на свободное перемещение товаров, услуг, рабочей силы, капитала по территории единого экономического и таможенного пространства, осуществление согласованной политики в различных отраслях экономики. Вместе с тем, реализация данных документов на практике привела к возникновению ряда новых проблем в области таможенного регулирования и таможенного контроля, что и определило актуальность данного исследования. Решение данных проблем легло на плечи как ФТС России, так и бизнес-структур – непосредственных участников внешнеэкономической деятельности. Зачастую компании-экспортёры и импортёры продукции стараются самостоятельно оптимизировать процессы, связанные с таможенными операциями при ввозе и вывозе их продукции, или же подключают к решению данных вопросов консалтинговые, брокерские, логистические и иные фирмы. Вдобавок на сегодняшний день можно столкнуться и с другими трудностями, возникающими при экспорте или импорте продукции и связанными с принятием экстренных мер Президентом и Правительством РФ в условиях санкционной войны объявленной России странами Запада.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность (ВЭД), экономическая безопасность, таможенные органы.

INTERACTION OF PARTICIPANTS IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY WITH THE CUSTOMS AUTHORITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION WITHIN THE FRAMEWORK OF STATE REGULATION OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY

A.V. Orlov

Abstract. The adoption of the Customs Code of the EAEU and the Federal Law 289-FZ «On Customs Regulation» determined the further vector of development of the integration association, aimed at mutually beneficial cooperation between the member countries and with third countries, as well as at the free movement of goods, services, labor, capital across territories of the single economic and

customs space, the implementation of a coordinated policy in various sectors of the economy. At the same time, the implementation of these documents in practice has led to a number of new problems in the field of customs regulation and customs control, which determined the relevance of this study. The solution of these problems fell on the shoulders of both the FCS of Russia and the business structures of the direct participants in foreign economic activity. Often, companies exporting and importing products try to independently optimize the processes associated with customs operations when importing and exporting their products, or they involve consulting, brokerage, logistics, and other firms in solving these issues. In addition, today you can face other difficulties that arise when exporting or importing products and related to the adoption of emergency measures by the President and the Government of the Russian Federation in the context of the sanctions war declared by the Western countries to Russia.

Keywords: foreign economic activity, economic security, customs authorities, foreign economic activity

Геополитические события изменили сложившуюся логистику в России буквально за пару месяцев 2022 г. Цепочки поставок зеркалавно переориентировались, разгорелась борьба за транспортные мощности для экспорта между отраслевыми, а распределительные центры смещаются к точкам входа в РФ вдоль новых логистических маршрутов. При этом основными транзитными странами стали Иран, Казахстан и Турция. Аналитики отмечают строительство новых и расширение существующих логистических центров и распределительных хабов в Новосибирской, Свердловской, Самарской областях и Казани.

С уверенностью можно сказать, что поддержка бизнеса, принимаемая Правительством РФ и реализуемая ФТС России с марта 2022 г., оказалась результативной и востребованной.

Взаимодействие участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД) с таможенными органами РФ в рамках государственного регулирования внешнеэкономической деятельности осуществляется в условиях таможенного администрирования. Особенностью современного подхода к пониманию таможенного администрирования и специфики применения инструментов таможенного регулирования ВЭД является реализация концепции «сервисная таможня». Таможенная служба здесь выступает не просто проводником в реализации таможенной политики государства, а структурой, содействующей развитию бизнеса, предоставляющей комфортные условия для раз-

вития сектора ВЭД в стране. Основа реализации этой концепции – предоставление таможенных услуг. Под такими услугами понимается комплекс таможенных и околотаможенных услуг. К таможенным услугам относятся урегулированные Регламентами услуги, предоставляемые таможенной службой участникам ВЭД: включение в Реестры специализированных участников ВЭД, предоставление предварительных решений по стране происхождения товара, по коду ТН ВЭД ЕАЭС и т.д. К околотаможенным услугам относятся предоставляемые участникам ВЭД услуги специализированных участников ВЭД: услуги по хранению товаров под таможенным контролем, предоставляемые владельцами складской таможенной инфраструктуры, услуги по транспортировке товаров под таможенным контролем, предоставляемые таможенным перевозчиком, а также совершение от лица участника ВЭД таможенных операций по таможенной очистке, осуществляемое таможенным представителем. Ярким явлением концентрации таможенных услуг, их комплексность – это создание таможенно-логистических терминалов (ТЛТ).

Определяя основные проблемы таможенного регулирования на современном этапе, важно обозначить, что ключевые сложности имеет именно таможенно-тарифное регулирование. В свою очередь, таможенные пошлины, являющиеся базовыми мерами таможенно-тарифного регулирования, представляют собой непрерывно формирующийся институту таможенно-тарифного регулирования, включая и квоты, льготы, тарифные преференции.

В данном случае, большинство основных вопросов таможенного регулирования основывается на принятых актах наднационального уровня, однако многие вопросы таможенно-тарифного регулирования решаются на уровне конкретного государства, и подходы к решению этих вопросов дифференцированы.

Таможенно-тарифное регулирование находится в состоянии постоянной модификации, при этом оставаясь основополагающим методом экономического воздействия на внешнеторговую деятельность.

Ввиду того, что в зависимости от политико-экономической обстановки таможенное регулирование подвергается изменениям, как в ЕАЭС в целом, так и в каждой из стран-участниц союза, необходимость совершенствовать и постоянно искать новые пути решения проблемных аспектов в таможенном регулировании актуальны

как никогда. Также имеется необходимость совершенствования государственного регулирования внешнеэкономической деятельности, что в свою очередь, затрагивает все направления таможенного регулирования.

Так, важно определить, какие проблемные аспекты в таможенном регулировании имеются на современном этапе.

Одной из проблем таможенно-тарифного регулирования многие эксперты называют низкий уровень дифференциации ставок Единого таможенного тарифа (ЕТТ). Это означает, в частности, что, к примеру, адвалорные ставки от всего тарифа составляют 4/5 части, при том, что самыми защищенными являются не имеющие существенного значения для ЕАЭС группы товарной номенклатуры. Эти товары не имеют принципиального значения для перехода экономики ЕАЭС на инновационный путь развития.

Кроме того, отсутствие в законодательстве ЕАЭС норм по отдельным сферам деятельности, в том числе в сфере тарифных изъятий, приводит к тому, что государства руководствуются отдельными интересами, не связанными с интересами ЕАЭС, и не соблюдают общие правила, установленные в рамках ЕАЭС. Кроме того, из личных интересов отдельная страна может в одностороннем порядке применять не установленные в рамках ЕАЭС правила, а внутренне законодательство. В данном случае, изъятия – это те исключения из принятых общих норм ЕАЭС как интеграционного объединения, что дает государству возможность не соблюдать отдельные нормы законодательства ЕАЭС, что в основном только препятствует принципам свободного перемещения товаров в пределах ЕАЭС [1].

Проявляется и следующая проблема – протекция внутреннего рынка, снижение защиты национального производства от импортной продукции. В частности это связано с упразднением тарифной защиты: к примеру, ставки на технические комплектующие товары были снижены в прошлом году.

Отсутствие использования инструментов эскалации таможенного тарифа приводит к дефициту федерального бюджета, снижению роста внутреннего производства.

Данная проблема характерна и в целом в рамках ЕАЭС, так как наблюдается тенденция снижения защиты производителей стран

участниц ЕАЭС, поскольку во многом в связи со вступлением РФ в ВТО таможенно-тарифное регулирование корректировалось, и в ряде случаев имело место снижение уровня тарифной защиты внутреннего производства.

Еще одним проблемным аспектом на современном этапе является структурный дисбаланс в экономике ЕАЭС, усугубившийся в 2022 г. и связанный с введением санкций и антисанкционных мер. Запрет на поставку в Россию некоторых видов продукции, ограничения в отношении российских предприятий и банков, отключение России от SWIFT, ограничение доступа к финансовым рынкам, а также введенные ответные санкции значительно усугубляют экономическую ситуацию в экономике ЕАЭС.

Наконец, следует отметить проблему инновационной составляющей внутри ЕАЭС. Инновационная составляющая ЕТТ ЕАЭС недостаточно проработана, что, в свою очередь, негативно влияет на реализацию процесса неоиндустриализации. Реализация задач таможенного-тарифного регулирования затрудняется в условиях низкого уровня дифференциации ставок ЕТТ ЕАЭС.

Также, в условиях взаимодействия стран-участниц ЕАЭС с промышленно-развитыми странами имеется проблема многоуровневых таможенных тарифов, то есть товар может облагаться различными пошлинами в зависимости от страны происхождения, и наиболее высокими пошлинами облагается товар, происходящий из стран, не входящих в список тех, которые пользуются режимом наибольшего благоприятствования.

Таким образом, проведенное исследование проблем таможенного регулирования в рамках ЕАЭС на современном этапе показало, что потенциал интеграционного объединения сдерживается в связи с наличием значительного числа проблем в таможенно-тарифной сфере регулирования. В таких условиях важно правильно скорректировать имеющиеся правила, модернизировать механизмы таможенно-тарифного регулирования, и также обеспечить экономическую интеграцию в единый межгосударственный механизм с эффективной системой таможенно-тарифного регулирования.

Одной из проблем, возникающих в таможенном регулировании в рамках ЕАЭС на современном этапе, является применение Единого таможенного тарифа с рядом осложнённых аспектов.

Например, в настоящее время наблюдается ситуация, при которой степень таможенно-тарифной защиты снижается. Это стало результатом того, что был ратифицирован Протокол РФ с ВТО, и как следствие, ряд ставок импортных пошлин пришлось снизить, что существенно сказалось на тарифной защите.

К примеру, по примерно 8 % товарным позициям были снижены таможенные пошлины. Среди них были товары, в отношении которых предусматривалась тарифная защита в связи с финансовым кризисом 2007–2011 гг. В дальнейшем, к концу 2012 г., средняя ставка таможенного тарифа приравнялась к 9,14 %, и определялась в зависимости от объема импорта. К 2019 г. средняя ставка таможенного тарифа приравнялась к 4,4 %, определяемой в зависимости от объема импорта, облагаемого таможенными пошлинами согласно таможенной процедуре выпуска для внутреннего потребления [2].

В связи с этим, еще в 2019 г., несмотря на прогнозируемый рост стоимостных объемов импорта, тенденции по начислению импортных пошлин снизились, и показатели поступления денежных средств в бюджет оказались довольно низкими, в сравнении с прогнозируемыми.

В *таблице 1* приведены основные параметры показателей ВЭД, учтенных в формировании бюджета до 2019 г.

Таблица 1

Основные параметры внешнеэкономических показателей, учитываемых при формировании федерального бюджета до 2019 г.

<i>Год</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Импорт (млрд дол)	305,3	312,5	317,8	286,0	184,5	183,6	228,5	240,5	225,1
Ввозные таможенные пошлины, перечисляемые в федеральный бюджет, млрд. руб.	631,8	655,5	596,7	568,1	484,2	489,8	506,0	578,6	561,2

Источник: Доклад Минфина об исполнении федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы РФ за 2019 г.

Средняя ставка таможенной пошлины напрямую влияет на значение ее суммы, а ее снижение напрямую влияет на сокращение поступлений в бюджет. Также причиной снижения поступлений в бюджет стоит указать и тот факт, что в отношении РФ с 2014 г. были введены экономические санкции, и это значительно повлияло на снижение поступлений сумм ввозных пошлин. В связи с экономическими санкциями и ответным эмбарго суммы поступлений от ввозных пошлин снизились на 15 %.

Таким образом, следует отметить, что имеет смысл обратить внимание на необходимость совершенствования тарифного регулирования, а также повышения добавленной стоимости на территории всего ЕАЭС.

Как показывает практика, в настоящее время имеет место несогласованность между необходимостью улучшения инвестиционного состояния внутренней экономики и сохранением баланса в экспорте и импорте товаров.

Оценка применения ЕТТ показывает, что проблемным аспектом также является низкий уровень дифференциации ставок ввозных таможенных пошлин, что представляет собой препятствие для осуществления макроструктурных целей таможенно-тарифного регулирования, не соответствует целям национальной экономики. Адвалорные пошлины составляют значительный процент от общего числа пошлин. Облагаются ими товары, не оказывающие значительного влияния на инновационный рост национальной экономики. Помимо прочего, недобросовестные участники ВЭД могут в определенной степени снижать размер таможенной стоимости товаров, тем самым снижая размер необходимых к уплате таможенных платежей, включая и ввозные пошлины, в связи с большим количеством адвалорных ставок в структуре таможенного тарифа.

После того, как РФ вступила в ВТО, пришлось внести изменения в таможенные ставки ЕТТ ЕАЭС, что повлекло снижение уровня таможенно-тарифной протекции российской рынка, так как на некоторые товары были заменены специфические таможенные пошлины на адвалорные.

Одной из таких товарных позиций явился автопром, а пострадал отечественный авторынок, так как резко возрос импорт

автомобильной техники состояния б/у. В результате, в целях защиты внутренней экономики от переизбытка импорта автотехники б/у ФТС России произведен расчет данных по ввозу автомобильной техники, после чего в отношении данных товаров стала применяться комбинированная таможенная пошлина. Это значит, что в отношении данной категории товаров, помимо адвалорной части пошлины, добавляется специфическая таможенная пошлина [3].

Еще одной проблемой в применении ЕТТ ЕАЭС является необходимость существенной доработки его принципов.

Примером является политика тарифной эскалации, когда в ряде товарных групп, где располагаются ставки импортных пошлин по степени технологической обработки, не хватает тарифного шага от полуфабрикатов до готовой продукции, что влечет неполноту реализации принципа тарифной эскалации.

Уже не раз отмечалось, что проблем в применении ЕТТ ЕАЭС добавляет и сам факт присоединения России к ВТО, так как в данном случае Россия, являясь как участником ВТО, так и участником ЕАЭС, должна соблюдать требования двух организаций одновременно.

Интеграция в ЕАЭС предусматривает наличие единой таможенной территории, в рамках которой действует ЕТТ ЕАЭС. Но после вступления РФ в ВТО общее количество ставок таможенных пошлин в ЕТТ снизилось, что привело к некоторому противоречию принципов создания ЕАЭС, предусматривающем единство ЕТТ для пяти государств-участников ЕАЭС.

Так, страны, входящие в состав ЕАЭС, действуют в соответствии с ЕТТ ЕАЭС, но Республика Беларусь не входит в состав участников ВТО, и ей приходится подстраиваться под все изменения, вносимые в ЕТТ ЕАЭС. Республика Казахстан применяет пониженные ставки по некоторым категориям товаров, гораздо ниже, чем предусмотрено в ЕТТ ЕАЭС. Это неблагоприятно сказывается на общем доходе ЕАЭС, так как импортные пошлины, согласно Договору о ЕАЭС, должны идти в общий доход.

На *рисунке 1* представлены нормативы распределения ввозных таможенных пошлин в бюджеты государств-членов Союза. Как

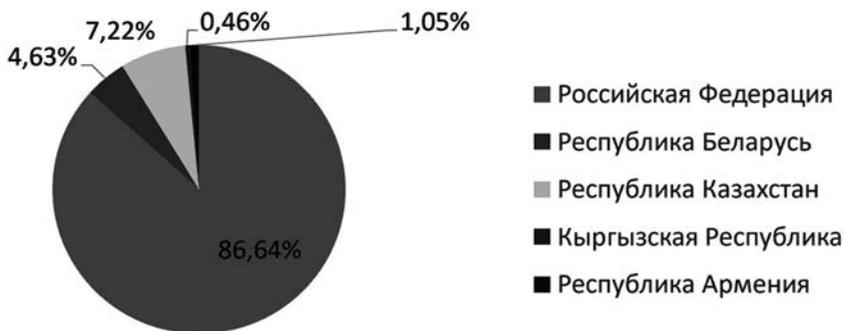


Рисунок 1. Соотношение распределения сумм ввозных таможенных пошлин между бюджетами государств-членов ЕАЭС за 2021 г., %

видно из рисунка, основную долю по перечислению сумм ввозных таможенных пошлин приходится на РФ (86,64 %). На втором месте находится Республика Казахстан (7,22 %).

В данном случае, снижение ставок таможенных пошлин одной страной ведет к сокращению бюджетных доходов других стран, входящих в состав ЕАЭС. Еще одним нюансом будет тот факт, что при единстве таможенной территории импортеры имеют возможность ввозить в Республику Казахстан товары по сниженным ставкам, а перепродавать уже в других странах ЕАЭС свои товары в обход установленных таможенных пошлин в других странах.

Таким образом, дана оценка имеющихся проблем в сфере тарифного таможенного регулирования в ЕАЭС. Однако, нельзя не отметить, что таможенное регулирование не ограничивается тарифами, меры нетарифного регулирования тоже имеют ряд недостатков и проблем.

Так, важно отметить, что фактически в некоторых аспектах нетарифные меры компенсируют меры таможенно-тарифного регулирования: там, где снижаются ставки таможенных пошлин, могут применяться меры нетарифного регулирования в целях протекции внутреннего рынка и защиты рынка от переизбытка импортных товаров.

В связи с интеграцией стран в объединения и союзы важно соблюдать баланс импорта и экспорта, и свободная торговля не должна нарушать интересы национальной экономики. Для этого, в качестве ограничительных мер в потоке импортных товаров выступают нетарифные меры таможенного регулирования. В большинстве случаев, даже в рамках интегрированного объединения имеются такие меры, вводимые законодательством каждой из стран, которые в целом, воспринимается негативно, однако их введение не противоречит международным обязательствам и призвано защитить национальные экономики государств.

Вместе с тем, разрастание количества принимаемых нетарифных мер ведет к ограничению свободной торговли между странами, усложняет процесс таможенного регулирования, определения таможенной стоимости и даже таможенного контроля.

Итак, одной из проблем, выявленных в рамках нетарифного регулирования на современном этапе, является отсутствие прозрачного регулирования и единства применяемых нетарифных мер. Даже, к примеру, в большинстве интегрированных объединений, в том числе и в рамках ЕАЭС, нет полной и исчерпывающей информации о нетарифных мерах регулирования, нет единого перечня товаров, в отношении которых применяются нетарифные меры, и это значительно усложняет процесс свободной торговли, так как, учитывая снижение тарифных ставок, импортеры ввозят товар в страну, но сразу же встречаются с ограничениями нетарифных мер. Это не значит, что нетарифные меры в целом несут негативный характер в рамках свободной торговли, но повышение прозрачности, доступа к исчерпывающей информации относительно нетарифных мер и четкое их определение значительно бы повысили эффективность взаимодействия между странами и взаимную торговлю.

Вторая проблема, которую можно выявить при применении нетарифных мер, – это затраты предприятий на ведение бизнеса по причине внедрения нетарифных мер. Как это связано? Нетарифные меры приводят к ряду административных и финансовых обременений для коммерческого сектора, и в результате растут цены на ряд товарных позиций, что, в конечном итоге, приводит к негативным последствиям во внешней торговле. В рамках ЕАЭС нетарифные

меры значительно обременяют взаимную торговлю. По состоянию на 2021 г. эффект воздействия нетарифных мер на взаимную торговлю составляет 37 %. В среднем, издержки предприятий от применяемых нетарифных мер составляют 42 % от стоимости товаров при экспорте. В данном случае необходимо минимизировать риски посредством пересмотра действующих нетарифных мер, их оптимизации и повышения эффективности.

В рамках ЕАЭС также присутствует проблема расхождения и неоднозначности применяемых мер нетарифного регулирования в каждой стране-участнице ЕАЭС. В рамках ЕАЭС в каждой стране предусмотрено право установления мер нетарифного регулирования в соответствии с внутренним законодательством, что приводит к росту цен во внутриторговой деятельности. В рамках единой таможенной территории это однозначно приводит к негативным последствиям, осложнению взаимной торговли, трудностям в определении требований к товарам, в отношении которых применяются меры нетарифного регулирования. Необходимо урегулирование стандартов, приведение нетарифных мер к определенному единству и однородности для поддержания свободной торговли и соответствия принципам создания ЕАЭС.

Таким образом, оценка проблем в таможенном регулировании в рамках ЕАЭС позволяет сгруппировать наличие проблемных аспектов по тарифному направлению и нетарифному. Так, говоря об имеющихся проблемах таможенно-тарифного регулирования, стоит отметить, что его сложности заключается в следующем.

Во-первых, выявлены проблемы в применении ЕТТ ЕАЭС, и установлено, что в настоящее время идет тенденция снижения таможенно-тарифной защиты национальных производителей товаров.

Во-вторых, отмечается значительное снижение размера бюджетных поступлений в бюджет, что связано с политикой снижения ставок таможенных пошлин.

В-третьих, проблема заключается в отсутствии оптимального подхода к тарифной политике, которая могла бы обеспечить в должной мере как фискальные и протекционные функции, так и не препятствовать взаимной торговле, соблюдению требований интеграционных объединений.

Что касается мер нетарифного регулирования, то здесь тоже выявлен ряд проблемных моментов.

Снижение ставок таможенных пошлин приводит к необходимости защиты внутренней экономики, и это достигается путем применения нетарифных мер. При этом нетарифные меры представляют собой сложный и комплексный механизм, который на практике урегулировать достаточно сложно, и в результате наносится ущерб принципам свободной торговли в рамках единого таможенного пространства. Выявлены такие проблемы, как отсутствие прозрачности в применении мер нетарифного регулирования, отсутствие единства применяемых мер, расхождение и неоднозначность применяемых мер в рамках ЕАЭС, негативное влияние на бизнес и внешнюю торговлю.

Перспективным направлением совершенствования таможенного регулирования станет формирование комплексной системы мер по развитию механизма согласованной таможенной политики.

В настоящее время в рамках ЕАЭС вопросы экспортной политики отнесены к компетенции каждой отдельной страны, что говорит о необходимости проведения согласованной между странами-участницами ЕАЭС экспортной таможенно-тарифной политики с учетом задач и принципов ЕАЭС. Особенно в перспективе это коснется взаимного сотрудничества в сфере поставки нефти и нефтепродуктов, а также в целях повышения энергетической безопасности государств.

Также в перспективе развития важно создание общих рынков, функционирующих на общих принципах, которые бы обеспечили рыночные механизмы ценообразования в отношении ряда товарных позиций.

Библиографический список

1. *Сплендер В.А., Орлов А.В.* Роль Федеральной таможенной службы России в интеграционных процессах в рамках ЕАЭС // Актуальные вопросы современной науки и образования: сборник научных статей по материалам XVIII международной научно-практической конференции. Киров, 2019.
2. *Кузнецова Е.И., Бирюков В.А.* Госсобственность и госсектор в рыночной экономике // Мировая экономика и международные отношения. 2002. № 3.
3. *Михеева М.В.* Необходимость обеспечения экономической безопасности при реализации государственных программ // Проблемы реформирования

ния бухгалтерского учета: материалы Всероссийской научно-практической конференции и материалы студенческой конференции в рамках Всероссийского конгресса. Тверь, 2017.

А.В. Орлов

кандидат экономических наук, доцент

доцент кафедры экономической безопасности,

финансов и экономического анализа

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя

E-mail: alexandr_orlof@mail.ru

ДЕЛОВАЯ ЭТИКА – ДРАЙВЕР ИЛИ ИМПЕРАТИВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЛОЖНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ?

О.Н. Панамарева

Аннотация. Турбулентность мировой экономики, современное состояние и национальные приоритеты развития экономики России на ближайшие два десятилетия, протекающие (де)глобализационные процессы, тенденции, обуславливающиеся формирующимся миропорядком, технологические и социально-экономические трансформации XXI в., наблюдающийся переход к новому качеству производственных и организационных процессов, формирование новых транспортно-логистических цепочек, обострение военно-политической обстановки, необходимость повышения эффективности материально-технического обеспечения Вооруженных Сил РФ, интеграция интересов частных компаний и государственных органов власти, вызовы цифровой экономики и формирующегося цифрового общества, генезис общественных отношений, зарождение ноономики на фоне формирования единого экономического и информационно-коммуникационного пространства, роста роли человеческого капитала (потенциала) – все это основополагающие факторы, требующие учета при формировании долгосрочной политики и стратегии развития в России сложных экономико-технических систем разного уровня, которые должны обеспечить высокое качество жизни человека, а значит, и существенный рост конкурентоспособности нашей страны на долгосрочную перспективу. Возникает необходимость поиска механизмов, ключевых составляющих обеспечения устойчивого социально-экономического развития в условиях открытости инфокоммуникационного пространства, интеграции экономик на микро-, мезо-, макроуровнях, регионализации, взаимовыгодной диффузии интересов государственных органов власти и бизнеса при сохранении уникальности и суверенитете личности (сложных систем). Цель научной статьи – выявление основных составляющих дефиниции «деловой этики», детерминирование ее наличия, состояния, определения степени ее императивности и перспектив принятия российскими предприятиями и государственными органами власти в контексте обеспечения устойчивого социально-экономического развития в XXI в. Используются диалектико-материалистический, системный подходы, методы формальной логики; в результате чего на основе применения разведывательной стратегии, исследования базовых составляющих, факторов, проблемных аспектов обеспечения устойчивого социально-экономического развития, изучения структурных составляющих и основных гипотез в области деловой этики, обоснована императивность применения принципов бизнес-этики (деловой этики) как залога долгосрочного стабильного развития сложных территориально-экономических организационно-коммуникационных

систем России XXI в., функционирующих на стыке интересов стейкхолдеров гражданской и военной экономик.

Ключевые слова: деловая этика, устойчивое развитие, сложная территориально-экономическая организационно-коммуникационная система, гражданская и военная экономика, экономическая безопасность, ноономика, экзогенная и эндогенная конгруэнтность, человеческий капитал.

IS BUSINESS ETHICS A DRIVER OR IMPERATIVE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ECONOMIC SECURITY OF COMPLEX ORGANIZATIONAL AND TECHNICAL SYSTEMS?

O.N. Panamareva

Abstract. Turbulence of the global economy, the current state and national priorities of the development of the Russian Economy for the next two decades, (de) globalization processes, trends that drive the existing world order, technological and socio-economic transformations of the 21st century, the transition to a new quality of production processes, challenges of the Digital Economy and the Emerging Information Society, the genesis of public relations, the emergence of knownomy against the backdrop of the growing role of human capital (potential), the formation of new transport and logistics chains, the aggravation of the military-political situation, the need to improve the efficiency of logistics of the Armed Forces of the Russian Federation integration of interests of private companies and public authorities, the challenges of the digital economy and the emerging digital society, the genesis of public relations, the emergence of nononomics against the background of the formation of a single economic and information and communication space, the growth of the role of human capital – these are all fundamental factors that need to be taken into account in the formulation of long-term policies and strategies for the development of complex technical and economic systems of different levels in Russia, should ensure a high quality of human life, and therefore a significant increase in the competitiveness of our country for the long term. is a need to find a mechanism, a basis for sustainable socio-economic development in the conditions of open information and communication space, of economies at micro-, meso-, macro-levels, while maintaining the uniqueness and sovereignty of the individual (systems). The purpose of the scientific article is to identify the main components of the definition of «business ethics» and to determine its existence, determining the extent of its imperativeandness and the prospects for adoption by Russian enterprises in the context of. Dialectically-materialistic, systemic approaches, methods of formal logic are used to achieve the stated goal; resulting in the application of an intelligence strategy, research into the basic components, factors, and problematic aspects of sustainable socio-economic development, studying the structural components and basic hypotheses in the field of business ethics, justified the imperative of applying the principles of business ethics, a key to the long-term sustainable development of Russia's complex 21st century territorial and economic organizational and communication systems, which are functioning at the intersection of the interests of the stakeholders of the civil and military economies.

Keywords: business ethics, sustainable development, complex territorial and economic organizational and communication system, civil and military economy, economic security, knownomy, exogenous and endogenous congruence, human capital.

Сложные организационно-технические системы (СОТС) гражданского и военного назначения РФ (взаимосвязи которых в условиях обострения военно-политической и экономической ситуации становятся еще более тесными) находятся под влиянием практически одних и тех же экзогенных и эндогенных факторов, обусловленных организационными и технологическими трендами XXI в., игнорирование которых неизбежно ведет к рецессии, стагнации, потере конкурентоспособности на локальном, региональном, национальном и глобальном уровнях. Россия, как и большая часть цивилизованного мира, столкнулась с целым рядом вызовов, характерных для трансформирующегося миропорядка XX–XXI вв. Кроме того, обращает на себя внимание объективное наличие основных фактов (таблица 1), обуславливающих приоритетность поиска драйвера (императива) долгосрочного социально-экономического развития (ДСЭР) России в XXI в., ее регионов, отраслей, комплексов.

Таблица 1

Факты, обуславливающие приоритетность поиска драйвера ДСЭР России

Факт	Пояснение
Стагнация экономики РФ	<p>Наличие ее неоднократно в своих докладах и трудах отмечают ведущие отечественные ученые, среди них академик РАН, д-р экон. наук, профессор А.Г. Аганбегян, член-корреспондент РАН Р.С. Гринберг, академик РАН С.Ю. Глазьев и др., акцентируя на основных направлениях решения данной проблемы [19; 34]. Автором данной научной статьи также освещен указанный аспект в работе «Исследование приоритетных направлений развития экономики России и их реализуемости в современных условиях»).</p> <p>Академик РАН А.Г. Аганбегян [4] в рамках МАЭФ-2019 констатировал, что темпы роста ВВП РФ только в 2012 г. снизились примерно в 7 раз (с 4,7 % до 0,7 %), а за период 2012–2019 гг. средний темп роста ВВП составил – 0,5 %, промышленности – 1,0 %, инвестиции и розничная торговля ушли в минус, реальные доходы населения показали ежегодное снижение в 1,0 %.</p> <p>Экономика РФ уже 8 лет находится в рецессии; по данным Росстат в 2020 г. снижение ВВП составило 2,7 %, рост (4,7 %) намечился в 2021 г. и то за счет роста деловой активности после пандемии и роста цен</p>

<p>Четко обозначившийся в российском обществе запрос на перемены</p>	<p>Он получил отражение в последних событиях 2019–2020 гг., выражаясь, в том числе, в следующем: запуск в 2019 г. механизма регуляторной «гильотины», направленного на осуществление экономического рывка путем масштабного анализа и пересмотра действующей нормативно-правовой базы [11]; раньше обычного (15 января 2020 г.) оглашение Посланий Президента РФ к Федеральному собранию РФ в 2020–2021 гг. [1; 2]; смена Правительства РФ и утверждение его нового состава 21 января 2020 г. [30]; и др.); разрушение и формирование новых региональных союзов государств, транспортно-логистических цепочек в 2022 г.</p>
<p>Процессы «пронизывания» общественных социально-экономических отношений всех уровней информатизацией и цифровизацией</p>	<p>В том числе диффузия искусственного интеллекта, создание суперкомпьютеров (СК). Так, три российских суперкомпьютера – Christofari компании SberCloud, «Ломоносов-2» МГУ и суперкомпьютер Росгидромета – в ноябре 2019 г. вошли в топ-500 самых мощных компьютеров мира; лидерами в этой области остаются Китай (228 СК), США (117 СК), Япония (29 СК) [32]. Происходит интенсификация развития единого экономического и информационно-коммуникационного пространства на уровне государства и уровне дружественных России стран. Эти процессы сопровождаются разработкой, использованием и совершенствованием интеллектуальных и геоинформационных технологий, ведущих к стиранию границ инфокоммуникационного взаимодействия, оказывающих особое влияние трансформирующего характера на бизнес-процессы, создавая предпосылки для формирования бесшовного пространства</p>
<p>Недостаточный уровень и необходимость повышения конкурентоспособности России</p>	<p>Для целей обеспечения безопасности страны, сохранения суверенитета и детерминирования роли России как «глобального моста» в пространстве «Европа – Азия», как одной из ведущих держав формирующегося многополярного мира, на фоне высокой потребности в реальном скачке в высокотехнологическом и социальном плане, а следовательно, – и необходимости в повышении качества жизни российского населения</p>
<p>Интеграция интересов акторов гражданской и военной экономик при реализации транспортно-логистических процессов на инновационной технико-логической основе</p>	<p>В условиях эскалации военно-политической и экономической обстановки на мировой арене по состоянию на период 2014–2022 гг., при которых Россия вынуждена разрабатывать и применять механизмы для целей повышения эффективности материально-технического, информационно-аналитического обеспечения Вооруженных Сил РФ, значительно возрастает объективность вопросов формирования единого информационно-коммуникационного, транспортно-логистического и экономико-организационного пространства (где вопрос согласования интересов акторов военной и гражданской экономик является приоритетным); при этом, несмотря на высокий уровень автоматизации и интеллектуализации рутинных операций, следует отметить, что ключевым звеном и генератором управленческих решений остается лицо, принимающее решение, то есть человек</p>

Примечание: составлено автором

В качестве объекта данного исследования выступают сложные территориально-экономические организационно-коммуникационные системы (СТЭОКС) макро-, мезо-, микроуровней, функционирующие на стыке гражданской и военной экономики (в том числе мультимодальные транспортные узлы, являющиеся ключевыми звеньями транспортно-коммуникационной системы регионов и государства); в качестве предмета – деловая этика, как основа обеспечения их устойчивого развития.

Выделим базовые составляющие дефиниции «устойчивое социально-экономическое развитие» (УСЭР) СТЭОКС, реализуя задачу метода системного исследования – декомпозицию данной категории (таблица 2).

Таблица 2

Составляющие дефиниции «УСЭР» СТЭОКС

Понятие	Определение / пояснение	Автор
Устойчивость системы	– способность системы возвращаться в исходное состояние после внешних воздействий и продолжать работу без изменения функциональных характеристик	Невдяев Л.М. Телекоммуникационные технологии: Устойчивость: англо-русский толковый словарь-справочник. 2012
	– способность динамической системы возвращаться в равновесное состояние после окончания действия возмущения, нарушившего это равновесие	Основы теории управления. URL: https://ideafix.name/UNIVERSITY/ASU/lectures/4.pdf
	– жизнеспособность системы; – неизменность поведения системы до возникновения новых целевых установок; – прочность и надежность элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы, способность выдерживать внутренние и внешние нагрузки; – постоянное развитие системы в своем конкретном окружении	Преснякова Д.В. О дефинициях «Устойчивость» и «Устойчивое развитие» в экономической науке». 2011
Устойчивость региона	– определяется эффективностью функционирования трех основных подсистем: экономической, социальной и экологической	Хашева З.М. Стратегии и инструменты управления устойчивым развитием региональных социально-экономических систем. 2014

Устойчивое развитие (УР) (англ. sustainable development)	<ul style="list-style-type: none"> – развитие, имеющее устойчивый и долговременный характер, удовлетворяющее потребности людей настоящего времени, не ставящее под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности; – объединение целей обеспечения высокого качества жизни, здоровья и благополучия с социальной справедливостью и поддержанием способности Земли поддерживать жизнь во всем ее разнообразии; – развитие, базирующееся на принципах вовлеченности, соблюдении этических норм, ответственности руководства, прозрачности и др., как способ выражения широких ожиданий общества в целом 	Согласно Докладу «Наше общее будущее» п. 2, подготовленному Комиссией ООН по окружающей среде и развитию, 1987 г. и ГОСТ Р 54598.1-2015 Менеджмент устойчивого развития. Ч. 1. Руководство
	<ul style="list-style-type: none"> – цель УР – выживание человечества в целом и повышение качества жизни для каждого человека в отдельности при установлении относительных ограничений, обусловленных современным уровнем техники, социальной организации и способности биосферы справляться с последствиями человеческой деятельности 	
УР	– стабильное или предсказуемое развитие общества или всего мирового сообщества без резких потрясений и катастроф	Группа ученых Сибирского отделения РАН
УР	– надежность экономической конструкции региональных систем, адаптивность и эластичность регионального воспроизводства, когда наличествуют естественные вариации спроса, и когда нет резких колебаний социально-экономических процессов	Шнипер Р.И. Регион: экономические методы управления. 1991
УР	– поступательно-возвратное развитие, когда на первом этапе территориальная система увеличивает свое разнообразие через разные виды общественных отношений, экономических видов деятельности, взаимоотношений природопользования	Кузнецова Н.Г., Тяглова С.Г. Региональная экономика, 2003
УР	– на рынке обеспечивается с помощью специальных механизмов согласования экономических интересов и оптимизации принятия управленческих решений	Строгонова Е.И. Финансовые аспекты оценки устойчивого развития региональных экономических систем современной России. 2011

<p>Результат УР</p>	<p>Мир, в котором в экономической сфере отмечаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – минимальное загрязнение окружающей среды и минимальное количество отходов; – труд, возвышающий людей, и достойное вознаграждение труда; – интеллектуальная активность; – социальные и технические нововведения; – расширение человеческих знаний; – творческая инициатива, самореализация и саморазвитие человека; – обеспечение всех видов безопасности: экономической, информационной, военной, интеллектуальной, транспортной, региональной, государственной, общественной, экологической – национальной; – положительное изменение (улучшение) качества СТЭОКС 	<p>Панамарева О.Н. 2022</p>
<p>Социально-экономическое развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – «целе- и ценностно-ориентированное преобразование»; – «сложный, поступательный переход или преобразование общественного производства посредством определенных механизмов в результате взаимодействия внешних и внутренних факторов» 	<p>Кондратьев Д.А. [33]</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – одна из ключевых составляющих дефиниции «национальная безопасность»; – целевое и ценностно ориентированное преобразование направленных, ненаправленных, застойных (стагнационных), морфогенезисных, ансмугационных репродуцированных, явных (распознаваемых, предсказуемых), латентных (нераспознаваемых), процессов-бумерангов, эндогенных и экзогенных процессов в обществе 	<p>Панамарева О.Н. 2022, на основе источников [1; 2; 3; 33]</p>
<p>Устойчивое социально-экономическое развитие (УСЭР)</p>	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в центре внимания – люди, имеющие право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой; – в основе УСЭР – охрана окружающей среды; – право на социально-экономическое развитие – в равной мере обеспечение удовлетворения потребностей в развитии и сохранении окружающей среды всех поколений; 	<p>Панамарева О.Н., 2022, с учетом положений работ [3; 24; 31]</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – искоренение бедности и нищеты; – стратегия УСЭР должна включать экономическую, политическую, военную, экологическую и социальную сферы деятельности общества в целом; – размеры и темпы роста населения должны быть согласованы с меняющимся производительным потенциалом глобальной экосистемы Земли; – должны быть согласованы образ жизни людей с «большими» средствами (денежными, информационными и материальными) с экологическими возможностями планеты, в том числе и при потреблении энергии 	
--	--	--

Примечание: составлено автором



Рисунок 1. Ключевые цели в области устойчивого развития согласно положениям, выдвинутым ООН

Примечание: составлено автором на основе источника [33]

Исходя из результатов проведенного анализа отметим, что унифицированного определения УСЭР не существует, несмотря на многочисленные исследования и нормативно-правовые акты, в которых прописана необходимость его обеспечения. На *рисунке 1* показаны цели устойчивого развития (УР), озвученные ООН и взятые за основу при формировании приоритетных национальных проектов РФ.

На основе сказанного выше сделаем заключение, что в XXI в. в условиях турбулентности мировой экономики **устойчивое социально-экономическое развитие** СТЭОКС – в отличие от количественного увеличения масштаба экономики в ее физическом измерении (характеризующего чисто экономический рост), – это качественные планомерные носящие долгосрочный характер усовершенствования в структуре, конструкции и композиции физических объемов и потоков в пространстве сложных динамических территориально-экономических организационно-коммуникационных систем при обеспечении сбалансированности и эффективности экономической, технической, социальной, военной и экологической подсистем, и их способности в максимально короткие сроки возвращаться в равновесное состояние (в состояние гомеостаза) после окончания действия возмущений, нарушивших это равновесие.

Обращает на себя внимание, что в условиях перехода к новым технологическим укладам (ГУ) (к шестому и зарождающемуся седьмому ГУ [20]) и формирования ноономики [7], сопровождающихся сменой управленческой парадигмы [7; 23], в основе УСЭР СТЭОКС остается человек – человеческий капитал, потенциал, потребности (как нынешнего, так и будущего поколения), а следовательно – и отношения между людьми, которые усложняются, «обрастают» гигантскими объемами динамической разноформатной информации, при использовании которой возникает ряд специфичных проблем, отражающихся на качестве разработки и принятии управленческих решений. Движению такой информации также сопровождается стиранием границ на всех уровнях.

На *рисунке 2* продемонстрировано место человека среди ключевых составляющих УСЭР СТЭОКС, здесь же показана возникающая необходимость формирования инновационного механизма, обеспечивающего разрешение противоречий в системе управления ввиду необходимости обеспечения двух типов конгруэнтности сложных организационно-технических систем. Первый тип обозначим как конгруэнтность стратегии с деловым окружением СТЭОКС, или

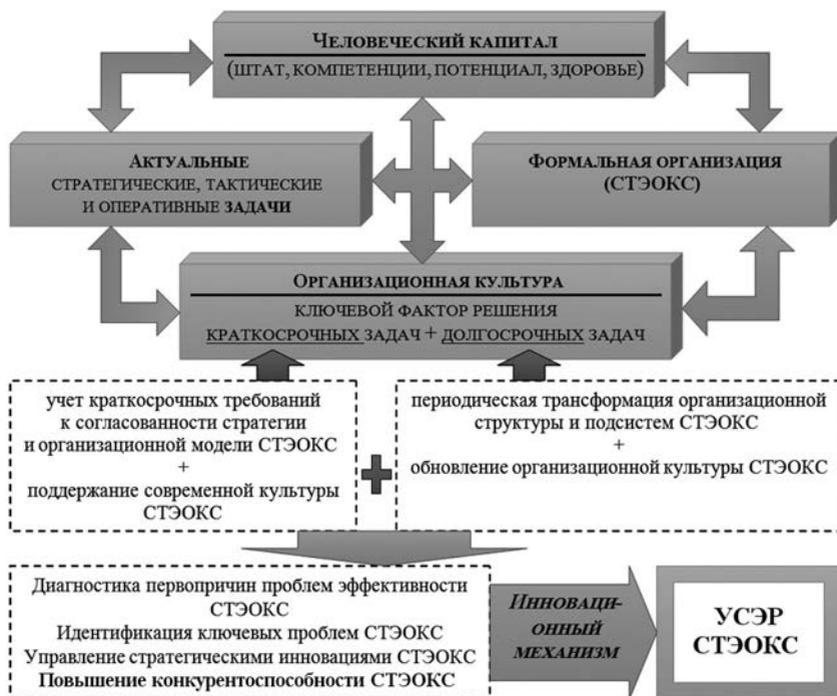


Рисунок 2. Структура составляющих, обуславливающих устойчивое социально-экономическое развитие СТЭОКС

Примечание: составлено автором

экзогенную конгруэнтность (где превалирует динамика, периодами скачкообразная); второй тип – конгруэнтность стратегии с организационной моделью СТЭОКС, или **эндогенную конгруэнтность** (здесь превалируют силы инерции). Оба введенных типа конгруэнтности подразумевают роль человека, как центрального звена обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития СТЭОКС. Открытость, доверие, порядочность, добросовестное, честное, безукоризненное и этичное поведение, надежность, целостность, соблюдение устоявшихся (формирующихся) правил, традиций, уважение к закону и др. – это то, что становится востребованным в данных условиях, особенно – в среде функционирования СТЭОКС всех уровней, и приобретает ключевое значение – на стыке интересов СТЭОКС гражданского и военного назначения в контексте формирования бесшовных

транспортных и инфокоммуникационных интеллектуальных систем на фоне цифровой отраслевой трансформации.

Именно эти качественные категории были заложены в основу столь привычной и обязательной составляющей успеха бизнеса в западноевропейской, американской, японской экономиках, и «новой» для российской экономики конца XX–XXI вв. дефиниции «бизнес-этика». Основные составляющие указанного понятия представлены в *таблице 3*.

Таблица 3

Составляющие дефиниции «бизнес-этика» («деловая этика»)

<i>Понятие</i>	<i>Определение / пояснение</i>	<i>Автор [источник]</i>
Бизнес	– инициативная экономическая деятельность, осуществляемая за счет собственных или заемных средств на свой риск и под свою ответственность, ставящая главными целями получение дохода и развитие собственного дела	Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш. Современный экономический словарь. 1999
	– отношения между участниками рынка по поводу их совместной деятельности, нацеленной на получение прибыли (или иных форм дохода) от использования капитала	[25]
	– любой вид деятельности в сфере общественного производства (в сфере материального производства и в нематериальной сфере), приносящий доход или иные личные выгоды	
Этика	– область социально-философских исследований, в рамках которой изучается мораль, выражающая особую сферу надбиологической регуляции человеческих отношений и связанные с ней высшие ценности и идеалы долженствования	[12]
	– система норм нравственного поведения человека, какой-либо общественной или профессиональной группы	Этика. Большой толковый словарь по культурологии. 2003
Деловая этика/ бизнес-этика	– это совокупность моральных требований, основанных на честности, открытости, верности данному слову, способности эффективно функционировать на рынке в соответствии с действующим законодательством, установленными правилами и традициями	Иванов А.С. Этика бизнеса. 2008
	– «прежде всего этика ведения переговоров с партнерами»	[13]
	– «этика ведения документации» – «использование этических методов конкуренции»	

Примечание: составлено автором

В России понятие «бизнес-этика» определяется именно как «деловая этика», «предпринимательская культура», «корпоративная культура (этика)», «этика деловых отношений». Изучению отдельных аспектов «общественной этики», «бизнес-этики», «деловой этики», «кросс-культурной этики», «этики бизнеса», «биоэтики бизнеса» посвящен ряд работ [5; 8; 9; 16; 21], а первые шаги в исследовании бизнес-этики представлены в работе 1999 г. [31]. В отечественной истории развития бизнеса есть немало примеров наличия этических принципов, показана их роль в обеспечении успешности взаимоотношений деловых агентов прошлых столетий.

Подтверждением актуальности этого аспекта в XXI в. стало проведение первой в РФ Конференции «SKOLKOVO Ethics Day» еще в 2019 г., в которой приняли активное участие руководители ведущих предприятий России, в том числе Генеральный директор ОК РУСАЛ Евгений Никитин, отечественные и иностранные представители научного сообщества, в числе последних – профессор по бизнес-этике и этическому лидерству Московской школы управления СКОЛКОВО Том Роулинс и профессор Лидского университета Великобритании Беверли Алимо-Меткалф [17]. Позволим себе сойтись во мнении с большинством участников конференции, что бизнес-этика, вернее, деловая этика важна, – это будущее российских компаний, комплексов, цифровых экосистем, экосистем цифровых транспортных коридоров, единого информационно-коммуникационного пространства, если при их создании и функционировании действительно планируется создание прочных долгосрочных доверительных деловых связей со своими контрагентами – всеми стейкхолдерами, что особенно важно в условиях тотальной цифровизации бизнес-процессов (в том числе и при создании цифровых двойников СТЭОКС), их трансформации при формировании единого экономико-информационного пространства РФ и ее стран-партнеров на ближайшие 20 и более лет, где нашей стране следует взять роль «балансирующей державы» [14].

Тема бизнес-этики прослеживалась в дискуссиях на XIV Национальном конгрессе «Модернизация промышленности России: Приоритеты развития» (12 ноября 2019 г.), мероприятиях Транспортной недели – 2019, 2020, 2021, а также целого ряда конференций и конгрессов в РФ в 2019–2021 гг., посвященных поиску точек, полюсов, механизмов социально-экономического роста нашей страны на долгосрочную перспективу. Однако до сих пор ряд представителей

отечественного бизнеса считают, что баланс между соблюдением деловой этики и успехом в рыночной экономике отсутствует, другими словами – в бизнесе этики не может быть, на что есть отсылка в ряде исследований [13]. Тогда возникает вопрос: как можно объединить «Целостность» [35], «Интеллект» и «Высокий уровень энергии» (которые Уоррен Баффет считает основой при формировании человеческого капитала для процветания своего бизнеса), «Творческую инициативу», «Стремление к инновациям и интеллектуальному развитию», «Открытость/Прозрачность» систем, которые являются, по нашему мнению, базисом обеспечения плодотворного рывка и УСЭР каждого актора СТЭОКС, преследующего собственные интересы, в отдельности, и в целом СТЭОКС?

Рассмотрим основные характеристики бизнес-этики за рубежом и в России (таблица 4).

Таблица 4

Особенности «бизнес-этики» за рубежом и в России

<i>Основные характерные черты «Бизнес-этики» («БЭ»)</i>	
<i>За рубежом</i>	<i>В России</i>
Всеобщие	
<ul style="list-style-type: none"> – БЭ основывается на трехуровневой системе, органично сочетающей нормы микро-, макро- и мирового уровня («гипернормы»); – уважение интересов своей фирмы, компаний-партнеров, индивидуальных и корпоративных клиентов, государственных органов власти и общества (населения) в целом; – создание условий, базирующиеся на ценностях, которые превыше формализованных правил и норм – законов; – в основе БЭ моральные нормы, базирующиеся на языке, культуре и традициях отдельной страны и народа 	<ul style="list-style-type: none"> – БЭ основывается на обособленном применении норм на каждом из уровней микро-, макро- и мирового порядка; – создание многообразными институтами собственных стандартов, правил и норм поведения, базирующихся на существующей в данный момент в обществе системе ценностей, зачастую вступающих в конфликт с общепризнанными морально-этическими нормами как результат «проявления эгоистических интересов, скептицизма, нигилизма, волонтаризма, оппортунистического поведения»; приоритетность уважения собственных интересов
Частные (микроуровень)	
<ul style="list-style-type: none"> – долгосрочность экономических интересов; – сформированный «стандарт» имиджа делового человека (предпринимателя); – высокий уровень личной мотивации для роста общесистемных результатов; 	<ul style="list-style-type: none"> – краткосрочность экономических интересов; – отсутствие имиджа делового человека, предпринимателя; – низкий уровень личной мотивации для роста общесистемных результатов;

<ul style="list-style-type: none"> – постоянный поиск компромиссов; – поддержание ощущения личной ценности в системе; – осознание личной роли каждого в достижении общесистемных целей; – осознание факта приверженности системы к каждому и наоборот; – поддержка системой уверенности в каждом участнике и обеспечение удовлетворением выполняемых функций (работой); – управление в системе, способствующее повышению самооценки каждого, обеспечивающее приверженность системе, позволяющее достигать сверх ожиданий каждым участником; – использование только морально-этических средств извлечения выгоды, в том числе при взаимодействии с контрагентами; – защита частной собственности и добросовестной рыночной конкуренции; – открытость информации для контрагентов 	<ul style="list-style-type: none"> – нежелание искать компромиссы – агрессивность, нетерпимость, нездоровое желание «растоптать» и «унизить»; – не понимание своей роли, ценности в достижении общесистемных целей; – стремление к ограничению конкуренции, стремление к монополизму, решение ключевых вопросов через личные «связи»; – стремление любым доступным способом получить неоправданно высокую прибыль «здесь и сейчас»; – использование всех возможных средств извлечения прибыли и при взаимодействии с контрагентами; – стремлением скрыть имеющуюся информацию от деловых партнеров и общества. <p>Частое несоблюдение таких принципов, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> – защита частной собственности и рыночной конкуренции; – достоверность (прозрачности) информации; – отсутствие несправедливой дискриминации на рынке труда
<p>Следование основным принципам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципу доверия; – принципу отсутствия дискриминации в отношениях между акторами межсистемных процессов; – принципу индивидуализма; – принципу утилитаризма (то есть решение морально оправданно при том, что приносит или имеет тенденцию приносить максимальную пользу максимальному числу лиц); – принципу нравственного императива – моральные решения не должны зависеть от конкретного результата 	<p>Следование основным принципам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «цель оправдывает средства»; – значительное «дистанцирование власти», превращающего руководителя в единственный источник этических правил, влекущее разительное различие этических норм для руководителя и подчиненного (разного иерархического уровня); – принципу коллективизма – оллеktivности поведения (где принятие человека группой гораздо приоритетнее собственного мнения или достижения)

Примечание: составлено автором на основе источников [5; 6; 8; 9; 13; 16; 17]

Наблюдаются значительные различия в составляющих бизнес-этики в отечественной и зарубежной практике, но в каждом случае можно отметить высокую, даже первостепенную, роль в ней качества взаимодействия в обществе, которое обусловлено уровнем развития человеческого капитала и уровнем использования человеческого потенциала.

Согласно определению, данному в 2017 г. Группой Всемирного банка в рамках Проекта развития человеческого капитала [26], «человеческий капитал» включает четыре составляющие: здоровье, навыки, знания и опыт населения. Следовательно, инвестиции в людей в виде питания, охраны здоровья, качественного образования, создания рабочих мест и повышения профессиональной квалификации – основа развития человеческого капитала, что имеет определяющее значение для искоренения крайней бедности и формирования более социально сплоченного общества. Ведущие международные организации и научные деятели давали не радужные прогнозы: значительное (в разы) отставание роста экономики РФ от развитых и быстроразвивающихся стран, с одновременным отклонением от прогнозных значений темпов роста мировой экономики вначале до 4 %, а в 2020 г. – до 2,5 % [10]. По итогам 2020 г. снижение темпа роста мировой экономики составило 4,3 %, что связывалось и с нарастающим мировым экономическим кризисом, и с объявленной 11 марта 2020 г. ВОЗ пандемии из-за коронавирусной инфекции [18]. В 2021 г. продемонстрирован рост мировой экономики на 5,5 % («самый быстрый темп почти за 50 лет» [22]), однако нужно учитывать, что он наблюдался на фоне среднего темпа инфляции примерно 6 %. Также обращают на себя внимание неутешительные позиции России в глобальных рейтингах [27; 28; 29] (с учетом периодов проводимых последних исследований). Так Россия по индексу человеческого развития (Human Development Index) в 2021 г. занимала 52 место (1-ое – Норвегия), по уровню образования в 2020 г. – 39 место (1-ое – Германия), по индексу продовольственной безопасности стран мира в 2021 г. – 43 место (1-ое – Финляндия), по индексу продолжительности жизни в 2021 г. – 165 место (1-ое – Монако), по индексу процветания стран мира в 2021 г. – 70 место (1-ое – Дания), а по индексу социального прогресса в 2021 г. – 59 место (1-ое – Норвегия), по уровню счастья в 2022 г. – 80 место (1-ое – Финляндия), по темпу роста населения в 2021 г. – 212 место (1-ое – Нигер), по восприятию коррупции в 2021 г. – 136 место (1-ое – Дания), по уровню расходов на здравоохранение в 2020 г. – 121 место (1-ое – Тувалу), по индексу человеческого капитала в 2020 г. – 41 место (1-ое – Сингапур). В 2021 г. РФ по уровню жизни заняла 90 место из 142, оказалась между Гватемалой и Лаосом; по экономическим показателям – 95 место, по свободе предпринимательства – 88 место, по уровню

коррупции и эффективности управления страной – 99 место, по уровню безопасности – 92 место, по качеству образования – 35 место, по уровню свободы граждан – 89 место.

Устойчивое социально-экономическое развитие СТЭОКС неразрывно связано с экономической безопасностью государства и его составляющих. Сегодня рассматривать категорию «экономическая безопасность страны» необходимо шире, чем это осуществлено в Стратегии [3]. Под **экономической безопасностью страны** (ЭБ) следует понимать состояние защищенности личности, общества, государства, объектов транспортной, информационной инфраструктуры, транспортных средств от актов незаконного вмешательства, внутренних и внешних экономических, информационных, военно-политических и экологических угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод человека и гражданина, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориально-экономическая целостность, устойчивое социально-экономическое развитие РФ, оборона и безопасность государства. ЭБ – одновременно один из стратегических национальных приоритетов и условие их реализации в контексте глобальной цифровизации, международной (региональной) интеграции и соблюдения международных договоренностей, обеспечивающим национальную безопасность России. Исходя из всего описанного выше, устойчивое социально-экономическое развитие России и ее СТЭОКС в контексте смены мирохозяйственного и технологических укладов, формирования Индустрии 4.0 и 5.0, цифровизации экономики, создания единого интеллектуального инфокоммуникационного пространства взаимодействия акторов военной и гражданской экономик – это одна из важнейших составляющих обеспечения национальной экономической безопасности. ЭБ на локальном, региональном и страновом уровнях взаимоувязаны, обуславливают развитие и эффективность использования человеческого капитала, потенциал которого раскрывается сквозь призму бизнес-этики. При учете интересов акторов военной и гражданской экономик в условиях построения социально-ориентированной экономики государства более корректно использовать категорию «деловая этика». Наличие деловой этики позволяет принимать превентивные меры, обеспечивая снижение и/или предотвращение неблагоприятных последствий реализации рисков, особенно в области управления данными и знаниями.

Что же должно в обозначенных выше условиях стать основой механизма, обеспечивающего УСЭР России и СТЭОКС в XXI в.? Ответ становится все очевиднее, человеческий капитал – **основа и драйвер УСЭР**, а внедрение принципов деловой этики на всех выше обозначенных уровнях СТЭОКС, особенно в условиях внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) [15] для целей повышения эффективности управления высоко-динамичными объектами (робототехническими комплексами), сложными организационно-техническими системами, функционирующими на стыке интересов гражданских и военных акторов – это **императив** перехода к экономике нового качества в контексте формирования ноономики (знаниевой экономики), стремительного развития информационных, интеллектуальных технологий. В интеллектуальных системах управления СТЭОКС должна лежать «прошивка» из системы принципов информационной, цифровой, биоэтики и деловой этики (определяющих сущность «кросс-этики» СОТС), обеспечивающих долгосрочный успех деятельности акторов экономических и военно-экономических отношений. Решением этой задачи является инновационный механизм, обеспечивающий интеграцию экзогенной конгруэнтности и эндогенной конгруэнтности СОТС. Развитие человеческого капитала, рациональное использование человеческого потенциала, может обеспечить прорывной переход на новую более высокую ступень развития социальной и экономической сфер современной России, что возможно лишь при наличии четких и доступных для понимания, согласованных и унифицированных правил общественных (в том числе деловых) отношений, формирующих платформу совместно разработанной и принятой социумом и бизнес-сообществом деловой этики или, как ранее обозначено, кросс-этики СТЭОКС (категория введена здесь). При этом концептуальные основы новой парадигмы управления [7; 23] должны лечь в основу концепции деловой этики СТЭОКС, обеспечивающей паритет интересов акторов военной и гражданской экономик, реализация которых нацелена на получение синергетического эффекта от повышения эффективности их взаимодействия в пространстве СОТС.

Библиографический список

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 15 января 2020 г. URL: <http://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 04.05.2022).

2. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21 апреля 2021 г. URL: <http://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 04.05.2022).
3. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» URL: <http://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 04.05.2022).
4. *Аганбегян А.* Есть только один путь развития – перейти к форсированному росту инвестиций в основной и человеческий капиталы. URL: <https://maef.veorus.ru/expertopinions/2020-02-21> (дата обращения: 04.05.2022).
5. *Антонов С.А.* Влияние нравственно-этических аспектов на экономическую безопасность организации // Вестник ГУУ. 2022. № 2.
6. Бизнес-этика: современные подходы. URL: <https://business.rin.ru/cgi-bin/search.pl?action=view&num=341835&razdel> (дата обращения: 17.05.2022).
7. *Бодрунов С.Д.* Ноономика: концептуальные основы новой парадигмы развития // Journal of new economy. 2019. № 1.
8. *Бурева Ю.С.* Мотивационные инструменты антимонопольной комплаенс-системы: опыт региональных предприятий // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2022. № 2.
9. *Волков Л.В.* Биоэтика бизнеса как новая управленческая концепция // Финансовые рынки и банки, 2021. № 5.
10. Всемирный банк оценил перспективы мировой экономики в 2020 году. URL: <https://www.interfax.ru/business/690546> (дата обращения: 21.09.2022).
11. Гильотина от правительства: как власти хотят снизить требования к бизнесу. URL: <https://www.rbc.ru/economics/15/01/2019/> (дата обращения: 17.05.2022).
12. *Гусейнов А.А., Можейко М.А., Севостьянова Н.Г.* Этика. 2020. URL: <https://gtmarket.ru/concepts/7185> (дата обращения: 17.05.2022).
13. Деловая этика и отечественный бизнес. URL: <https://www.itctraining.ru/biblioteka/prodazhi/delovaya-etika/> (дата обращения: 21.09.2022).
14. *Дынкин А.* России предстоит освоить новую роль – балансирующей державы. URL: <https://maef.veorus.ru/expertopinions/2020-02-18> (дата обращения: 17.05.2022).
15. Искусственный интеллект в ВПК (tadviser.ru). URL: <https://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 25.10.2022).
16. *Каушанова Е.В., Ионцева М.В., Воронин В.Н., Носова Д.А.* Кросс-культурный менеджмент в сложившейся культуре коммуникаций // Вестник славянских культур. 2022. № 64.
17. Конференция SKOLKOVO Ethics Day 2019. URL: <https://common.skolkovo.ru/event/sbe/day-1016/> (дата обращения: 17.05.2022).

18. Мировая волна: пандемия коронавируса приближает глобальный кризис. URL: <https://iz.ru/985881/izvestiia/mirovaia-volna-pandemiia-koronavirusa-priblizhaet-globalnyi-krizis> (дата обращения: 17.05.2022).
19. Мнения экспертов. МАЭФ. URL: <https://maef.veorus.ru/expertopinions/> (дата обращения: 17.05.2022).
20. Начало 7-го технологического уклада. URL: <http://www.energoinform.org/pointofview/prohorov/7-tech-structure.aspx> (дата обращения: 12.10.2022).
21. *Новицкий В.В., Никушина А.Ю.* Деловая этика и экономические институты // Скиф. 2017. № 9.
22. ООН прогнозирует замедление роста мировой экономики. URL: <https://tass.ru/novosti-partnerov/13494267> (дата обращения: 12.10.2022).
23. *Панамарева О.Н.* Новая парадигма управления сложными системами – категорический императив в контексте цифровизации экономики? // «Форсайт “Россия”»: будущее технологий, экономики и человека: сборник докладов Санкт-Петербургского Международного экономического конгресса (СПЭК-2019). СПб., 2019.
24. *Петрина О.А., Савкина Е.В.* К вопросу об устойчивом развитии социально-экономических систем // Вестник ГУУ. 2017. № 2.
25. Понятие бизнеса. URL: <http://www.grandars.ru/college/biznes/biznes.html> дата обращения: 21.09.2022).
26. Проект развития человеческого капитала. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital#About> (дата обращения: 21.10.2022).
27. Рейтинг стран мира. URL: <https://gtmarket.ru/ratings> (дата обращения: 21.10.2022).
28. Рейтинг стран по уровню продовольственной безопасности. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/global-food-security> (дата обращения: 21.10.2022).
29. Рейтинг стран по уровню человеческого развития 2021. 12 мая 2021. URL: <https://torise.ru/rejting-stran-po-urovnyu-chelovecheskogo-razvitiya-2021/> (дата обращения: 21.10.2022).
30. Смена правительства России создала неопределенность вокруг экономического курса страны. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4226809> (дата обращения: 17.05.2022).
31. Сотрудничество бизнеса и власти по стабилизации социально-экономического положения в стране (позиция и предложения российского предпринимательства). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotrudnichestvo-biznesa-i-vlasti-po-stabilizatsii-sotsialno-ekonomicheskogo-polozheniya-v-strane-pozitsiya-i-predlozheniya-rossiyskogo> (дата обращения: 21.09.2022).

32. Три российских суперкомпьютера вошли в топ-500 самых мощных компьютеров в мире. URL: <https://tass.ru/ekonomika/7147053> (дата обращения: 21.09.2022).
33. Цели в области устойчивого развития. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 17.05.2022).
34. 20 октября состоялось совместное заседание Научно-экспертного совета по антикризисной политике Аналитического управления Аппарата Государственной Думы, Института экономики РАН и Международного фонда Н.Д. Кондратьева. URL: <http://duma.gov.ru/news/6209/> (дата обращения: 21.09.2022).
35. Department of Economic and Social Affairs Population. URL: <http://population.un.org/> (дата обращения: 21.09.2022).

О.Н. Панамарева

кандидат экономических наук, доцент

научный сотрудник научно-исследовательского отдела

Военный инновационный технополис «ЭРА», г. Анапа

E-mail: era_1@mil.ru

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ СПРОСА НА ПРИРОДНЫЙ ГАЗ В РОССИИ

А.П. Дзюба

Аннотация. Одним из перспективных направлений повышения энергетической эффективности экономики РФ является внедрение технологии управления спросом на потребление природного газа, внедрение которого в настоящий момент находится на этапе научных исследований. Одним из важнейших направлений исследований в области управления спросом на потребление природного газа является анализ характеристик и особенностей графиков спроса на потребление природного газа на различных уровнях управления, в том числе на уровне регионов страны. Статья посвящена исследованию особенностей волатильности спроса на природный газ на уровне субъектов РФ, в различной временной дискретности изменения спроса, а также с учетом различных структурных групп потребителей природного газа. В материалах представлены графические данные графика годового посуточного спроса на потребление газа в России, графики посуточного спроса на потребление природного газа отдельными категориями потребителей России, доля экспорта газа добываемого в России за период 1992–2015 гг., страны в которые производится экспорт природного газа из России и объемы экспорта за 2016 г., графики объемов экспорта газа из России за период 2011–2018 гг. в поквартальной разбивке, графики долей использования газа электрогенерацией в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г., Спрос на потребление газа в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г. в поквартальной разбивке, графики спроса на потребление природного газа в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г. в поквартальной разбивке, графики посуточного спроса на потребление газа в некоторых регионах России, графики годовой продолжительности потребления газа в некоторых регионах России за 2017 г., графики посуточных показателей общего спроса на потребление газа и спроса на газ электрическими станциями и пр. В статье проводится исследование факторов на неравномерность спроса на природный газ в рамках календарного года, факторов, оказывающих влияние на неравномерность спроса на потребление газа в рамках недельных периодов, а также факторов, влияющих на различие неравномерности спроса на потребление природного газа в регионах России. Выявленные особенности и факторы следует учитывать при разработке индивидуальных региональных программ управления спросом на потребление природного газа в масштабах Единой и региональных системах газоснабжения России.

Ключевые слова: ТЭК, ТЭР, графики энергопотребления, управление спросом на природный газ, волатильность спроса на природный газ, повышение энергетической эффективности, региональное энергопотребление.

REGIONAL FEATURES OF NATURAL GAS DEMAND VOLATILITY IN RUSSIA

A.P. Dziuba

Abstract. One promising area for improving the energy efficiency of the economy of the Russian Federation is the introduction of demand management technology for natural gas consumption, the implementation of which is currently at the stage of scientific research. One of the most important areas of research in the field of demand management for natural gas consumption is the analysis of the characteristics and features of demand curves for natural gas consumption at various levels of management, including at the level of the country's regions. The article is devoted to the study of the characteristics of the volatility of natural gas demand for natural gas at the level of the constituent entities of the Russian Federation, in various time discreteness of demand changes, and also taking into account various structural groups of natural gas consumers. The materials present graphic data of the schedule of annual daily demand for gas consumption in Russia, schedules of daily demand for natural gas consumption by certain categories of consumers in Russia, the share of gas exports produced in Russia for the period 1992–2015, countries to which natural gas is exported from Russia and export volumes for 2016, graphs of gas export volumes from Russia for the period 2011–2018. quarterly breakdown, charts of shares of gas use by power generation in countries of the world importing Russian gas in 2016, demand for gas consumption in countries of the world importing Russian gas in 2016 quarterly breakdown, charts of demand for natural gas consumption in countries of the world importing Russian gas in 2016 monthly breakdown, graphs of daily demand for gas consumption in some regions of Russia, graphs of the annual duration of gas consumption in some regions of Russia for 2017, graphs of daily indicators of total demand for gas consumption and demand for gas by power plants, etc. The article conducts a study factors affecting the uneven demand for natural gas within a calendar year, factors affecting the uneven demand for gas consumption within weekly periods, as well as factors affecting the difference in the uneven demand for natural gas consumption in the regions of Russia. The identified features and factors should be taken into account when developing individual regional programs for managing the demand for natural gas consumption on the scale of the Unified and regional gas supply systems of Russia.

Keywords: fuel and energy complex, fuel and energy resources, energy consumption schedules, natural gas demand management, natural gas demand volatility, energy efficiency improvement, regional energy consumption.

Одним из ключевых направлений повышения энергетической эффективности экономики России является управление спросом на потребление электрической энергии и природного газа. Управление спросом на потребление природного газа является новацией для России,

и не имеет широкой перспективы применения в странах мира [3; 4]. Именно РФ потребляется значительное количество природного газа на нужды как электроэнергетики, вырабатывающей не только электрическую энергию, но и тепловую энергию. Также природный газ широко применяется в отраслях промышленности, в том числе – в черной и цветной металлургии, цементной промышленности, химической промышленности, машиностроении и пр. При этом внедрение управления спросом на потребление природного газа в России находится на уровне научных исследований [15]. Важнейшим этапом в процессе исследований является изучение параметров волатильности графиков спроса на природный газ на различных уровнях управления [5].

Различия параметров потребления природного газа проявляются в индивидуальном характере конфигурации волатильности графиков спроса, который проявляется в рамках различных периодах исследования.

Волатильность спроса на потребление природного газа в регионах России, в отличие от индивидуальных графиков потребителей природного газа связано с рядом следующих особенностей:

- график спроса на природный газ отдельных регионов формируется одновременно всеми потребителями, действующими в рамках региональной системы газоснабжения, что обуславливает малую зависимость параметров регионального электропотребления от индивидуального влияния отдельных потребителей [16];
- большое количество схожих групп потребителей, действующих в рамках региональной системы газоснабжения, формирует однородные параметры структуры спроса на электропотребление [17];
- резкие изменения почасовых суточных графиков нагрузки региональных систем газоснабжения в большинстве случаев вызваны факторами, определяющими схожее изменение поведения большинства потребителей, действующих в рамках энергосистемы [18];
- характеристики суточных почасовых интервалов нагрузки потребления природного газа региональной энергосистемы являются циклическими и характеризуются повторяемостью в рамках идентичных периодов [11].

Спрос на потребление природного газа в регионах России характеризуется высокой волатильностью, которая прежде всего проявляется в сезонных и недельных изменениях. На *рисунке 1* пред-

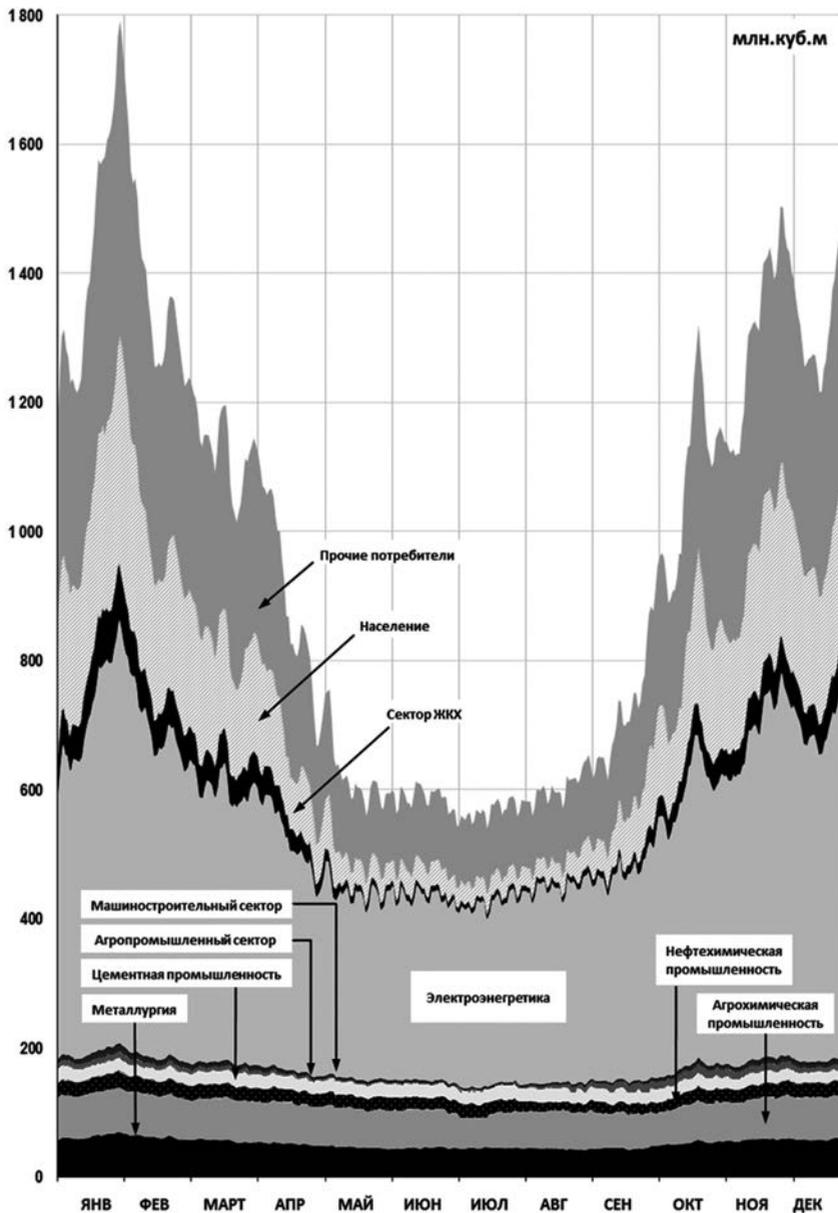


Рисунок 1. Годовой посуточный спрос на потребление природного газа в России за 2017 г. [7; 14]

ставлена диаграмма годового посуточного спроса природного газа в России с разбивкой по категориям потребителей, формирующих основную долю спроса. Как следует из диаграммы, сезонная вариация спроса на газ является очень высокой. За исследуемый 2017 г. величина летнего минимума спроса на потребление газа в России составила 541 млн куб.м за сутки, при этом величина зимнего суточного максимума составила 1 801 млн куб.м, что в 3,3 раза превышает уровень летнего минимума, и следовательно, определяет требуемые резервы газовой инфраструктуры России, которые в периоды спада нагрузок остаются невостребованными, что в конечном счете приводит к завышению затрат на газоснабжение потребителей.

Также анализ годовой диаграммы посуточного спроса позволяет выявить не только сузонную неравномерность, но и неравномерность, проявляющуюся в недельных периодах. На *рисунке 2* представлены диаграммы посуточных объемов спроса на потребление газа отдельными категориями потребителей России за период с 29 июля 2017 г. по 30 июля 2017 г. Как следует из представленных диаграмм, на уровне Единой системы газоснабжения (ЕСГ) России спрос на потребление газа характеризуется неравномерностью в рамках календарной недели, которая выражается в росте потребления газа в рабочие дни, с последующи спадом потребления в дни выходные, с последующими циклическими повторениями. Выявленная недельная неравномерность спроса на газ также оказывает влияние на увеличение затрат на поставку газоснабжения, что в конечном счете отражается на увеличении конечной стоимости поставок газа всем потребителям ЕСГ России. Категориями потребителей, которые вносят наибольший вклад в недельную неравномерность спроса на газ на уровне ЕСГ России, являются электроэнергетика, металлургическая промышленность, машиностроительный сектор, а также прочие потребители.

Таким образом, наиболее значимыми факторами, оказывающими влияние на неравномерность спроса на природный газ в рамках календарного года, являются:

- графики и режимы выработки электроэнергии на электростанциях;
- графики и режимы работы ТЭЦ в теплофикационном режиме [1];
- структура покрытия электрической и тепловой нагрузки раз-

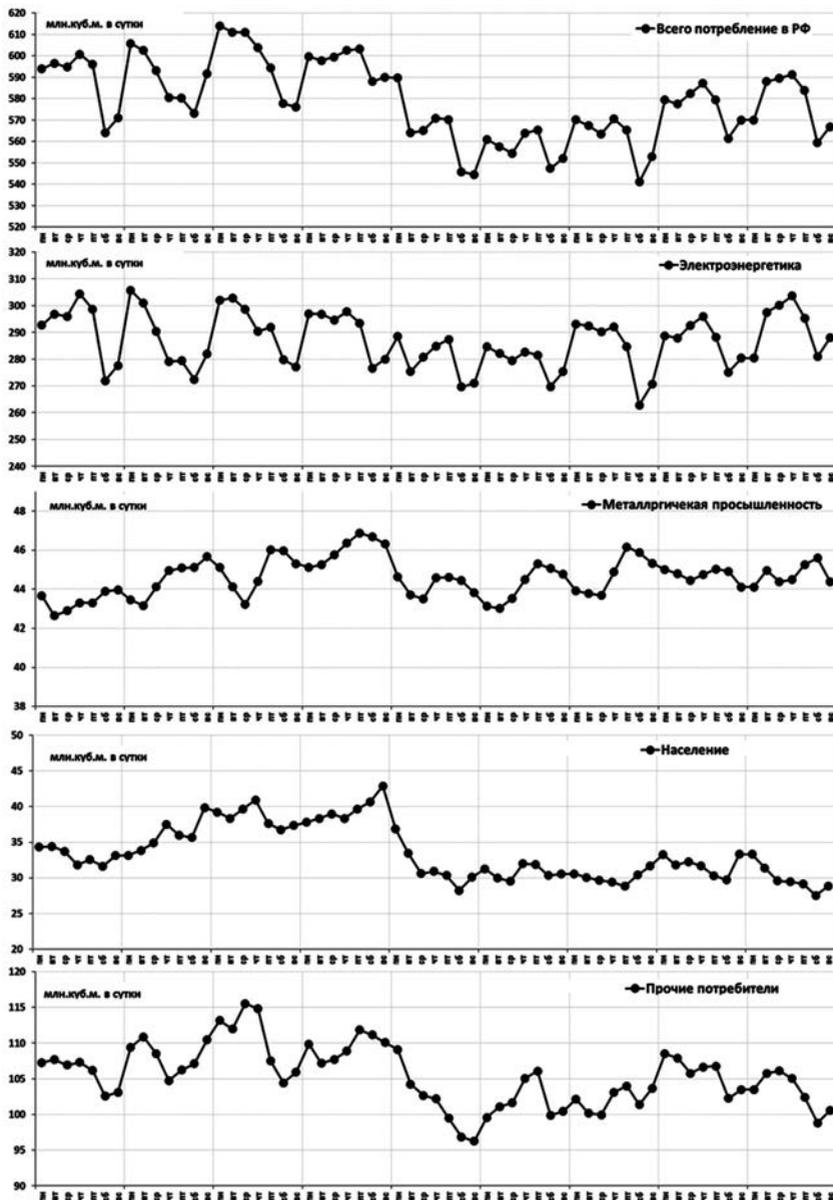


Рисунок 2. Посуточный спрос на потребление природного газа отдельными категориями потребителей России за период с 29 июля 2017 г. по 30 июля 2017 г. [7; 13]

личными типами электростанций (газовые, угольные, ГЭС, АЭС и пр.) [8];

- графики и режимы работы газовых котельных, обеспечивающих теплоснабжение районов и отдельных промышленных предприятий [6];
- сезонность работы промышленных предприятий, потребляющих природный газ на технологические нужды [2];
- изменение продолжительности светового дня;
- сезонное изменение температуры воздуха;
- режимы использования природного газа населением [9].

Среди факторов, оказывающих влияние на неравномерность спроса на потребление газа в рамках недельных периодов, можно выделить:

- графики и режимы выработки электроэнергии электростанциями;
- структура покрытия электрической и тепловой нагрузки различными типами электростанций (газовые, угольные, ГЭС, АЭС и пр.);
- производственные программы промышленных предприятий использующих природный газ на технологические нужды;
- особенности технологических процессов промышленных предприятий основанных на потреблении природного газа [19];
- изменение климатических параметров (температура воздуха, осадки и пр.) [23].

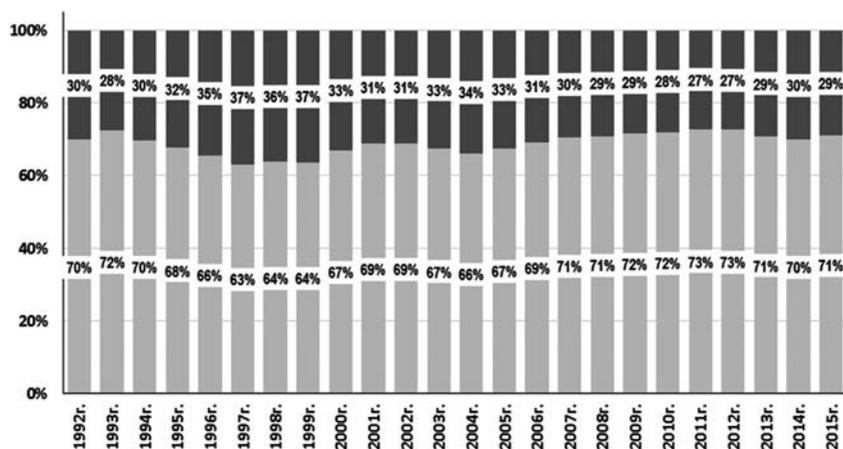


Рисунок 3. Доля экспорта природного газа, добываемого в России за период 1992–2015 гг. [12]

Выявленную неравномерность спроса на потребление газа в рамках ЕСГ России еще в большей степени усложняет высокая доля экспорта газа, выполняемого из России в системы газоснабжения сопредельных стран, основными из которых являются страны СНГ и Европы. На *рисунке 3* представлены доли экспорта газа от общего производства газа в России за период с 1992 г. по 2015 г., из которой следует, что Россия отпускает на экспорт в среднем 29 % от объема производства газа. По данным IEA, в 2016 г. Россия экспортировала газ в 31 страну мира, перечень стран и объемы экспорта газа из России в каждую страну представлены на *рисунке 4*. Как следует из представленного перечня стран, география поставок российского газа является существенно широкой, и с развитием проектов по строительству газопроводов, количество стран и объемы газа, который производится на экспорт, будут только увеличиваться.

В открытых статистических источниках отсутствуют данные о месячных объемах экспорта газа в каждую страну мира, при этом анализ поквартальных данных общего экспорта газа на внешний

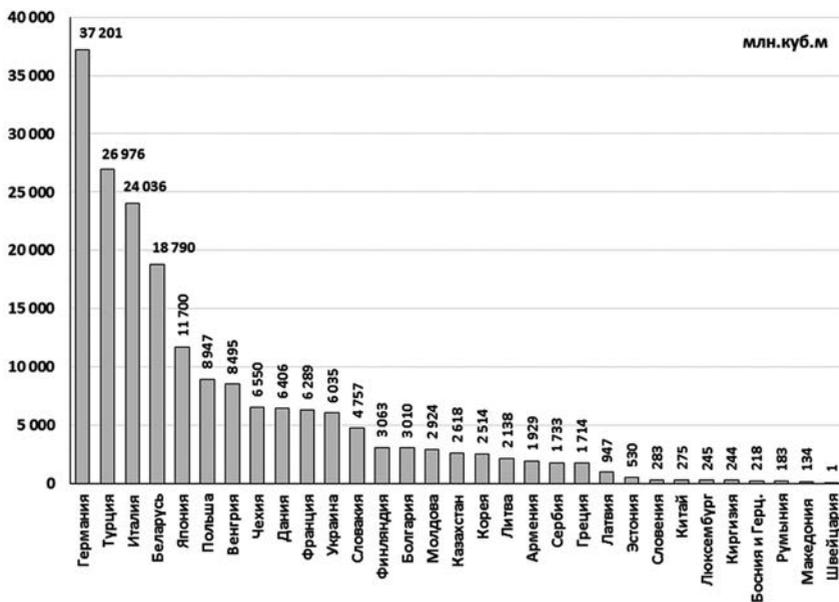


Рисунок 4. Страны в которые производится экспорт природного газа из России и объемы экспорта за 2016 г. [20]

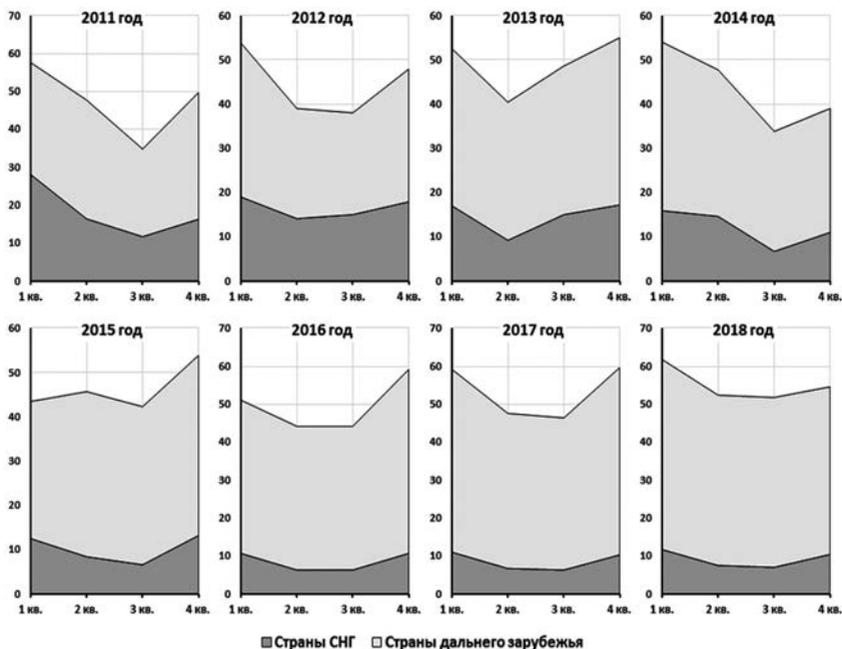


Рисунок 5. Объемы экспорта природного газа из России за период 2011–2018 гг. в поквартальной разбивке [13]

рынок, представленный на *рисунке 5*, позволяет сделать вывод о неравномерных характеристиках объемов общего экспорта газа, которые также характеризуются увеличением экспорта в зимний период с последующим снижением экспорта в период летний. Также, учитывая высокую долю потребления газа на электрогенерацией в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г., представленных на *рисунке 6*, а также показателей общего месячного спроса на потребление газа странами, импортирующими российский газ, представленных на *рисунке 7*, отпуск экспортируемого газа Россией также характеризуется высокой неравномерностью, которая проявляется в годовых и недельных периодах.

Выявленная неравномерность экспортных поставок газа еще в большей степени увеличивает затраты на обеспечение процессов производства, передачи и распределения природного газа в России, что существенным образом оказывает влияние на увеличение тарифов на поставку газа всем потребителям, что подчеркивает высокую

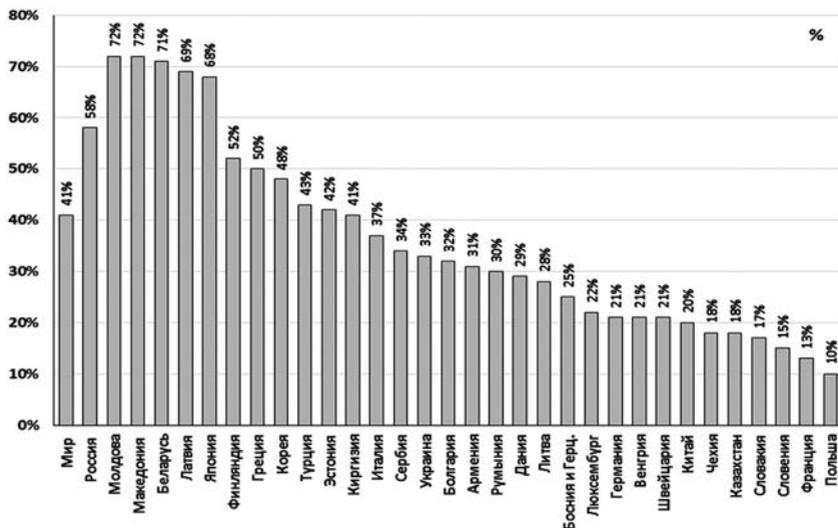


Рисунок 6. Доля использования природного газа электрогенерацией в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г. [21]

актуальность задачи управления спросом на потребление природного газа в рамках Единой системы газоснабжения России. А учитывая участие стран-испортеров газа в формировании неравномерности спроса на российский газ, механизмы управления спросом также должны распространяться на страны-испортеры.

Учитывая различие как общих объемов потребления газа в регионах России, так и разнообразия характеристик региональной структуры потребителей газа, параметры неравномерности спроса на потребление газа в регионах России также отличаются. На *рисунке 8* представлены графики посуточного спроса на потребление газа в некоторых регионах России за 2017 г. Как видно из графиков, структура внутригодового спроса регионов существенно различается как по форме изменения сезонного спроса, так и по степени волатильности спроса между летними и зимними периодами. Различия параметров посуточного српоса на потребление газа за календарный год подчеркивается в результате анализа графиков годовой продолжительности потребления газа в регионах России за 2017 г., примеры которых представлены на *рисунке 9*.

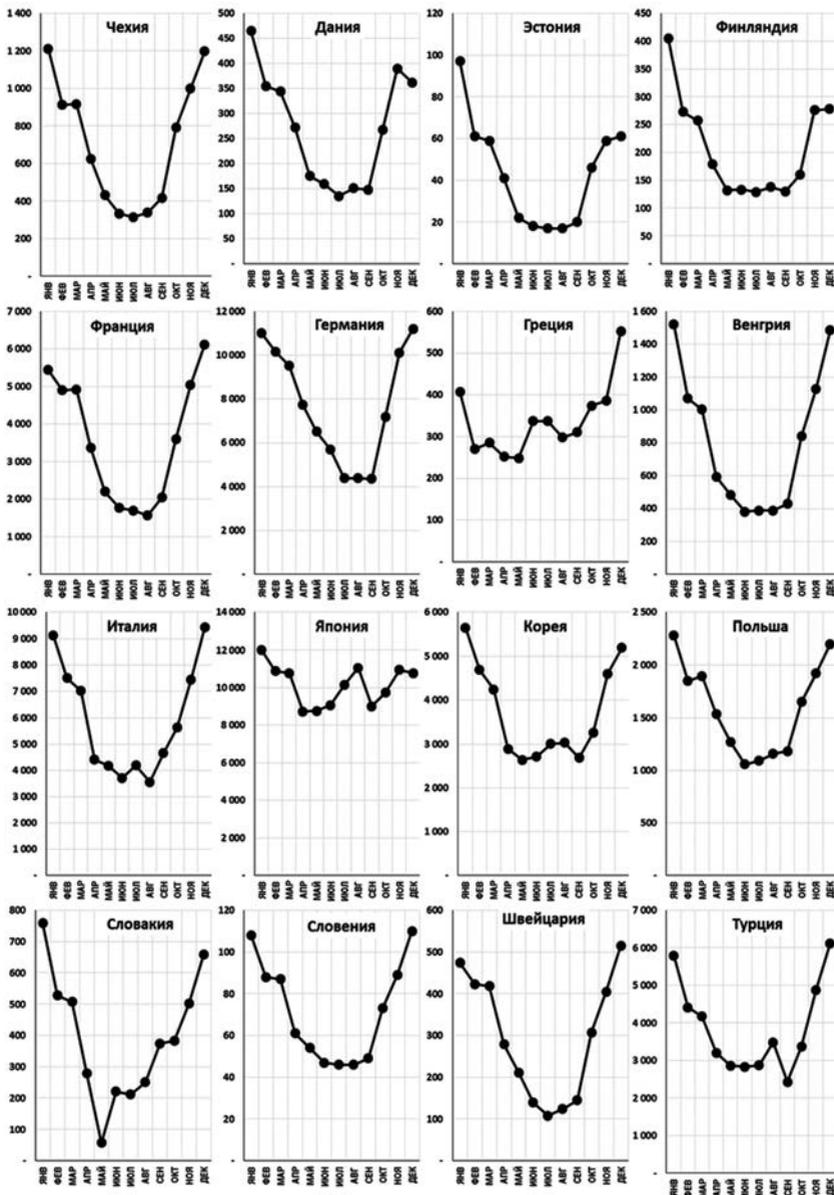


Рисунок 7. Спрос на потребление газа в странах мира, импортирующих российский газ, в 2016 г. в месячной разбивке [22; 24]

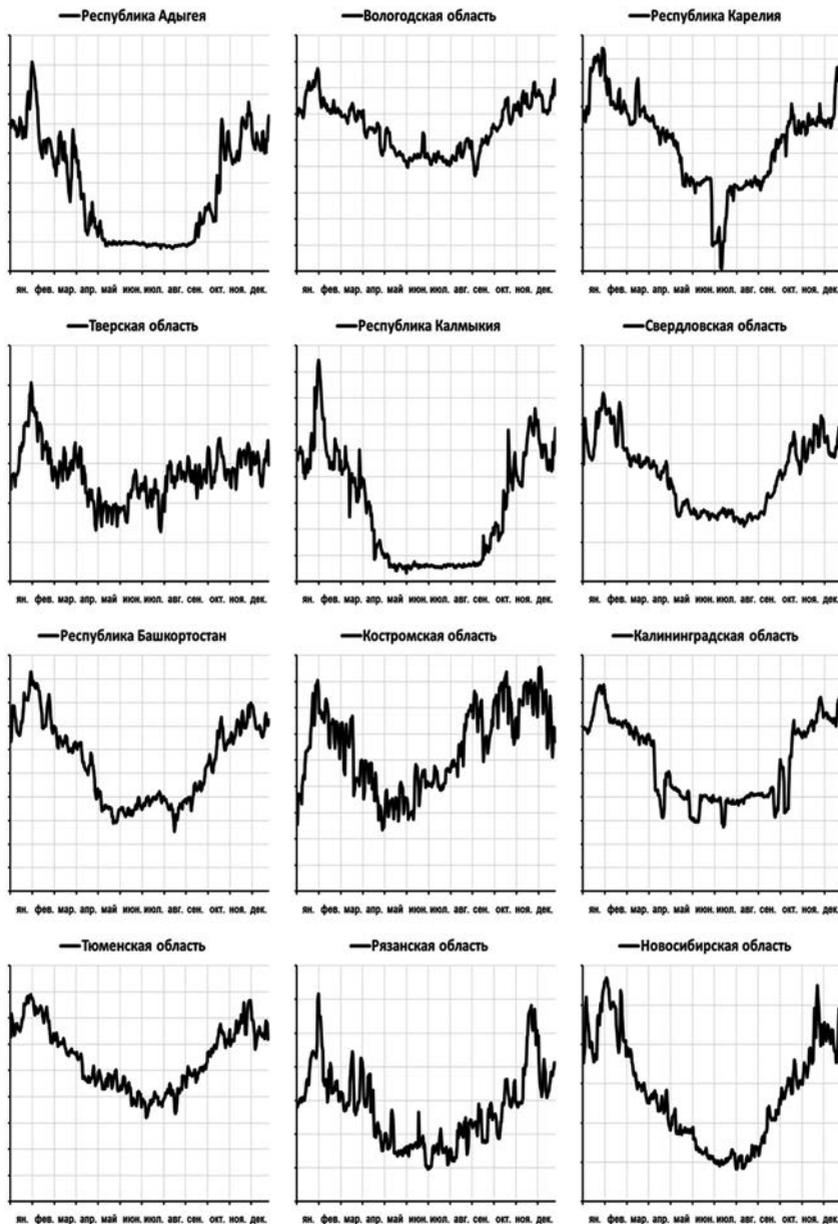


Рисунок 8. Графики посуточного спроса на потребление природного газа в некоторых регионах России за 2017 г. [7; 13]

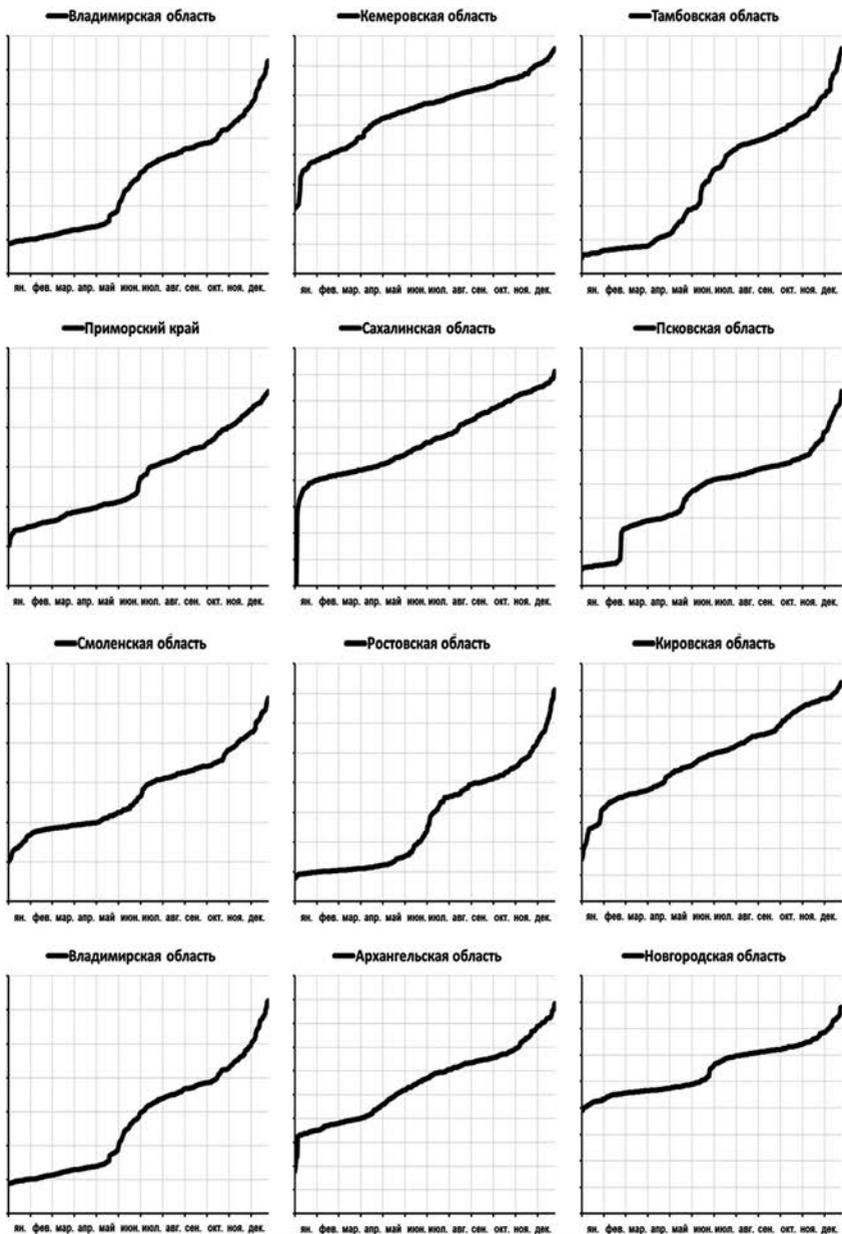


Рисунок 9. Графики годовой продолжительности потребления природного газа в некоторых регионах России за 2017 г. [7; 13]

Наиболее значимыми факторами, влияющими на различие неравномерности спроса на потребление газа в регионах России, являются:

- доля газовой генерации в структуре общей выработки электроэнергии в рамках каждого региона;
- доля покрытия отопительной нагрузки источниками теплоснабжения, использующими природный газ;
- различие состава и отраслевой структуры потребителей природного газа в регионах;
- особенности режимов и графиков технологических процессов региональных промышленных потребителей, использующих природный газ;
- различие климатических характеристик каждого региона;
- различие уровня газификации населения, субъектов среднего бизнеса и промышленных предприятий в регионах.

Влияние электрогенерации на потребление газа в регионах России является различным и зависит от типа электростанций, которые производят электроэнергию для региональных потребителей, которые могут вырабатывать электроэнергию не только при помощи газа, но и на основе использования угля, атомной либо гидроэнергии.

На *рисунке 10* на примере посуточного годового потребления газа в Пермском крае за 2017 г. представлен пример роли электрогенерации в формировании неравномерности спроса на потребление газа в рамках региона. Региональный график потребления газа Пермского края характеризуется высокой волатильностью, которая проявляется как в годовом, так и в недельных периодах.

Электростанции потребляют порядка 57 % от общего спроса на газ в регионе, и как следует из характера изменения диаграмм, определяют основные характеристики как годовой, так и недельной неравномерности регионального спроса на газ. Оставшийся объем газа, потребляемый в Пермском крае помимо электростанций, расходуется агрохимической промышленностью, нефтехимической промышленностью, а также прочими потребителями, характеристика графика потребления газа которых является более равномерной по сравнению со спросом электростанций. Таким образом, при выравнивании спроса на потребление электроэнергии в Пермском крае, неравномерность характеристик спроса на потребление газа также будет изменяться, что позволит получить комплексный эффект от управления спросом.

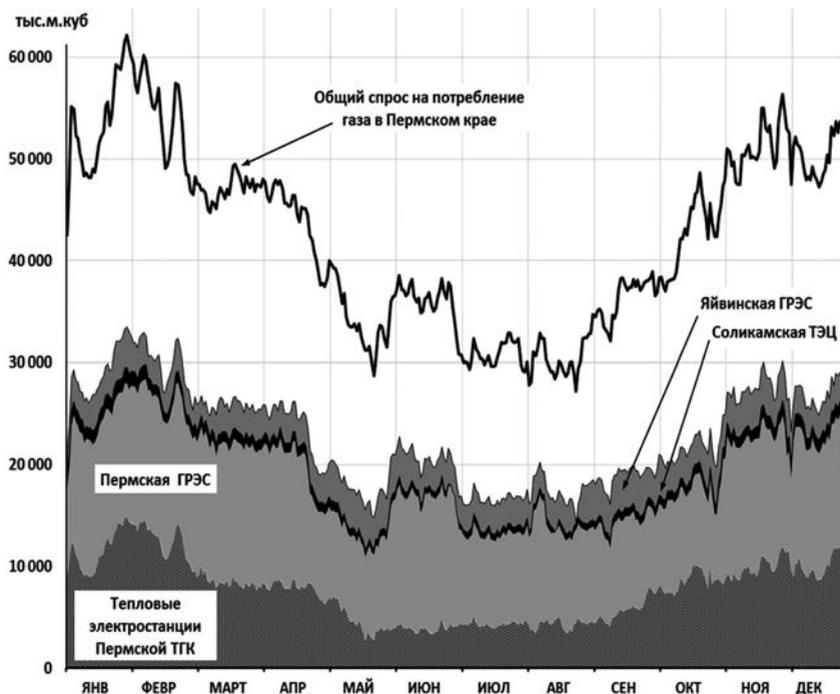


Рисунок 10. График посуточного спроса на потребление природного газа в Пермском крае и электростанциями Пермского края за 2017 г. [7; 13]

При этом, роль влияния электростанций на неравномерность регионального потребления газа не является равной для регионов России. На *рисунке 11* представлены графики посуточных показателей общего спроса на потребление газа и суммарного спроса на газ электрическими станциями некоторых регионов России за 2017 г. Как следует из графиков, несмотря на общую неравномерность спроса на потребление газа в регионах, спрос на газ со стороны электростанций может существенно отличаться. Для примера, если для г. Москвы и Приморского края основная доля потребляемого регионального газа расходуется электростанциями, то в Псковской области, Республике Коми электростанции потребляют не более 50 % газа, используемого в регионе. Таким образом, выявленная особенность неравномерности влияния электрогенерации на общий

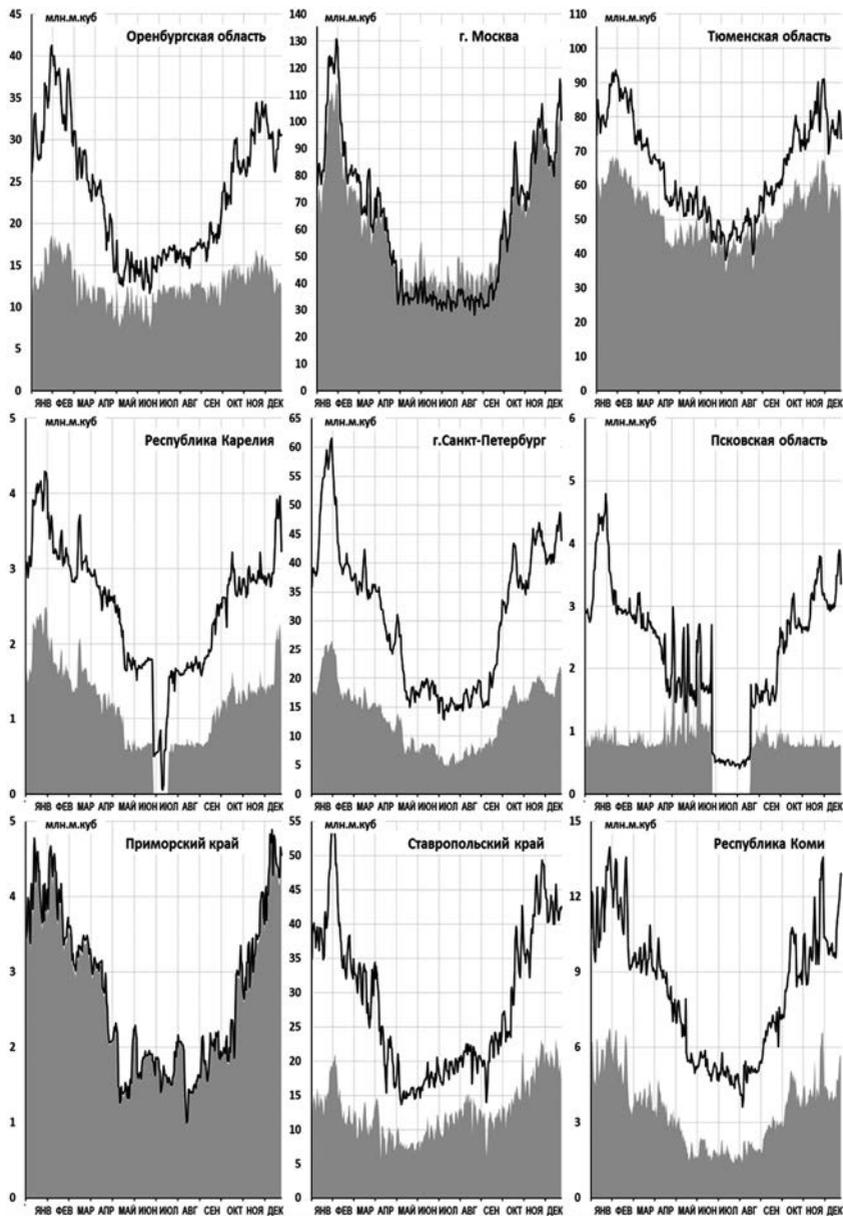


Рисунок 11. Графики посуточных показателей
общего спроса на потребление природного газа
и спроса на газ электрическими станциями [7; 13]

региональный спрос на потребление газа, должна также учитываться в процессе комплексного управления спросом на электроэнергию и природный газ на уровне России.

Выявленное сходство форм графиков изменения спроса на потребление электроэнергии и природного газа в регионах, общность факторов влияющих на неравномерность спроса на потребление электроэнергии и природного газа, существенное влияние характера потребления электроэнергии на спрос на потребление природного газа подчеркивают важность и необходимость реализации комплексного управления спросом в масштабах экономики России.

Для реализации комплексного управления спросом на потребление электроэнергии и природного газа в рамках регионов России требуется выполнить их группировку по характеристикам относительной и абсолютной волатильности спроса, а также по степени взаимного влияния регионального спроса на потребление газа с региональным спросом на потребление электроэнергии. Результатом группировки регионов должно являться выявление региональных групп по схожим характеристикам параметров спроса, для каждой из которых следует применять адаптированные методы комплексного управления спросом.

В качестве заключительных выводов к проведенному исследованию отметим следующее:

1. Волатильность спроса на потребление природного газа в регионах России, в отличие от индивидуальных графиков потребителей природного газа, связано с рядом особенностей, таких как график спроса на природный газ отдельных регионов, который формируется одновременно всеми потребителями, действующими в рамках региональной системы газоснабжения; большое количество схожих групп потребителей, действующих в рамках региональной системы газоснабжения, формирует однородные параметры структуры спроса на электропотребление и пр.
2. Наиболее значимыми факторами, оказывающими влияние на неравномерность спроса на газ в рамках календарного года, выделены: графики и режимы выработки электроэнергии на электростанциях, графики и режимы работы ТЭЦ в теплофикационном режиме, структура покрытия электрической и тепловой нагрузки различными типами электростанций (газовые,

- угольные, ГЭС, АЭС и пр.), графики и режимы работы газовых котельных, обеспечивающих теплоснабжение районов и отдельных промышленных предприятий и т.п.
3. Среди факторов, оказывающих влияние на неравномерность спроса на потребление газа в рамках недельных периодов, выделены: графики и режимы выработки электроэнергии электростанциями, структура покрытия электрической и тепловой нагрузки различными типами электростанций, производственные программы промышленных предприятий, использующих природный газ на технологические нужды, особенности технологических процессов промышленных предприятий, основанных на потреблении природного газа, и т.п.
 4. Среди наиболее значимых факторов, влияющих на различие неравномерности спроса на потребление газа в регионах России, выделены: доля газовой генерации в структуре общей выработки электроэнергии в рамках каждого региона, доля покрытия отопительной нагрузки источниками теплоснабжения, использующими природный газ, различие состава и отраслевой структуры потребителей природного газа в регионах, особенности режимов и графиков технологических процессов региональных промышленных потребителей, использующих природный газ.
 5. Графики посуточных показателей общего спроса на потребление природного газа и спроса на газ электрическими станциями выявляют, что есть регионы, в которых потребление природного газа на электрогенерацию занимает до 80 % объема спроса, и наоборот, спрос на природный газ со стороны региональной электроэнергетики является не столь значительным. Все выявленные особенности и факторы следует учитывать при разработке индивидуальных региональных программ управления спросом на потребление природного газа в масштабах Единой и региональных систем газоснабжения России.

Библиографический список

1. *Албул В.П.* Объемы высвобождения, структура потребления и перспективная потребность народного хозяйства в природном газе: макроэкономический аспект. М., 2007.
2. *Дзюба А.П., Семиколонов А.В.* Управление активными энергетическими комплексами промышленных предприятий в условиях рынка электроэнергии (мощности) России. Челябинск, 2022.

3. *Дзюба А.П.* Повышение эффективности реализации программы энергосбережения в России // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 1 (53).
4. *Дзюба А.П.* Теория и методология управления спросом на энергоресурсы в промышленности: монография. Челябинск, 2020.
5. *Дзюба А.П.* Управление спросом на энергоресурсы в глобальном экономическом пространстве. Челябинск, 2021.
6. *Дзюба А.П.* Эффективность реализации программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности в странах мира за 2010–2019 годы // Управление устойчивым развитием. 2021. № 1 (32).
7. Материалы официального Интернет-сайта ПАО «Газпром». URL: www.gazprom.ru (дата обращения: 23.01.2023).
8. Перспективы развития мировой энергетики с учетом влияния технологического прогресса / под ред. В.А. Кулагина. М., 2020.
9. Позиции природного газа в энергобалансе. Бюллетень Аналитического центра при Правительстве РФ. 2015. № 28. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication> (дата обращения: 21.01.2023).
10. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 / под ред. А.А. Макарова, Т.А. Митровой, В.А. Кулагина. М., 2019.
11. Промышленное производство в России. 2021: статистический сборник / Росстат. М., 2021.
12. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2021: статистический сборник / Росстат. М., 2021.
13. Статистические материалы официального Интернет-сайта ЕМИСС (Единая межведомственная информационно-статистическая система). URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 21.01.2023).
14. Статистические материалы официального Интернет-сайта Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 21.01.2023).
15. *Телегина Е.А., Студеникина Л.А., Сорокин В.П.* Мировая энергетика в структуре мировой экономики. М., 2015.
16. *Abahussain M.* Optimal scheduling of a natural gas processing facility with Price-based Demand Response // 2013 IEEE Power & Energy society general meeting. 2013. 21–25 July.
17. *Aktunc E.A.* Managing natural gas demand for free consumers under uncertainty and limited storage capacity // Journal of natural gas science and engineering. 2020. Vol. 79. July. P. 1–16.
18. *Dababneh F.* Integrated electricity and natural gas demand response for manufacturers in the smart grid // IEEE Transactions on smart grid. 2019. Vol. 10. July. P. 4164–4174.
19. *Dzyuba A.* Differentiation of territories and regions according to the practicality degree of implementation of demand management for natural

- gas consumption mechanisms / The 34-th International business information management association conference (IBIMA). 2019. 13–14 November. P. 2543–2558.
20. Energy statistics yearbook 2021 / United Nations. 2021. URL: <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789210012850> (дата обращения: 23.01.2023).
 21. Key world energy statistics 2021 / Statistics report of International energy agency. 2022. URL: <https://www.iea.org/> (дата обращения: 23.01.2023).
 22. OECD Library / Electronic statistics. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/energy/data/> (дата обращения: 23.01.2023).
 23. Radetzki M. World demand for natural gas: history and prospects // The Energy Journal. 1994. Vol. 15: Special issue on the changing world petroleum market. P. 219–236.
 24. World energy statistics // Statistics report of International energy agency. 2022. URL: <https://www.iea.org/> (дата обращения: 23.01.2023).

А.П. Дзюба

доктор экономических наук

старший научный сотрудник кафедры «Экономика и финансы»

Высшей школы экономики и управления

Южно-Уральский государственный университет (НИУ), г. Челябинск

E-mail: dzyuba-a@yandex.ru

ХОЛАКРАТИЧЕСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ НАУКЕ

А.В. Тебекин, А.А. Егорова

Аннотация. В статье рассмотрены содержание, суть и основные признаки холакратического инженерного менеджмента как нового направления прикладного менеджмента. Проанализирована динамика вычленения холакратического инженерного менеджмента в направление прикладного менеджмента при движении общества от индустриальной к постиндустриальной экономике, сопровождающегося переходом от ненасыщенного рынка к насыщенному и, соответственно, с поступательным движением от массового и крупносерийного производства продукции (товаров, работ, услуг) через среднесерийное производство к мелкосерийному и единичному (уникальному) производству под конкретный заказ. Показано, что наиболее эффективной сферой применения холакратического инженерного менеджмента как системы организации управления является сфера инновационной деятельности, включая креативные индустрии. Продемонстрировано, что тенденции распространения и развития холакратического инженерного менеджмента связаны с кастомизацией рынка, когда пирамидальная иерархическая структура управления утрачивает свою эффективность и уступает место круговой холакратической структуре, где роли сотрудников организации замещают должностные обязанности, а совокупности этих ролей определяют систему самоорганизующихся кругов в компании, замещающая самоуправляемую систему организации деятельности, для которой характерны: вертикальная иерархия, функциональные менеджеры, подразделения компании и закрепление должностей.

Ключевые слова: холакратический инженерный менеджмент, новое направление, управленческая наука.

HOLACRATIC ENGINEERING MANAGEMENT AS A NEW DIRECTION IN MANAGEMENT SCIENCE

A. V. Tebekin, A. A. Egorova

Abstract. The content, essence and main features of holacracy engineering management as a new direction of applied management are considered. The dynamics of singling out holacratic engineering management into the direction of applied management is analyzed when society moves from an industrial to a post-industrial economy, accompanied by a transition from an unsaturated market to a saturated one and, accordingly, with a progressive movement from mass and large-scale production of products (goods, works, services) through medium-scale production to small-scale and single (unique) production for a

specific order. It is shown that the most effective area of application of holacratic engineering management as a management organization system is the sphere of innovation, including creative industries. It is shown that the trends in the spread and development of holacracy engineering management are associated with market customization, when the pyramidal hierarchical management structure loses its effectiveness and gives way to a circular holacracy structure, where the roles of employees of the organization replace job responsibilities, and the combination of these roles determine the system of self-organizing circles in the company, replacing a self-governing system of organizing activities, which is characterized by: a vertical hierarchy, functional managers, company divisions and assignment of positions.

Keywords: Holacratic engineering management, new direction, management science.

В начале XXI в. в мировой экономике получило распространение новое направление формирования систем управления организацией на основе использования социотехнической технологии, обеспечивающей распределение полномочий и ответственности за принятие управленческих решений по всей холархии самоорганизующихся команд, именуемое холакратией [25], приходящее на смену технологий построения традиционных самоуправляемых иерархических организаций (рисунки 1).

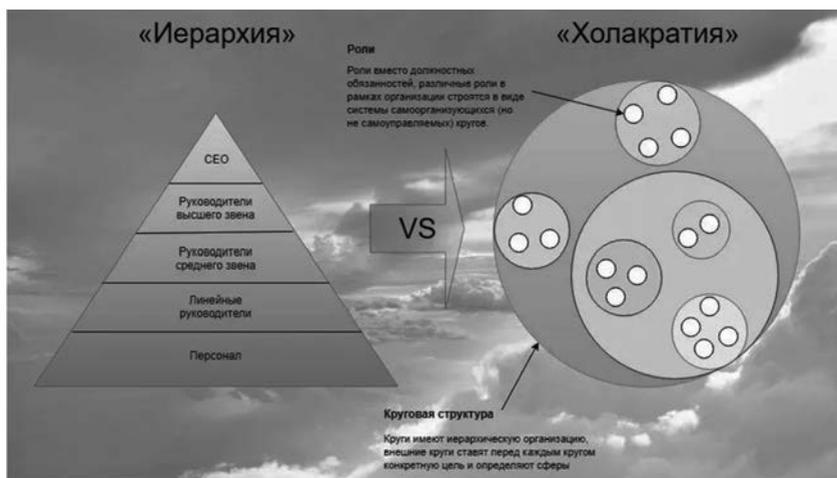


Рисунок 1. Переход от иерархических структур к холакратическим

Появление холакратии как нового направления менеджмента закономерно вызывает целый ряд вопросов, требующих изучения с теоретико-методологических позиций.

Во-первых, каковы причины возникновения холакратического инженерного менеджмента (ХИМ) как нового направления в управленческой науке?

Во-вторых, каковы преимущества ХИМ по сравнению с менеджментом традиционных самоуправляемых иерархических организаций.

В-третьих, каковы перспективы развития ХИМ в мировой и национальной экономике?

Поиск ответов на указанные вопросы и предопределил выбор темы представленного исследования.

Целью представленных исследований является выявление с теоретико-методологических позиций закономерностей формирования ХИМ как нового направления менеджмента и определение на этой основе ожидаемых тенденций и перспектив его развития.

Методическую базу исследований составили известные научные труды, посвященные изучению холакратического менеджмента таких авторов как Э. Бернштейн, Дж. Банч, Н. Каннер, М. Ли [12], Г. Сэвидж, А. Франц, и Дж.С. Васек [28], Б. Робертсон [3], А. Кестлер [26], Ю. Айер [30] и др., а также материалы Конституции холакратии [21] как основополагающий набор правил и процессов для управления и работы организации на основе технологий холакратии.

Проведенные исследования показали, что холакратия как новое направление менеджмента получила достаточно широкую известность после ее успешного внедрения в 2007 г. в компании «Ternary Software» (Экстон, США), описанного основателем компании Брайном Робертсоном [14], написавшем в последующем в 2010 г. «Конституцию холакратии», а также участвовавший в написании ее последующих версий, например [17] (*рисунок 2*), где каждая глава Конституции заслуживает отдельного детального рассмотрения.

Однако исторических термин «холакратия» берет начало от термина «холархия» еще с 1960-х гг., который впервые был введен Артуром Кёстлером в 1967 г. в работе «Призрак в машине» [26]. При этом под холархией все равно понимается система, состоящая из клонов (от греч. *ἅλως* – «целый»), то есть из автономных и самостоятельных единиц, с одной стороны, но зависимых от более крупного целого, частью которого они являются, с другой стороны [26].

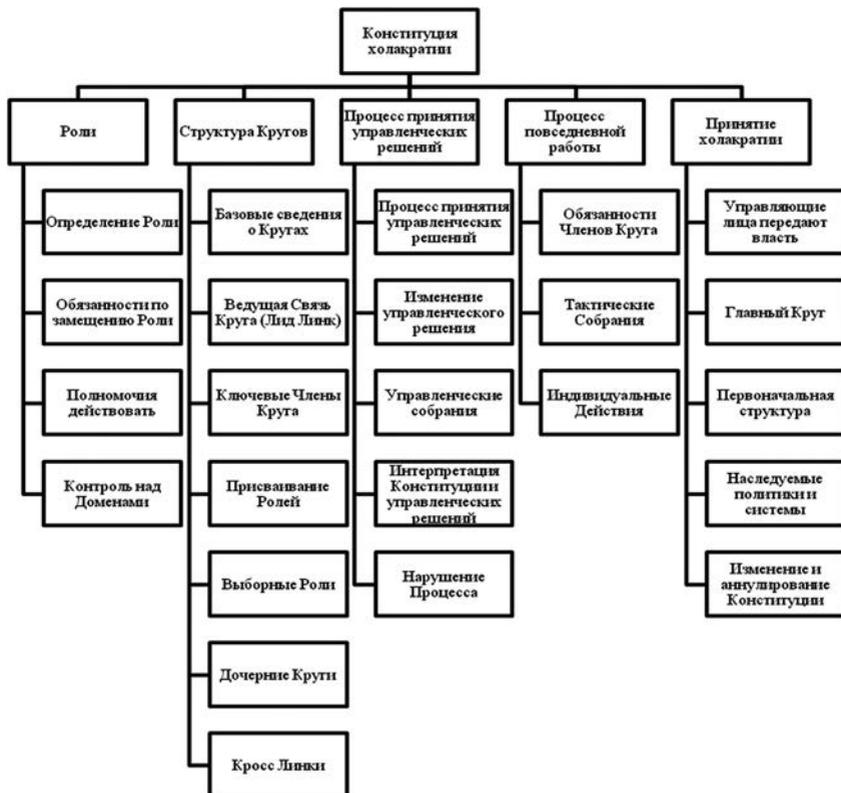


Рисунок 2. Пример структуры Конституции холакратии (Версия 4.0)

Если рассматривать холархию по А. Кёстлеру как иерархию саморегулирующихся холонов, которые одновременно функционируют и как автономные целостные единицы и как зависимые части более крупной единицы [26], то следует признать, что холархия как форма организации деятельности (рисунок 2) отвечает всем принципам системного подхода [10] (рисунок 3).

Если же говорить о принципиальном различии между иерархической и холакратической структурами (рисунок 1), то, на наш взгляд наиболее точно его описал Дэвид Спенглер: «Если в иерархической структуре ее участники могут сравниваться и оцениваться на основе своего положения в этой структуре, ее ранга, относительной степени

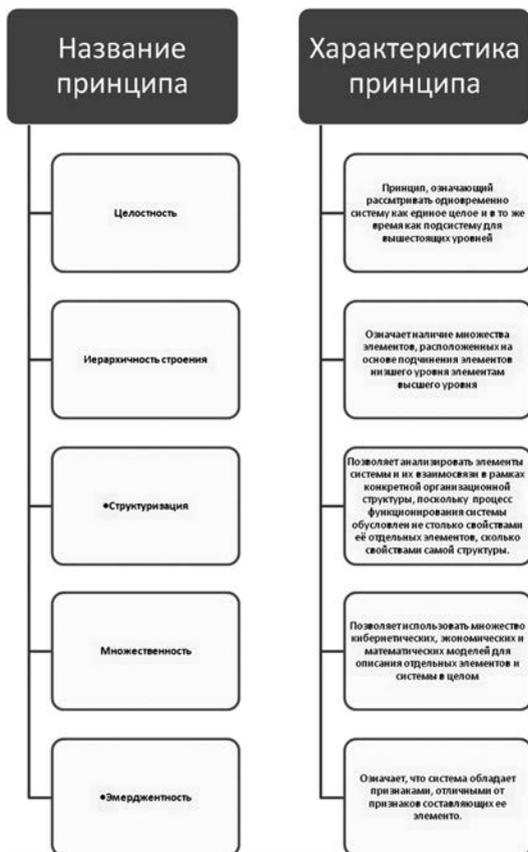


Рисунок 3. Основные принципы системного подхода, присущие холакратическим структурам

власти, старшинства и т.д., то в холакратической структуре ценность каждого человека определяется его индивидуальностью и уникальностью, а также способностью взаимодействовать с другими людьми, чтобы сделать плоды этой уникальности доступными» [4].

Научно-прикладные направления, оказавшие влияние на формирование холакратии как прикладного менеджмента достаточно подробно описаны в литературе (социократия [13; 15; 16; 19; 29], бережливое производство [2; 22; 7; 10; 11], теория заинтересованных сторон (стейкхолдеров) [1; 8; 25], гибкие методики разработ-

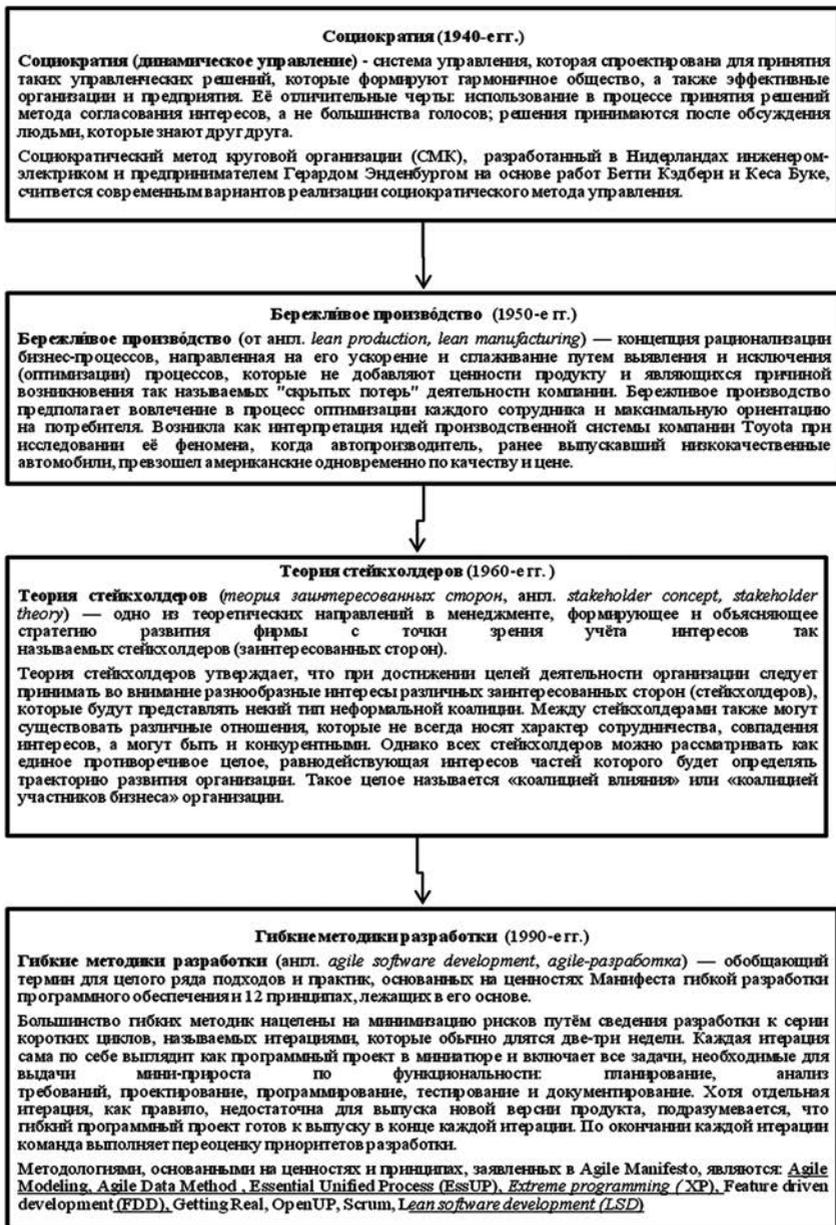


Рисунок 4. Алгоритм, описывающий эволюционное влияние научно-прикладных направлений управления на формирование холакратии

ки (agile) [5; 6; 23]). В результате систематизации этой информации в данном исследовании был построен алгоритм, описывающий эволюционное влияние этих научно-прикладных направлений на формирование холакратии (рисунки 4).

Проведенные исследования показывают, что дискуссии о достоинствах (например [22; 24; 27]) и недостатках (например [18]) холакратии (рисунки 5) носят скорее селективный и эмоционально-субъективный, нежели системный и объективный доказательный характер. И уж тем более они не отражают в должной мере тенденции развития холакратии как новое направление в управленческой науке.



Рисунок 5. Достоинства и недостатки холакратии

В этой связи в данном исследовании были определены основные причины развития холакратии как направления управленческой науки под влиянием постиндустриальной экономики (рисунк 6).



Рисунок 6. Результаты определения основных причин развития холакратии как направления управленческой науки под влиянием постиндустриальной экономики

Таким образом, проведенные исследования холакратического инженерного менеджмента как нового направления в управленческой науке, получившего распространение в начале XXI в. показали, что оно появилось не спонтанно. Холакратия как систем управления организацией на основе использования социотехнической технологии, обеспечивающей распределение полномочий и ответственности за принятие управленческих решений по всей холархии самоорганизующихся команд, развилась под влиянием таких научно-прикладных направлений как социократия, бережливое производство, теория стейкхолдеров и гибкие методики разработки.

При этом холакратии как системы управления организацией, также как и традиционные иерархические системы самоуправляемых организаций обладают всеми принципами системного подхода.

В то же время главный вопрос, остававшийся до настоящего момента без ответа, заключался в причинах распространения холакратий, теснящих на рынке традиционные иерархические организационные структуры.

В данном исследовании был получен ответ на это вопрос и показано, что основные причины развития холакратии как направления управленческой науки связаны с развитием постиндустриальной экономики, а именно:

- при переходе от ненасыщенного рынка (определяющего суть индустриализации) к насыщенному, что влечет за собой смену доминанты на рынке производителя и продавца (индустриальная эпоха) доминированием на рынке потребителя (постиндустриальная эпоха) возрастает ценность специалистов, способных не просто оперативно выявить свободную рыночную нишу, или сформировать алгоритм стратегии вытеснения с рынка конкурента (с последующей реализацией этого алгоритма), но и сформировать новый рыночный сегмент;
- при переходе в силу насыщения рынка от массового и крупносерийного производства в условиях индустриальной экономики к среднесерийному, среднесерийному и единичному (уникальному) производству в условиях постиндустриальной экономики возрастает доля и роль креативной составляющей труда, которую смогут реализовать ключевые члены круга холакратии, обладающие индивидуальностью, уникальностью и способностью

- взаимодействовать с другими людьми (в частности, с конкретными потребителями), чтобы сделать плоды этой уникальности доступными;
- при инверсии на рынке долей материального продукта и услуг с пропорции в соответствии с принципом В. Парето 80 %/20 % в пользу материального продукта в индустриальную эпоху к пропорции 20 %/80 % в пользу услуг в постиндустриальную эпоху возрастает роль индивидов круговых структур, способных реализовать новые технологии, в первую очередь при предоставлении новых услуг, а также при создании новой продукции с опорой на новейшие инновационные разработки;
 - все большее проникновение в подавляющее большинство продукции (товаров, работ, услуг) и процессов ее создания информационных технологий требует роста реализации в круговых структурах не только уникальных разработок продукции, но и индивидуальных подходов к внедрению в них информационных технологий, расширяющих возможности использования функционала продукции для потребителя;
 - повышение сложности адекватной оценки продукции, имеющей нематериальную составляющую, соразмерной качеству этой продукции, требует высококвалифицированного подхода в соответствующей круговой структуре к прогнозу рыночной стоимости создаваемого интеллектуального продукта в конкурентном сравнении.

В целом представляется, что перспективы развития холакратического инженерного менеджмента в мировой и национальной экономике будут расти по мере развития постиндустриальной экономики.

Библиографический список

1. Белоусов К.Ю. Эволюция взглядов на роль управления заинтересованными сторонами в системе устойчивого развития компании: проблема идентификации стейкхолдеров // Проблемы современной экономики. 2013. № 4 (48).
2. Вумек Дж.П., Джонс Д.Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М., 2011.
3. Джордж Л.М. Бережливое производство + шесть сигм. Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства. М., 2007.
4. Спенглер Д. Видение холархии. Обзор семи столпов. 2008.

5. *Кон М.* Scrum: гибкая разработка ПО. М., 2011.
6. *Мартин Р.С., Ньюкирк Дж. В., Косс Р.С.* Быстрая разработка программ. Принципы, примеры, практика. Вильямс, 2004.
7. *Сигео С.* Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. М., 2010.
8. *Солодухин К.С.* Проблемы применения теории заинтересованных сторон в стратегическом управлении организацией // Проблемы современной экономики. 2007. № 4 (24).
9. *Тайити Оно.* Производственная система Тойоты: уходя от массового производства. М, 2012.
10. *Тебекин А.В.* Теория управления: учебник. М., 2017.
11. *Ясухиро Монден.* Система менеджмента Тойоты. М., 2007.
12. *Bernstein E., Bunch J., Canner N., Lee M.* Beyond the holacracy hype // Harvard business review. 2016. № 94 (7/8). P. 38–49.
13. *Boeke Kees.* Sociocracy: democracy as it might be. 1945. URL: worldteacher.faihtweb.com/sociocracy.htm (дата обращения: 13.01.2923).
14. *Robertson B.J.* Holacracy: The new management system for a rapidly changing world. Henry Holt and Company, 2015.
15. *Buck J., Villines Sh.* Sociocracy: a deeper democracy. Washington, 2007. P. 31–50.
16. *Comte A.* The Positive philosophy of Auguste Comte. Translated by Martineau, Harriet. Library of Congress. London, 1896.
17. Contributors to v4.1 include Brian Robertson, Rashid Gilanpour, Alexia Bowers, djwork, Martina Röhl, Olivier Compagne, Koen Veltman, Mieke Byerley, Diederick Janse, Karilen Mays, Bernard Marie Chiquet, Tim Kelley, Dien Kwik, Kræn Hansen and Jeffrey Anthony.
18. *Denning S.* Making sense of zappos and holacracy // Forbes. 2014. 15 января.
19. *Endenburg G.* Sociocracy: The organization of decision-making. Eburon, 1998.
20. *Freeman R.E.* Strategic management: a stakeholder approach. Boston, January 1984.
21. Holacracy Constitution. Version 5.0. URL: <https://www.holacracy.org/constitution/5> (дата обращения: 13.01.2923).
22. *Hsieh T.* A memo from Tony Hsieh // Zappos Insights. Zappos. 2015. 8 апреля.
23. *Highsmith J.A.* Agile software development ecosystems. Addison-Wesley Professional, 2002.
24. *Michelle J.* Navigating the New Work paradigm. Center for creative emergence, 2012.
25. *Röhl J.M.* Who is using Holacracy? Known organizations currently using Holacracy. 2019. April 5th. URL: <http://structureprocess.com/holacracy-cases/> (дата обращения: 23.01.2023).
26. *Koestler A.* The ghost in the machine. Penguin Group, 1967.

27. *Meade K.* Holacracy: a step toward equality. 2015. URL: medium.com (дата обращения: 23.01.2023).
28. *Savage G., Franz A. Wasek J.S.* A holacratic socio-technical system architecture // IEEE International Symposium on Systems Engineering (ISSE) Proceedings. 2016. P. 461–465). Piscataway, NJ: IEEE.
29. *Ward L.F.* Sociocracy, from the psychic factors of civilization. Boston, 1893.
30. What is holacracy and will it work in my company? By Yuvika Iyer. 2021. August 27. 2021. URL: <https://www.wrike.com/blog/what-is-holacracy-and-will-it-work-in-my-company/#What-is-holacracy> (дата обращения: 13.01.2023).

А.В. Тебекин

*доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор,
почетный работник науки и техники РФ
профессор кафедры менеджмента
Московский государственный институт международных отношений
(Университет) МИД России
E-mail: Tebekin@gmail.com*

А.А. Егорова

*ведущий специалист отдела технического маркетинга
ООО «Научно-технический центр «Интайр», г. Москва*

РОЖДАЕМОСТЬ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА: КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Н.Е. Русанова

Аннотация. Статья посвящена проблеме качественных и количественных изменений рождаемости в России, обусловленных пандемией коронавируса. Анализ статистических показателей и результатов социологических обследований, характеризующих российскую рождаемость за 2020–2021 гг., показал сохранение тенденций, сформировавшихся к началу пандемии, хотя общее влияние неоднозначно. От государственного регулирования на макроуровне зависит принятие индивидуальных репродуктивных решений, поскольку оно обеспечивает доступность и контрацепции, и аборт, и экстракорпорального оплодотворения. Временное закрытие репродуктивных центров и ограничение трансграничных поставок средств планирования семьи лишь приостановили стабилизацию допандемических тенденций и даже усилили их за счет институционализации наиболее актуальных программ (например, сурrogатного материнства и медикаментозного аборта он-лайн).

Ключевые слова: пандемия коронавируса, рождаемость, аборт, контрацепция, фертильность, вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение.

NATALITY AFTER THE CORONAVIRUS PANDEMIC: QUANTITATIVE AND QUALITATIVE FEATURES

N.E. Rusanova

Abstract. The article is devoted to the problem of qualitative and quantitative changes the Russian natality caused by the coronavirus pandemic. An analysis of statistical indicators and the results of sociological surveys characterizing the Russian natality for 2020–2021 showed the persistence of the trends that had formed by the beginning of the pandemic, although the overall impact is ambiguous. The adoption of individual reproductive decisions depends on state regulation at the macro level, since it ensures the availability of contraception, abortion, and in vitro fertilization. The temporary closure of reproductive centers and the restriction of cross-border supply of family planning only suspended the stabilization of pre-pandemic trends, and even strengthened them due to the institutionalization of the most relevant programs (for example, surrogacy and online medical abortion).

Keywords: coronavirus pandemic, fertility, abortion, contraception, fertility, assisted reproductive technologies, in vitro fertilization.

Пандемия коронавируса затронула все компоненты изменения численности населения, включая рождаемость, смертность и миграцию, и еще не закончилась, хотя может завершиться в обозримом будущем. Несмотря на избыточную смертность из-за COVID-19, ожидается, что население мира увеличится с 7,7 млрд чел. в 2020 г. до 9,7 млрд чел. в 2050 г., и может достичь пика почти в 11 млрд чел. к 2100 г. [4]. Это связано с сохранением основных тенденций рождаемости, характерных для второго демографического перехода в большинстве стран, и ставит перед государственной политикой народонаселения задачи, зависящие от ее конечных целей, пронатальных или антинатальных. Начало пандемии во всем мире остановило всю неэпидемическую плановую контактную медицинскую помощь, за исключением острых, неотложных и витальных состояний, что применительно к рождаемости касалось лечения бесплодия.

Цель исследования – определение количественных и качественных изменений и тенденций рождаемости в России, происшедших в период пандемии коронавируса.

Методы исследования – статистический анализ официальных и отраслевых показателей, характеризующих российскую рождаемость за 2020–2021 гг., анализ авторского социологического опроса и первичной контент-анализ тематической вторичной социологической информации.

Имеющиеся данные о влиянии пандемии коронавируса на уровень рождаемости в мире неоднозначны. Многое зависит от государственного регулирования, которое влияет на физиологические и социальные стороны принятия репродуктивных решений и связано, в свою очередь, с затратами на них. Например, доступность контрацепции связана со стоимостью противозачаточных средств, поэтому в странах с низким и средним уровнем дохода спрос на них почти не изменился после введения трансграничных ограничений, и число зарегистрированных незапланированных беременностей и родов остались относительно стабильными. В странах с высоким уровнем дохода разрывы зарубежных поставок были гораздо ощутимее для потребителей, поэтому волны пандемии вызывали краткосрочные колебания числа беременностей и родов [13].

В России за первые два года пандемии снижалось и число рождений, и уровень рождаемости (общий коэффициент рождаемости – ОКР) (таблица 1).

Таблица 1
Рождаемость в России в 2019–2021 гг.

Годы	Всего		Город		Село		СКР		
	Чел.	ОКР	Чел.	ОКР	Чел.	ОКР	Всего	Чел.	Село
2019	1115337	9,8	1115337	10,2	365737	9,8	1,504	1,427	1,754
2020	1079887	9,6	1079887	9,9	356627	9,6	1,505	1,434	1,739
2021	1047731	9,5	1047731	9,6	350522	9,5	1,505	1,436	1,734

Источник: Росстат

Таким образом, продолжилась тенденция сокращения рождаемости, характерная для второго демографического перехода, на которую не повлияли требования об обязательной домашней самоизоляции и ожидаемом в результате этого новом «бэби-буме» [9]. Сохранилось и влияние традиционных факторов рождаемости, среди которых – сокращение абортотв и усиление значимости вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) (таблица 2).

Таблица 2
Повозрастная и погодовая динамика искусственных абортов в России

Годы	Всего, %	В том числе					У перво- беременных
		У женщин в возрасте, лет					
		0–14	15–17	18–44	45–49	50+	
2019	100	0,07	0,83	98,07	1,02	0,01	8,39
2020	100	0,08	0,7	98	1,2	0,02	9,14

Источник: рассчитано по данным Росстата

По данным Росстата, в 2020 г. в России было произведено 553 495 искусственных прерываний беременности, что на 68 157 меньше, чем в 2019 г. Соотношение аборты/роды составило 0,51 в 2020 г., что на 0,07 п.п. меньше, чем в 2019 г. (0,58). Минимальное ухудшение произошло в возрастных группах, которые не оказывают заметного влияния на рождаемость: в 2019 г. на их долю пришлось 0,18 % и 0,02 % всех родившихся живыми, в 2020 г. – 0,02 % и 0,03 % соответственно. Несколько ухудшилась относи-

тельная ситуация с абортными у первобеременных, доля которых выросла на 0,75 п.п., но при этом абсолютное число сократилось с 52 150 до 50 581 [Рассчитано по: 2].

Позитивные тенденции по снижению числа абортных подтвердил в 2022 г. тематический опрос ВЦИОМ. Было отмечено, что доля женщин, прибегавших к искусственному прерыванию беременности, увеличилась втрое по сравнению с аналогичным опросом 2016 г. (с 9 % до 29 %), но выросла и доля тех, кто считает аборт недопустимыми ни при каких обстоятельствах (с 4 % до 13 %), причем половина респондентов выступает против вмешательства государства в вопросы планирования семьи, а треть считает государство обязанным принимать меры по сокращению абортных [5].

Пандемия стабилизировала тенденцию к усилению медицинской рождаемости, проявляющейся через рост обращений к ВРТ, которые сформировали новые тенденции рождаемости:

- «делегированное чайлд-фри» – сознательный отказ от рождения детей, но участие в программах вспомогательной репродукции в качестве анонимных доноров генетического материала;
- социальное бесплодие (медицинский диагноз «социальный фактор бесплодия») – отсутствие у женщин, в том числе репродуктивно здоровых, партнера для зачатия ребенка;
- «отсроченное материнство» – изъятие у женщин в возрасте максимальной репродуктивности части созревших яйцеклеток для криоконсервации и последующего ЭКО с собственными клетками;
- определение пола «по социальным показаниям» (в России запрещено с 2011 г.);
- «усыновление эмбриона» – решение будущих родителей о судьбе эмбрионов, оставшихся после ЭКО: донорство, криоконсервация, утилизация, передача при разводе;
- суррогатное материнство (СМ);
- трансграничная репродуктивная помощь («репродуктивный туризм») – поездки в другую страну за услугами, основанными на ВРТ.

По данным практикующих акушеров, гинекологов и репродуктологов из разных стран, ВРТ сильнее повлияли на количественные и качественные показатели рождаемости, чем абортные и контрацеп-

ция. Пандемия не отразилась на результатах ВРТ на ранних сроках беременности, даже несмотря на акушерские и перинатальные осложнения у ковид-положительных женщин, но затронула их психологическое состояние, которое не привело к неблагоприятному исходу беременности [11].

За первый пандемийный год число центров, применяющих эти технологии в России, достигло 315 (в 2019 г. – 299), в них было выполнено 148 660 циклов, что на 10,2 % меньше, чем в 2019 г. Такое сокращение было вызвано запретом на контактные процедуры в первые месяцы пандемии, однако после снятия ограничений работа быстро восстановилась, и в итоге доля рождений после ЭКО осталась прежней – 2,4 % [Рассчитано по: 6]. Изменилась лишь структура применяемых программ: увеличился спрос на «разорванные» программы (криоконсервация генетического материала и эмбрионов для использования в будущем), потребность в репродуктивных донорах (в связи с усилением откладывания рождений на пострепродуктивный возраст); из-за закрытия границ нарушились сложившиеся направления СМ и репродуктивного туризма, а также сократилось количество переносов свежих эмбрионов с донорскими ооцитами из-за дополнительных трудностей с синхронизацией донора и пациента [11]. Ответом стали институциональные меры, позволяющие оперативно реагировать на проблемы; например, в апреле 2021 г. была зарегистрирована Ассоциация суррогатного материнства (АСМ), объединившая организации и специалистов, задействованных в сопровождении программ ВРТ. В задачи АСМ входило обеспечение информирования членов ассоциации, агентств СМ, граждан, специалистов и клиник репродуктивной медицины о правовых аспектах ВРТ в целом и СМ в частности, защита прав участников программ лечения и оперативная помощь в решении сложных вопросов и непредвиденных ситуаций, выполняющих эти программы [1].

Электронный опрос, проведенный с участием автора среди студентов и аспирантов московских и новосибирских вузов весной 2021 г. (106 чел.: 44 мужского пола, 62 женского; 29 % – 18 лет, 32 % – 19 лет, 9 % – 20 лет, 11 % – 26 лет) показал, что большинству респондентов известны возможности вспомогательной репродукции по регулированию индивидуального календаря рождений, но не все программы воспринимаются одинаково. Классическое ЭКО и ИКСИ

молодежь рассматривает как рутинные методы лечения женского и мужского бесплодия и готова при необходимости применять их, но этически неоднозначные СМ и репродуктивное донорство часто вызывают негативную реакцию, хотя заметной частью респондентов позитивно воспринимались и они [10]. Это показало, что набирающая популярность медицина репродуктивного здоровья позволяет планировать беременность и роды, преодолевать субфертильность и инфертильность в любом возрасте, и еще раз подтвердило, что пандемия коронавируса не оказала заметного влияния на этот фактор рождаемости.

Сохранилось и традиционное влияние таких «полярных» социальных факторов рождаемости, как ориентация на многодетность и бездетность. Всероссийский опрос «ВЦИОМ-онлайн» в марте 2022 г. о многодетности показал, что 37 % респондентов (из 1248 россиянок в возрасте 18–45 лет) хотели бы иметь троих и более детей, если не принимать во внимание никаких ограничивающих обстоятельств, причем среди 35–45-летних их доля возрастает до 43 %. Лишь 7 % опрошенных в принципе не хотели бы иметь детей: среди 18–24-летних их 13 %, но к 35–45 годам остается только 4 % [3].

Важность «ограничивающих обстоятельств» показал другой опрос: в ближайшие пять лет планируют детей 31 % респондентов в возрасте 18–24 лет, 42 % – 25–34 лет, 17 % – 35–45 лет, не планируют – соответственно, 48 %, 34 %, 62 %. Наиболее распространенной причиной, по которой не планируют детей, 39 % назвали «не позволяет материальное положение/жилищные условия», но почти столько же считают «отсутствие стабильности в жизни» (38 %), «наличие детей» (37 %) и «не тот возраст» (36 %). Ограничения по здоровью упомянули лишь 17 %: 14 % 18–24-летних, 20 % 25–34-летних, 16 % 35–45-летних [8], что косвенно свидетельствует о небольшом влиянии изменения здоровья в результате пандемии на принятие и реализацию пронатальных репродуктивных решений.

3 % всех опрошенных россиян (и 9 % в возрасте 25–34 лет) отметили беременность или рождение ребенка в своей семье, а 2 % – рождение внуков или племянников, как позитивные изменения за время пандемии [7].

Сохранила актуальность проблема бездетности, которая обсуждалась на Всемирной неделе бездетности 13–19 сентября 2021 г.

Цель этой глобальной кампании состояла в том, чтобы преодолеть или уменьшить непонимание между обществом и его бездетной частью, для чего предлагалось лучше информировать население о том, почему часть мужчин и женщин подходит к верхней границе репродуктивного возраста (49 лет), так и не став ни разу родителями. Пандемия не изменила поляризацию общественных стереотипов: с одной стороны, те, кто не может иметь детей по состоянию здоровья, подвергаются социальной стигматизации, с другой – те, кто не хочет иметь детей, воспринимаются как «индивидуалисты» и «эгоисты»; при этом пациенты репродуктивных клиник часто называют причиной откладывания деторождения на неопределенный срок отсутствие партнера («социальное бесплодие») или опасение увеличить чрезмерную численность населения планеты [12].

По мнению экспертов ВОЗ, имеющиеся данные о влиянии пандемии коронавируса на фертильность остаются неоднозначными. Пандемия потенциально может повлиять на количество рождений на одну женщину по таким каналам, как отсрочка деторождения в условиях неопределенности в отношении болезни и ее экономических последствий, нарушение брачных моделей и создание семьи, а также сбои в наличии и доступности услуг по охране репродуктивного здоровья, включая планирование семьи. Существуют и различия по уровню доходов: в странах с низкими и средними доходами число незапланированных беременностей и родов изменилось мало, поскольку наличие противозачаточных средств и спрос на них были небольшими и оставались относительно стабильными, а в странах с высокими доходами и сильной зависимостью системы планирования семьи от средств контрацепции, вынужденный разрыв трансграничных торговых связей с поставщиками привел к перерывам в поставках и росту незапланированных беременностей.

Подводя итоги, отметим, что пандемия коронавируса затронула все без исключения стороны жизни во всех странах, но не изменила генерального тренда рождаемости в мире, серьезно не коснувшись ни ограничительных, ни расширительных направлений репродуктивного регулирования. Консультации и контактные манипуляции были частично переведены в он-лайн режим (например, медикаментозный аборт), а частично отложены на несколько месяцев, после чего восстановлены в полной мере. Такого небольшого срока ограничений оказалось недостаточно для формирования новых репродуктивных

норм и лишь несколько затормозило репродуктивные тенденции, основанные на растущей медикализации рождаемости. Ярче всего это показали ВРТ, изменяющие демографические характеристики во всех странах. «Зачатие в пробирке» настолько прочно вошло в жизнь людей, что пандемия не помешала молодежи учитывать возможности применения уже на стадии определения репродуктивных намерений, предшествующей формированию репродуктивных установок. Текущие качественные изменения ВРТ-рождаемости способствуют формированию не только тенденций, отличающихся от «доковидных», но поскольку пандемия еще не закончилась, эти выводы нельзя считать окончательными.

Библиографический список

1. Ассоциация суррогатного материнства. URL: <http://asmrussia.ru/> (дата обращения: 23.04.2022).
2. Демографический ежегодник России. 2021: статистический сборник / Росстат. М., 2021.
3. Михайлова Е. Многдетность как социальная норма. Презентация ВЦИОМ. 05.09.2022. URL: <https://wciom.ru/presentation/prezentacii/mnogodetnost-kak-socialnaja-norma> (дата обращения: 23.04.2022).
4. Ответ ВОЗ Комиссии журнала Lancet по COVID-19 15.09.2022 г. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/15-09-2022-who-responds-to-the-lancet-covid-19-commission> (дата обращения: 23.04.2022).
5. Прерывание беременности: за, против и какова роль государства. Аналитический обзор ВЦИОМ 07.06.2022 г. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/preryvanie-beremennosti-za-protiv-i-kakova-rol-gosudarstva> (дата обращения: 23.04.2022).
6. Регистр ВРТ в России. Отчет за 2020 г. URL: https://www.rahr.ru/d_registr_otchet/RegistrVRT_2020.pdf (дата обращения: 23.04.2022).
7. Родин К. Два года с COVID: как российское общество адаптировалось к пандемии. Презентация ВЦИОМ 15.03.2022 г. URL: https://wciom.ru/fileadmin/user_upload/presentations/2022/2022-03-15_Koronavirus_2_goda_s_Kovid_RIA.pdf (дата обращения: 23.04.2022).
8. Родин К. Материнство и женское благополучие Презентация ВЦИОМ 21.04.2022 г. URL: https://wciom.ru/fileadmin/user_upload/presentations/2022/2022-04-21_Rezultaty_issledovaniya_k_NZH_Z_Rodin_K.-szhato.pdf (дата обращения: 23.04.2022).
9. Русанова Н.Е. Рождаемость после пандемии: «бэби-бум» или «демографическая яма» // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2020. № 4.

10. *Русанова Н.Е., Исупова О.Г.* Социально-демографические особенности прокреативного поведения в условиях рутинизации вспомогательных репродуктивных технологий // Вестник Пермского университета. Филология. Психология. Социология. 2021. Вып. 3.
11. *Rodríguez-Varela C., Mariani G., Dolz P., García-Velasco J.A., Serra V., Pellicer A., Labarta E.* Impact of COVID-19 on infertility treatments: not even a global pandemic was strong enough to hamper successful pregnancies // *Life (Basel)*. 2022. V. 12 (1). Jan.
12. *Scagliusi A.L.* Life without children: some by chance // *Some by Choice Vanity Fair*. 2021. 8 Aug.
13. World population prospects 2022 summary of results. UN, 2022/ URL: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf?_gl=1*1jk4u48*_ga*MjExMTI3MTk1Ny4xNjY1MzM0NzMy*_ga_TK9BQL5X7Z*MTY2NTM4Nzc2OC4xLjEuMTY2NTM4ODMxMy4wLjAuMA (дата обращения: 23.04.2022).

Н.Е. Русанова

доктор экономических наук, доцент

ведущий научный сотрудник

Институт социально-экономических проблем народонаселения

Федерального научно-исследовательского социологического центра

Российской академии наук, г. Москва

E-mail: ninrus238@mail.ru

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И КАЧЕСТВА СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Д.В. Хмелев, А.В. Улезько, В.В. Реймер

Аннотация. В статье оценивается состояние аграрного сегмента IT рынка, обращается внимание на то, что предлагаемые разработчиками цифровые решения не способны решать основную часть типовых функциональных задач аграрного производства, что вынуждает сельскохозяйственных производителей пытаться самостоятельно конфигурировать автоматизированные информационные системы, интегрирующие различные цифровые технологии. На основе оценки современного уровня развития информационной инфраструктуры значительной части хозяйствующих субъектов аграрного сектора делается вывод о его принципиальном несоответствии потребностям сельскохозяйственных производителей в контексте инициации процессов их цифровой трансформации и возможностям решения типовых задач инфраструктурного обеспечения цифровых технологий. Приводятся значения основных индикаторов, позволяющих сравнить уровень IT-развития сельского хозяйства в сравнении со средними показателями по экономике страны. Формулируются проблемы, ограничивающие возможности цифровой трансформации системы информационного обеспечения управления сельскохозяйственным производством.

Ключевые слова: сельское хозяйство, цифровое сельское хозяйство, информатизация, цифровизация, информационное обеспечение.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF INFORMATIZATION OF AGRICULTURE AND THE QUALITY OF THE INFORMATION SUPPORT SYSTEM

D.V. Khmelev, A.V. Ulez'ko, V.V. Reimer

Abstract. The article assesses the state of the agricultural segment of the IT market, draws attention to the fact that the digital solutions offered by the developers are not able to solve the bulk of the typical functional tasks of agricultural production, which forces agricultural producers to try to independently configure automated information systems that integrate various digital technologies. Based on an assessment of the current level of development of the information infrastructure of a significant part of the economic entities of the agrarian sector, a conclusion is made about its fundamental inconsistency with the needs of agricultural producers in the context of initiating the processes of their digital transformation and the possibilities of solving typical tasks of infrastructural support for digital

technologies. The values of the main indicators are given, which make it possible to compare the level of IT-development of agriculture in comparison with the average indicators for the country's economy. Problems are formulated that limit the possibilities of digital transformation of the information support system for agricultural production management.

Keywords: agriculture, digital agriculture, informatization, digitalization, information support.

По мнению широкого круга исследователей [1; 2; 7; 9; 14; 18], современный этап информатизации сельского хозяйства можно охарактеризовать как этап преодоления хаотизации взглядов на цифровое развитие отрасли, а также попыток создания и реализации цифровых платформ и отказа от программных средств и комплексов, ориентированных на эффективное решение узких организационно-экономических, управленческих и технологических задач, но слабо интегрированных друг с другом. Цифровизация сельского хозяйства создает объективные предпосылки модернизации системы информационного обеспечения отрасли и существенного расширения ее функционала. В этих условиях повышается актуальность исследования вопросов, связанных с готовностью отрасли и отдельных хозяйствующих субъектов к инициации процессов цифровизации и трансформации системы информационного обеспечения на всех уровнях управления аграрным производством.

Цель данного исследования заключается в выявлении проблем, ограничивающих возможности цифровой трансформации системы информационного обеспечения управления сельскохозяйственным производством, возникающих в силу технико-технологического отставания отрасли, фрагментарности информационной инфраструктуры и неразвитости аграрного сегмента рынка IT-технологий.

По мнению Т. Крейтор [10], в настоящее время в сельском хозяйстве преобладает спрос на два основных типа цифровых решений. Первый тип ориентирован на цифровизацию отдельных технологий и отдельных технологических операций, например, с помощью беспилотных летательных аппаратов, различного рода датчиков и др., а второй тип связан с внедрением ERP-систем, позволяющих интегрировать разрозненные бизнес-процессы в единый объект управления и обеспечить контроль за эффективностью всех элементов бизнес-цепочек.

А. Цаголти [18] справедливо отмечает, что на рынке IT-технологий для «умного» сельского хозяйства пока нет комплексных цифровых решений, способных «закрыть» основную часть функциональных задач аграрного производства. Крупные агропромышленные формирования, имеющие достаточные финансовые возможности и осознанную потребность в инициации процессов цифровой трансформации всех сфер и отраслей своей деятельности, вынуждены внедрять отдельные цифровые решения, которые, зачастую, не могут обеспечить отдачу, обещанную компаниями-разработчиками, в силу их технологической и информационной несогласованности. Средние и мелкие сельскохозяйственные производители в условиях отсутствия на IT-рынке доступных и относительно недорогих программно-аппаратных средств комплексной цифровизации их деятельности и наглядных примеров эффективного использования цифровых технологий на практике вынуждены ориентироваться на использование «приземленных» информационных технологий типа систем ведения бухгалтерского или управленческого учета, или автоматизации процессов формирования отчетности.

В аграрном сегменте IT-рынка преобладают игроки, предлагающие цифровые решения частных проблем, существующих у сельскохозяйственных производителей, реализованные с использованием платформенного подхода. Так, например, разработчики платформы Rightech IoT Cloud предлагают программные продукты для использования технологий Интернета вещей; разработки компании «ExactFarming» для сельского хозяйства ориентированы, главным образом, на создание и широкое использование цифровых карт полей; облачный геоинформационно-аналитический сервис Smart4agro компании «АЛАН IT» реализует функции контроля за качеством продуктивных земель сельскохозяйственного назначения, анализа использования и прогноза их состояния; компания АО «ТЕРРА ТЕХ» (входит в холдинг «Российские космические системы») продвигает на рынке автоматическую платформу интерпретации спутниковых снимков Pixel.AI; компания «Мустанг Технологии Кормления» – систему искусственного интеллекта для молочных ферм; Россельхозбанк совместно с компанией Connectome.ai пытается вовлечь сельскохозяйственных производителей в экосистему цифровых сервисов «Свое Фермерство», в ос-

нове которой лежит идеология маркетплейса; компания «Cognitive Pilot» активно пропагандирует использование системы автономного управления сельхозтехникой Cognitive Agro Pilot, устанавливаемой на тракторах и комбайнах; компания «Solinftec» рекомендует к внедрению робота Solix Sprayer, занимающегося обнаружением сорняков и борьбой с ними; «Ростсельмаш» предлагает систему Агротроник, обеспечивающую разносторонний контроль за работой сельскохозяйственных машин и др.

Все эти компании, рекламируя свои продукты, во многом завышают потенциальную эффективность их внедрения в производство, не указывая при этом объем затрат на проведение подготовительных работ, связанных с обеспечением необходимого уровня общего технического развития хозяйствующего субъекта и технического развития конкретной предметной области, подлежащей цифровизации, и организации информационной инфраструктуры, необходимой для полноценного использования внедряемых цифровых решений. Прогнозируемый ими рост урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота и птицы за счет использования цифровых технологий также пока не нашел широкого подтверждения на практике, не смотря на определенную успешность реализуемых ими пилотных проектов цифровизации аграрного производства.

Отсутствие на IT-рынке для аграрного сектора комплексных цифровых решений вынуждает сельскохозяйственных производителей пытаться самостоятельно конфигурировать автоматизированные информационные системы, интегрирующие различные цифровые технологии.

Целый ряд компаний предлагает цифровые решения точного земледелия, но примеров построения полноценной системы их реализации на уровне хозяйствующих субъектов аграрного сектора пока нет, хотя отдельные элементы данной технологии (цифровые карты полей, системы параллельного вождения, дифференцированного внесения и посева) используются довольно широко [4; 17; 18].

В животноводстве по уровню цифровизации выделяются птицеводство и свиноводство, характеризующиеся высоким уровнем технико-технологического развития, концентрации поголовья и автоматизации технологических процессов. В молочном скотоводстве объектами цифровизации, в первую очередь, становятся

молочные комплексы (поголовье не менее 800 голов), использующие, как правило, импортные системы машин, интегрированных в цифровые системы сбора и обработки индивидуальной информации о каждой корове и системы нормированного кормления животных с учетом их индивидуальных характеристик (реализованы на базе либо самоходных кормомиксеров, либо роботизированных систем выдачи кормов на кормовых столах), входящие в цифровую систему управления фермой.

В системе перспективных направлений цифровизации системы аграрного производства особое место отводится развитию технологий искусственного интеллекта, позволяющих обеспечить процесс имитации когнитивных функций людей [11; 12]. В настоящее время цифровые решения, разработанные с использованием технологий искусственного интеллекта и готовых к внедрению в хозяйствующих субъектах агропродовольственного комплекса, на IT-рынке отсутствуют, но ведутся активные исследования по самым разным направлениям, связанным с созданием средств их реализации (нейронных сетей и экспертных систем, эволюционных и генетических алгоритмов, формальной и нечеткой логики, и др.).

Возможность внедрения цифровых технологий во многом зависит от уровня развития информационной инфраструктуры, обеспечивающей необходимые условия устойчивой коммуникации различных объектов, необходимую скорость обмена информацией между ними. На уровне хозяйствующих субъектов в качестве ключевых элементов информационной инфраструктуры рассматриваются: средства интеграции в общее информационное пространство, каналы обмена информацией внутри субъекта и с внешней средой, топология организации локальных сетей, пассивное и активное сетевое оборудование, сетевое программное обеспечение и сетевые сервисы, средства обеспечения информационной безопасности, регламенты доступа к сетевым информационным ресурсам и др.

Оценка современного уровня развития информационной инфраструктуры значительной части хозяйствующих субъектов аграрного сектора позволяет констатировать его принципиальное несоответствие потребностям сельскохозяйственных производителей в контексте инициации процессов их цифровой трансформации и возможностям решения типовых задач инфраструктурного обеспечения

цифровых технологий. Дополнительные сложности формирования минимально необходимого функционала информационной инфраструктуры создает существенная пространственная протяженность территорий, на которых ведется сельскохозяйственное производство, и большое число объектов, интегрирующихся в общее информационное пространство и их рассредоточенность.

В качестве одного из значимых барьеров, сдерживающих процессы цифровой трансформации сельского хозяйства, многие исследователи [3; 5; 6; 8; 15; 16] выделяют низкий уровень ИТ-компетентности работников аграрного сектора, в том числе руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций и глав крестьянских (фермерских) хозяйств.

С целью возможности комплексного использования цифровых технологий для решения типовых технологических и управленческих задач сельскохозяйственного производства Министерством сельского хозяйства РФ (МСХ РФ) было принято решение о разработке единой цифровой платформы для сельского хозяйства, позволяющей избавить значительную часть хозяйствующих субъектов аграрного сектора от необходимости самостоятельно, методом проб и ошибок, осуществлять выбор инструментов цифровизации производственных и управленческих процессов и решать проблему их дальнейшей интеграции друг с другом.

В начале 2020 г. компания «Ланит-интеграция» по заказу МСХ РФ разработала концепцию национальной платформы «Цифровое сельское хозяйство», но открытый доступ к ее тексту экспертному сообществу предоставлен не был, что сделало невозможным критическую оценку ее содержания. Данная концепция предполагала формирование шести платформ более низкого уровня, обеспечивающих сбор данных о развитии отраслей и субъектов агропродовольственного комплекса, цифровизацию землепользования и землеустройства, сельскохозяйственное метеопрогнозирование, обеспечение информационной поддержки сельскохозяйственных производителей и предоставления услуг доступа к информационным ресурсам, организацию прослеживаемости продукции агропродовольственного комплекса.

В октябре 2022 г. представителями Департамента цифрового развития и управления государственными информационными

ресурсами АПК Министерства сельского хозяйства РФ было объявлено о создании единой цифровой платформы, объединившей все информационные системы МСХ, но, по сути, ни одна из заявленных в концепции подплатформ создана так и не была, а внимание разработчиков было сконцентрировано на цифровизации деятельности самого министерства. Во всяком случае, на официальном сайте МСХ РФ никакой информации о национальной платформе «Цифровое сельское хозяйство» на начало февраля 2023 г. не было, а в разделе «Аналитика» приведен перечень 11 информационных систем [13], к девяти из которых организован санкционированный доступ, при этом доступа к Государственной информационной системе «Информационно-аналитическая система оперативного мониторинга и оценки рисков состояния и рисков научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства» нет вообще, а Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства функционировала до 12 февраля 2022 г.

В настоящее время практически отсутствует статистическая информация, отражающая уровень информатизации и цифровизации хозяйствующих субъектов. На официальном сайте Росстата в подразделе «Информационное общество» раздела «Официальная статистика» приводятся лишь обобщенные показатели в целом по экономике страны без выделения данных в разрезе отраслей и регионов, но даже они свидетельствуют о том, что достигнутый уровень IT-развития не позволяет в полной мере инициировать процессы цифровизации деятельности хозяйствующих субъектов.

Еще одним источником информации об уровне цифрового развития страны является статистический сборник серии «Цифровая экономика», выпускаемый Институтом статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики (ВШЭ) совместно с Министерством цифрового развития РФ и Росстатом [1]. Данный сборник формируется менее оперативно, чем результаты Мониторинга развития информационного общества в РФ. Так, в сборнике «Цифровая экономика 2022» приводятся данные только за 2020 г., но в этом сборнике есть индикаторы, позволяющие оценить уровень IT-развития отдельных отраслей экономики страны, в том числе и сельского хозяйства (*таблица 1*).

Таблица 1
Оценка уровня IT-развития сельского хозяйства РФ в 2020 г., %

<i>Показатели</i>	<i>В среднем по экономике</i>	<i>В сельском хозяйстве</i>
<i>Доля организаций, имеющих:</i>		
фиксированный широкополосный доступ к сети Интернет	73,0	57,8
<i>Доля организаций использующих:</i>		
облачные сервисы	25,7	17,8
технологии сбора, обработки и анализа больших данных	22,4	17,2
цифровые платформы	17,2	10,2
геоинформационные системы	13,0	14,1
Интернет вещей	13,0	11,6
RFID-технологии	10,8	8,1
технологии искусственного интеллекта	5,4	2,2
промышленные роботы / автоматизированные линии	4,3	4,1
системы электронного документооборота	53,8	40,1
финансовые расчеты в электронном виде	41,8	31,6
предоставление доступа к базам данных через Интернет	22,1	12,8
обучающие программы	15,3	6,3
средства цифровой электронной подписи	68,6	58,0
регулярно обновляемые антивирусные программы	63,6	48,7
средства против несанкционированного доступа к ПК	44,7	27,2
средства шифрования	38,5	22,0
системы обнаружения вторжения в компьютер или сеть	32,0	18,5
средства автоматизации, анализа и контроля защищенности ПК	27,2	16,5
<i>Доля работников, использующих информационно-коммуникационные технологии (ИКТ):</i>		
специалисты по ИКТ	2,5	0,2
другие работники, активно использующие ИКТ	10,5	2,4

Примечание: по данным Росстата [1]

Так в 2020 г. фиксированный широкополосный доступ к сети Интернет имело всего 57,8 % сельскохозяйственных организаций

(в среднем по экономике страны – 73,0 %), доля специалистов в области информационно-коммуникационных технологий в общем количестве работников сельскохозяйственных организаций составляет всего 0,2 %, а доля других работников, активно использующих ИКТ – 2,4 % (в среднем по экономике – 10,5 %). Для сельскохозяйственных организаций характерна и более низкая их доля в использовании наиболее распространенных программных комплексов и систем (за исключением геоинформационных систем). Очевидно, что достигнутый уровень IT-развития сельского хозяйства не позволяет в полной мере инициировать процессы цифровизации деятельности хозяйствующих субъектов аграрного сектора.

В качестве информационно-технологического базиса системы информационного обеспечения государственного управления сельским хозяйством (СИО ГУСХ) в условиях цифровизации планируется использование национальной платформы «Цифровое сельское хозяйство», обеспечивающей структуризацию большого объема разнородной информации, характеризующей развитие системы аграрного производства и ее отдельных элементов, и позволяющий использовать результаты ее обработки на всех уровнях иерархии и во всех звеньях системы управления аграрным производством. Пока эта платформа находится в стадии разработки (плановый срок сдачи – до конца 2023 г.) СИО ГУСХ на федеральном и региональном уровнях представляет собой фрагментированный набор информационных ресурсов и сервисов, реализующих определенный спектр функциональных задач, но ограничивающих формирование полноценного единого информационного пространства агропродовольственного комплекса. В этих условиях каждый регион формирует собственное видение приоритетных направлений развития СИО ГУСХ, ориентируясь, в первую очередь, на уже имеющиеся в регионе достижения в области цифровизации сельского хозяйства, качество информационной инфраструктуры и уровень технико-технологического развития основной части сельскохозяйственных производителей.

На уровне хозяйствующих субъектов аграрного сектора используется общая концептуальная схема организации системы информационного обеспечения управления сельскохозяйственным производством, обусловленная необходимостью реализации типовых

функций, но отсутствие единой цифровой платформы, интегрирующей сервисы, ориентированные на удовлетворение типовых информационных потребностей сельскохозяйственных производителей, вынуждает их использовать индивидуальные подходы к ее организации.

Оценивая совокупность институциональных, технико-технологических и организационно-экономических условий информатизации и цифровизации сельского хозяйства, можно констатировать, что на современном этапе развития наблюдается смещение акцентов с цифровизации процессов производства продукции аграрного сектора на цифровизацию взаимодействия сельскохозяйственных производителей с органами государственного управления, сбор данных о развитии отраслей и субъектов агропродовольственного комплекса и организацию доступа к ним.

В качестве основных проблем, ограничивающих возможности цифровой трансформации системы информационного обеспечения управления сельским хозяйством можно выделить:

- отсутствие единой цифровой платформы, охватывающей все уровни управления аграрным производством и позволяющей решать типовые задачи информационного обеспечения;
- сохраняющуюся фрагментарность общего информационного пространства сельского хозяйства и ограниченную интеграцию в него значительной части сельскохозяйственных производителей;
- недостаточный уровень развития информационной инфраструктуры сельских территорий, формирующих пространственный базис сельскохозяйственного производства;
- ограниченные возможности большинства хозяйствующих субъектов аграрного сектора по автоматизации процессов сбора и обработки больших объемов данных, необходимых для эффективного управления их деятельностью;
- низкий уровень импортозамещения программных и аппаратных средств, необходимых для реализации технологий цифрового сельского хозяйства и цифровой трансформации отрасли;
- дефицит работников, обладающих уровнем IT-компетенций, необходимым для широкого внедрения цифровых технологий в производственные процессы и процессы управления и др.

Решение данных проблем может быть обеспечено в рамках разработки и реализации стратегии цифрового развития хозяйствующих

субъектов, объективно оценивающей уровень их информатизации, технико-технологического развития и финансовых возможностей, позволяющих инициировать процессы цифровой трансформации всех элементов системы аграрного производства, при активном участии государства в модернизации информационной структуры сельских территорий и разработки национальной цифровой платформы, использование которой позволит реализовать базовые функции системы информационного обеспечения сельского хозяйства на всех уровнях иерархии.

Библиографический список

1. *Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О. и др.* Цифровая экономика: 2022: краткий статистический сборник. М., 2022.
2. *Анищенко А.Н.* Цифровая экономика XXI века и АПК: взгляд с позиций развитых и развивающихся стран // Проблемы рыночной экономики. 2019. № 4.
3. *Блохина О.А., Замега Э.Н.* К вопросу цифровизации сельского хозяйства // Modern Economy Success. 2020. № 6.
4. *Бурда С.А.* Прецизионное сельское хозяйство как подсистема цифровизированной экономики // Социальные и экономические системы. 2022. № 6-3 (30.3).
5. *Водяников В.Т., Субаева А.К.* Техническое перевооружение сельского хозяйства в условиях цифровизации // Агроинженерия. 2021. № 1 (101).
6. *Голдина И.И., Иовлев Г.А.* Цифровое сельское хозяйство: состояние и перспективы // Научно-технический вестник технические системы в АПК. 2020. № 1 (6).
7. *Добровлянин В.Д., Антисескул Е.А.* Цифровизация сельского хозяйства: текущий уровень цифровизации в Российской Федерации и перспективы дальнейшего развития // Цифровые модели и решения. 2022. Т. 1. № 2.
8. *Жукова М.А., Улезько А.В.* Перспективы цифровой трансформации сельского хозяйства: монография. Воронеж, 2021.
9. *Косолапова М.В., Свободин В.А.* Цифровая агроэкономика – электронная интенсификация процесса воспроизводства сельского хозяйства // АПК: Экономика, управление. 2019. № 2.
10. *Кулистикова Т.* Цифровизация как неизбежность. Какие digital-решения использует агросектор // Агроинвестор. 2021. URL: <https://clck.ru/gebSu>
11. Проблемы цифровизации сельского хозяйства России // Эпомен. 2022. № 67.
12. *Молокова А.А., Геруаф Ю.В.* Цифровизация как ключевой фактор развития сельского хозяйства // Актуальные вопросы аграрной науки. 2022. № 45.

13. Перечень информационных систем Минсельхоза России // Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. URL: <https://mcx.gov.ru/analytics/infosystems/> (дата обращения: 23.01.2023).
14. Романцева Ю.Н., Демичев В.В. Мировые тенденции и подходы к цифровизации АПК // Друкерровский вестник. 2021. № 5 (43).
15. Слепнева Л.П. Цифровизация сельского хозяйства: проблемы и решения // Развитие социально-экономических систем в условиях цифровизации: материалы национальной научно-практической конференции. Улан-Удэ, 2020.
16. Ториков В.Е., Погоньшев В.А., Погоньшева Д.А., Дорных Г.Е. Состояние цифровой трансформации сельского хозяйства // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 9.
17. Точное земледелие // Сайт компании ООО «Агромашресурс». URL: <http://agromashresurs.com/tochnoye-zemledeliye> (дата обращения: 23.01.2023).
18. Цаголти А. Почему агротех – перспективное направление для развития и инвестиций: топ-5 причин // ComNews. URL: <https://clck.ru/33NiWV> (дата обращения: 23.01.2023).
19. Щербина Т.А. Цифровая трансформация сельского хозяйства РФ: опыт и перспективы // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. М., 2019.

Д.В. Хмелев

аспирант

Воронежский государственный аграрный университет

E-mail: dmitry.khmelev@mail.ru

А.В. Улезько

доктор экономических наук, профессор

заведующий кафедрой информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Воронежский государственный аграрный университет

E-mail: arle187@rambler.ru

В.В. Реймер

доктор экономических наук, профессор

декан факультета экономики и бизнеса

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: valer-ken@rambler.ru

РАЗВИТИЕ ПИЩЕВОЙ ОТРАСЛИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

О.В. Козловская

Аннотация. Развитие агропромышленного комплекса, включая отрасли переработки, позволит справиться с проблемами трудоустройства и трудовой миграции между регионами. В настоящее время южные территории страны столкнулись со значительным переизбытком трудовых ресурсов, сопровождаемым высокой безработицей. Поэтому исследование перспектив решения задач развития трудовых ресурсов страны является актуальным. Цель данной работы – разработка наиболее эффективных направлений в агропромышленном комплексе с целью создания рабочих мест в регионах с наиболее напряжённой ситуацией на рынке труда. Для выполнения поставленных задач использовались такие методы общенаучного познания, как анализ и синтез, а также графический и табличный инструменты обработки информации с целью максимально наглядного представления результатов работы. В ходе исследования установлено, что в процессе перехода к рыночной экономике в 1990–2000-х гг. пищевая промышленность приобрела статус ведущего работодателя в обрабатывающей индустрии России. Поэтому динамичное развитие этой отрасли позволяет достичь наибольшего эффекта в снижении напряжённости на рынке труда. Особенно это актуально для южных регионов страны, где одновременно располагаются наиболее благоприятные для сельского хозяйства территории и фиксируются самые высокие показатели безработицы.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, безработица, перспективы развития, пищевая промышленность, рабочая сила, региональные диспропорции, трудовые ресурсы.

DEVELOPMENT OF THE FOOD INDUSTRY AS A TOOL FOR LABOR DEVELOPMENT

O. V. Kozlovskaya

Abstract. The development of the agro-industrial complex, including the processing industry, will partially solve the problems of employment and labor migration. Currently, the southern regions of the country are faced with a significant overabundance of labor resources, accompanied by high unemployment. Therefore, the study of the prospects for the development of the agricultural sector and processing areas in these regions is an urgent task for solving the problems of developing the country's labor resources. And the purpose of this work is to develop the most effective areas in the agro-industrial complex in order to create jobs in regions with the most tense situation in the labor market.

To accomplish the tasks set, such methods of general scientific knowledge as analysis and synthesis, as well as graphical and tabular information processing tools were used in order to present the results of the work as visually as possible. The study found that in the process of transition to a market economy in the 1990–2000-s. the food industry has acquired the status of a leading employer in the manufacturing industry in Russia. Therefore, the dynamic development of this industry makes it possible to achieve the greatest effect in reducing tension in the labor market. This is especially true for the southern regions of the country, where at the same time the most favorable territories for agriculture are located and the highest unemployment rates are recorded.

Keywords: agro-industrial complex, unemployment, development prospects, food industry, labor force, regional disproportions, labor resources.

Агропромышленный комплекс (АПК) является одной из системно значимых отраслей экономики страны, обеспечивающий продовольственную безопасность и социально-экономическую устойчивость [5]. Санкции 2014–2015 гг., а затем и 2022 г. значительно повысили роль отечественного сельского хозяйства и перерабатывающих отраслей в обеспечении населения товарами первой необходимости, поскольку возможности импорта продуктов питания в новых экономических реалиях значительно ограничились [6; 10; 12]. Поэтому, исходя из сложившейся политической обстановки, целесообразно расширять поддержку программ импортозамещения и стимулирования экспортного продовольственного потенциала [4; 13]. Также не следует упускать из внимания цель наращивания политико-экономического влияния России в мире в условиях санкционного противостояния со странами Запада.

Существенными ограничительными факторами развития АПК географического и демографического плана являются климат и наличие необходимого объема трудовых ресурсов. Что касается количественного состава рабочей силы в России, то он по большому счёту характеризуется относительным постоянством на протяжении последних десятилетий [14]. Но при стабильности средних показателей по стране, распределение по регионам претерпело значительные изменения. Можно сделать наблюдение, что фокус концентрации трудовых ресурсов постепенно смещается с востока и севера страны в центр и на юг, следуя за демографическими и миграционными тенденциями последних десятилетий. Вследствие стечения ряда факторов, к настоящему времени в России трудоизбыточными регионами являются Северный Кавказ и юг европейской части

России, где одновременно фиксируются наивысшие показатели безработицы [8] и, как следствие, наиболее напряжённая социально-экономическая обстановка по ряду важнейших показателей уровня жизни населения [1]. При этом основной специализацией данных федеральных округов является сельское хозяйство и перерабатывающая отрасль [7]. Данные экономические направления при правильном подходе, как со стороны государства, так и бизнеса, могли бы обеспечить значительное дополнительное количество рабочих мест.

Вместе с Г.И. Гаджимирзоевым [1] Ш.М. Гимбатов [2] и Рабаданова [11] также отмечают низкое социально-экономическое развитие Северного Кавказа и высокий уровень демографического давления. Поэтому будет логичным развитие в этих регионах отрасли переработки сельскохозяйственной продукции с целью сокращения безработицы, поскольку развитие АПК позволит рационально использовать природно-ресурсный потенциал южной части страны [3, 9].

Экономические реформы 1990–2000-х гг. привели к значительным структурным деформациям в балансе трудовых ресурсов между производственным направлением экономики и непроизводственной сферой деятельности. В 1990 г. в сельском хозяйстве и в промышленности было сконцентрировано свыше 40 % всех трудящихся страны (*таблица 1*). С началом активного реформирования экономики начался отток работников в непроизводственный сектор, и уже к 2000 г. в реальном производственном направлении было занято 33 % работников. К 2021 г. этот показатель уменьшился до 20 %, что вдвое меньше уровня 1990 г.

Как видно из данных *таблицы 1*, численность занятых в экономике страны с 1990 по 2021 гг. уменьшилась незначительно (на 6 %), при этом сокращение в сельском хозяйстве и промышленности было сопоставимым (46 % и 48 % соответственно к уровню 1990 г.). Уменьшение же количества работающих в пищевой индустрии было заметно меньшим – оно составляет примерно треть доли на начало исследуемого периода. В результате перемещения значительной части занятого населения из сельского хозяйства и промышленности в непроизводственную сферу, в 2021 г. пищепром занял ведущее место по количеству рабочих мест среди всех направлений промышленности. На него приходится примерно 10 % всех работников производственного сектора – столько же, сколько во всей добывающей промышленности страны.

Таблица 1
**Среднегодовая численность занятых в экономике по отраслям,
тыс. чел.**

<i>Показатель</i>	<i>1990</i>	<i>2000</i>	<i>2010</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2021 к 1990</i>
Россия в целом	75325	64517	67577	71562	71065	69550	70818	94
Сельское, лесное хозяй- ство, охота, рыболовство и рыбоводство	9727	8996	6656	4937	4781	4554	4491	46
Промышлен- ное производ- ство	20998	12297	10292	10067	9963	9713	9974	48
в том числе пищевая про- мышленность	1545	1439	1317	1019	1011	989	...	64*
Доля пище- прома в обра- батывающей промышлен- ности, %	7,4	11,7	12,8	10,1	10,1	10,2	...	138*
Доля пи- щепрома в общей численности занятых, %	2,1	2,2	1,9	1,4	1,4	1,4	...	69*
Доля произ- водственного сектора в фор- мировании занятости, %	41	33	25	21	21	21	20	50

Примечание: составлено автором по данным Росстата.

Кроме структурных изменений наблюдается и значительная дифференциация региональной динамики трудовых ресурсов страны (таблица 2).

Рассмотрение динамики численности занятых в экономике позволяет заключить, что фокус трудовой деятельности за последние 20 лет постепенно смещается из регионов Сибири, Дальнего Востока и Поволжья в направлении Центра и южных федеральных округов

страны. Это соответствует демографическим и миграционным тенденциям развития страны, когда в силу экономических обстоятельств жители Крайнего Севера и регионов восточнее Уральских гор переезжают в более экономически и климатически благополучные регионы страны. На это оказывает значительное влияние демографический фактор, поскольку высокий естественный прирост характерен именно для национальных республик страны. Прежде всего, это касается республик Северного Кавказа.

Таблица 2

**Среднегодовая численность занятых в экономике
по федеральным округам, тыс. чел.**

<i>Федеральный округ</i>	<i>2000</i>	<i>2010</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2021 к 2000</i>
Россия в целом	64517	67577	71562	71065	69550	70818	110
ЦФО	17721	20782	21199	21171	20766	20906	118
СЗФО	6610	7286	7080	7065	6954	7048	107
ЮФО	5765	6479	7450	7417	7329	7564	131
СКФО	2646	3650	3914	3904	3739	3842	145
ПФО	14210	14580	13683	13435	13114	13437	95
УрФО	5712	6458	6353	6322	6178	6311	110
СФО	7846	8121	7853	7795	7572	7765	99
ДФО	4007	4137	4031	3955	3899	3946	98

Примечание: составлено автором по данным Росстата.

Из *таблицы 2* заметно, что прирост численности занятых выше среднероссийских показателей наблюдается только в Центральном федеральном округе, Северо-Кавказском федеральном округе и Южном федеральном округе. Причём на Северном Кавказе прирост составил почти 1,5 раза, тогда как в Поволжье, Сибири и Дальневосточном федеральном округе зафиксировано сокращение количества работников. Урал и Северо-Запад в целом отражают среднероссийские тенденции – то есть стабильное значение показателей среднегодовой численности занятых в экономике со слабой тенденцией к росту.

Теперь обратимся к показателям безработицы, которые обобщены в *таблице 3* в разрезе федеральных округов.

Таблица 3
Уровень безработицы по федеральным округам, %

<i>Федеральный округ</i>	<i>2000</i>	<i>2010</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2021 к 2000</i>
Россия в целом	10,6	7,3	4,8	4,6	5,8	4,8	45
ЦФО	7,8	4,6	2,9	2,9	3,9	3,5	45
СЗФО	9,6	5,9	3,9	3,6	5,0	3,9	41
ЮФО	12,9	7,6	5,6	5,3	6,1	5,1	40
СКФО	20,4	16,5	10,5	11,0	13,9	12,4	61
в том числе Ингуше- тия	30,3	49,7	26,3	26,4	29,8	30,9	102
ПФО	9,8	7,6	4,4	4,2	5,2	4,1	42
УрФО	10,1	8,0	4,7	4,3	5,5	4,3	43
СФО	12,4	8,5	6,4	5,9	7,3	5,8	47
ДФО	13,5	9,1	6,3	6,0	6,5	5,7	42

Примечание: составлено автором по данным Росстата.

Здесь надо отметить, что индикаторы безработицы в целом коррелируют с изменениями численности работников по округам. Кроме того, в *таблице 3* бросается в глаза резко выделяющийся уровень безработицы на Северном Кавказе – он в 2,6 раза выше среднероссийского уровня. В регионах восточнее Урала и Центрального федерального округа безработица хоть и выше 5 %, но далека от негативного характера показателей трудовых ресурсов Северного Кавказа.

Наиболее оптимальная ситуация с рабочими местами сложилась в Центральном федеральном округе и на Северо-Западе. Эти индикаторы в целом отражают направления трудовой миграции населения внутри страны.

Что касается ретроспективного анализа ситуации, то, судя по данным *таблицы 3*, динамика сокращения уровня безработицы по федеральным округам с 2000 по 2021 гг. примерно одинакова. Лишь в Северо-Кавказском федеральном округе уровень безработицы сокращался меньшими темпами в силу высокой демографической нагрузки, а некоторые регионы демонстрировали даже отрицательные тенденции в противовес общероссийским показателям. Например, в Ингушетии уровень безработицы за последние 20 лет вырос,

и республика является антилидером по данному показателю. Это в первую очередь связано с тем, что в регионе слабо развито сельское хозяйство и практически отсутствует промышленность, что вызывает значительные проблемы с трудоустройством местного населения.

Попробуем разобраться в причинах высокого уровня безработицы в южных сельскохозяйственных регионах страны. Для начала рассмотрим долю сельского населения (*рисунок 1*). Эта информация поможет оценить роль традиционного уклада в жизни определённых территорий, а высокая доля жителей сельской местности укажет на определяющую роль сельского хозяйства для развития трудовых ресурсов отдельных регионов.

Как видно из *рисунка 1*, доля сельского населения в Северо-Кавказском федеральном округе и Южном федеральном округе значительно выше среднероссийских показателей, что свидетельствует и о высоком вкладе традиционного сельскохозяйственного уклада в экономику данных регионов. Причём в Северо-Кавказском федеральном округе, где городское и сельское население распределено поровну, развитие агропромышленного комплекса имеет определяющее влияние на рынок труда. В Южном федеральном округе данный фактор менее значим, но тем не менее, при доле сельского

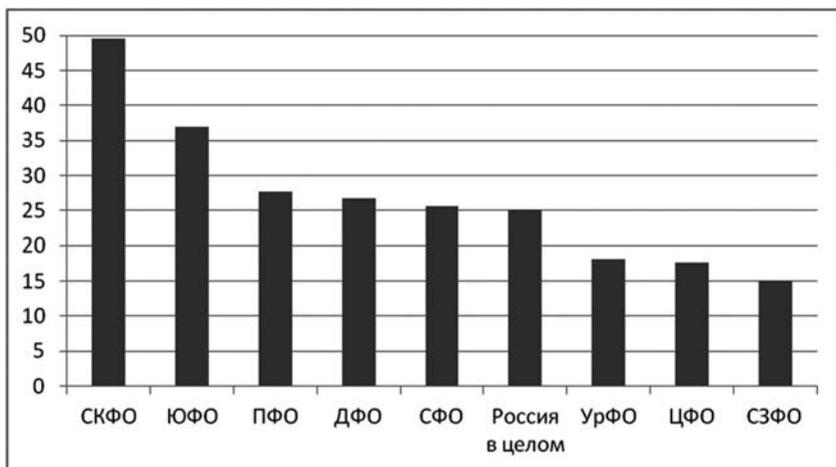


Рисунок 1. Доля сельского населения в 2021 г. по федеральным округам, % (на конец года)

Примечание: составлено автором по данным Росстата.

населения в 37 % он является одним из важнейших при постановке задач снижения уровня безработицы.

Разумеется, крупное сельскохозяйственное производство невозможно организовать без сопутствующего перерабатывающего комплекса. Соответственно, проблема трудоустройства регионов с быстро увеличивающейся численностью населения имеет комплексный характер и требует не просто увеличения поддержки сельскохозяйственного производства, но и полноценного развития в том числе пищевой промышленности. Исходя из этого, целесообразно сопоставить уровень сельскохозяйственного производства и переработки в федеральных округах, наиболее проблемных с точки зрения быстрого увеличения численности занятых (*таблица 4*).

Таблица 4

**Производство некоторых видов
сельскохозяйственной и пищевой продукции в 2021 г., тыс. т**

<i>Наименование</i>	<i>Россия</i>	<i>ЮФО</i>	<i>%</i>	<i>СКФО</i>	<i>%</i>
Сбор сахарной свёклы, млн. т	21,0	10,8	51,4	1,9	9,3
Сахар	5931	1247	21,0	85,7	1,4
Сбор плодов и ягод, млн. т	4,0	1,1	26,9	0,9	23,8
Сбор подсолнечника, млн. т	15,7	4,5	28,8	0,6	4,0
Масла растительные	6743	1660	24,6	91,5	1,4
Мясо в убойном весе	11346	1050	9,3	713	6,3
Мясо (промышленная выработка)	8006	394	4,9	398	5,0
Производство колбас	2448	116	4,7	22,2	0,9
Молоко, млн. т	32,3	3,7	11,6	2,8	8,7
Молоко, кроме сырого (промышленная выработка)	5598	474	8,5	179	3,2
Масло животное	283	23,6	8,3	9,9	3,5

Примечание: составлено автором по данным Росстата.

Из приведённых в *таблице 4* статистических показателей можно сделать однозначный вывод о недостаточном развитии пищевой промышленности в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах по сравнению с их сельскохозяйственным потенциалом. Если

по производству сельскохозяйственных продуктов два федеральных округа занимают ведущие места в стране, то по объёмам выпуска продукции перерабатывающей отрасли юг России значительно отстает от показателей Центра и Поволжья. Другими словами, основная часть произведённой сельхозпродукции вывозится в другие регионы на переработку, снижая, таким образом, потребность в рабочих руках и формируя трудовые миграционные потоки из южных регионов в центр страны.

Особенно низкий уровень развития переработки наблюдается на Северном Кавказе, где одновременно наблюдаются и самые высокие показатели безработицы по стране. На этом примере видна прямая связь между развитием пищевой промышленности и уровнем занятости населения. Поэтому динамичный рост пищевой отрасли является наиболее эффективным инструментом развития трудовых ресурсов. Приоритетной задачей снижения напряжённости на рынке труда будет поиск решений по развитию переработки сельскохозяйственной продукции местного производства. Судя по приведённым в статье данным, в южных трудоизбыточных регионах страны есть значительный потенциал увеличения количества занятого населения и сокращения безработицы в этом направлении.

Надо отметить, что в России уже достигнута самообеспеченность по зерновым культурам, сахару, растительным маслам. Этот сектор агропромышленного комплекса может развиваться в дальнейшем преимущественно только в направлении экспорта готовой продукции. Поэтому кроме указанных мер необходима поддержка экспорта, развитие портовых мощностей и транспортных маршрутов.

Библиографический список

1. *Гаджимирзоев Г.И.* Социальные процессы как основа формирования трудовых ресурсов России и отдельных ее регионов // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2022. № 1.
2. *Гимбатов Ш.М.* Социально-экономические предпосылки миграционных процессов в СКФО // Региональные проблемы преобразования экономики. 2021. № 10 (132).
3. *Домбровская О.В.* Специфика и Ключевые черты современного этапа социально-экономического развития экономики Прикаспийского региона // Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА. 2022. № 2.

4. *Ишханов А.В.* Особенности развития внешней торговли сельскохозяйственной продукции Краснодарского края в условиях внешнеэкономических ограничений // ЦИТИСЭ. 2020. № 3 (25).
5. *Козырева Ю.Ю.* Проблемы развития агропромышленного комплекса России в современных условиях // 2021. № 1.
6. *Кравченко Е.Р.* Влияние санкций 2022 года на функционирование и развитие пищевой промышленности России // Образование, наука и молодежь-2022: сборник трудов по материалам Научно-практической конференции студентов и курсантов (Керчь, 26–30 сентября 2022 г.). Керчь, 2022.
7. *Курбанов К.К.* Модернизация и инновационные преобразования экономики АПК СКФО // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 1-2 (59).
8. *Нефедова Т.Г.* От трансформации хозяйства в сельской местности к неформальной занятости населения на юге России // Журнал исследования социальной политики. 2019. № 1.
9. *Оборин М.С.* Проблемы и перспективы развития регионального агропромышленного комплекса как фактора устойчивого роста экономики территорий // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 2.
10. *Пегина А.Н.* Влияние санкций на деятельность предприятий пищевой промышленности // Актуальные вопросы науки, нанотехнологий, производства: сборник научных статей 2-й Международной научно-практической конференции (Курск, 9 декабря 2022 г.). Курск, 2022.
11. *Рабаданова А.А.* Направления структурной политики в экономике СКФО с учетом социально-экономической обстановки в стране // Региональные проблемы преобразования экономики. 2017. № 9 (83).
12. Российская пищевая промышленность и сельское хозяйство в условиях санкций – пути решения проблем и дальнейшего развития / Е.В. Савватеев, Г.И. Гаджимирзоев, А.В. Федосына, Ф.В. Бураев // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 6 (88).
13. *Семенова Е.В.* Совершенствование поддержки и экспортной экспансии агропромышленного комплекса России // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2020. № 1 (15).
14. *Толмачев М.Н.* Статистический анализ тенденций на рынке труда постсоветских стран в 1990-2020 годах // Учет. Анализ. Аудит. 2021. Т. 8. № 6.

О.В. Козловская

аспирант

Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва

E-mail: ksenia1976-9@mail.ru

ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕНЕДЖМЕНТЕ НАУКОЕМКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В.А. Ключко, В.Б. Чечнев

Аннотация. В статье рассмотрено влияние технологий искусственного интеллекта в менеджменте. Целью данной работы являлась разработка принципов внедрения искусственного интеллекта для повышения эффективности управления наукоемкими предприятиями. Актуальность темы обусловлена стремительным технологическим развитием цифровых систем, необходимостью их масштабного внедрения и сохраняющимися противоречивыми оценками этого процесса. Проанализирована актуальная литература и современные практики, конкретизированы типы систем с использованием технологий искусственного интеллекта, выявлены положительные стороны и потенциальные риски от их внедрения. В результате исследования была разработана последовательность внедрения современных систем искусственного интеллекта на наукоемких предприятиях, состоящая из 11-ти шагов. Данная структура с некоторыми корректировками может быть использована на любом предприятии, которому необходимо повысить экономическую эффективность бизнес-процессов, уменьшить потери рабочего времени менеджеров, минимизировать человеческие риски и создавать конкурентоспособную продукцию.

Ключевые слова: искусственный интеллект, менеджмент, цифровизация бизнеса, наукоемкие предприятия, внедрение искусственного интеллекта, классификация искусственного интеллекта.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF KNOWLEDGE-INTENSIVE ENTERPRISES

V.A. Klyuchko, V.B. Chechnev

Abstract. The article considers the impact of artificial intelligence technologies in management. The purpose of this work was to develop principles for the introduction of artificial intelligence to improve the efficiency of managing high-tech enterprises. The relevance of the topic is due to the rapid technological development of digital systems, the need for their large-scale implementation and the continuing conflicting assessments of this process. The current literature and modern practices are analyzed, the types of systems using artificial intelligence technologies are specified, the positive aspects and potential risks from their implementation are identified. As a result of the study, a sequence of implementation of modern artificial intelligence systems in high-tech enterprises was developed, consisting of 11 steps. This structure, with some adjustments, can be used in any enterprise that needs to increase the economic efficiency of

business processes, reduce the loss of managers' working time, minimize human risks and create competitive products.

Keywords: artificial intelligence, management, digitalization of business, knowledge-intensive enterprises, introduction of artificial intelligence, classification of artificial intelligence.

Технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ) уже прочно и достаточно давно вошли в жизнь каждого жителя современного мегаполиса. Каждый из нас сталкивается с ними практически каждый день. От ИИ зависит, сколько и как Вы будете ехать по своему городу, – и тут уже даже не важно, пользуетесь ли Вы навигаторами, в которых невозможно обойтись без данных технологий, или же не пользуетесь, ведь все равно большинство светофоров, маршрутов общественного транспорта и даже отдельных автомобилей будут действовать согласно указаниям ИИ. Алгоритмы рекомендаций в индустрии развлечений давно и с каждым годом все успешнее и успешнее выступают в роли главного советника по вопросам потребляемого людьми контента. 2022 г. отметился, с одной стороны, локальными, но, с другой стороны, крайне значимыми событиями в области развития и применения технологий ИИ. Так, американская компания «OpenAI», которая занимается разработками в сфере машинного обучения, 30 ноября 2022 г. представила свою новую разработку – чат-бот ChatGPT, который умеет отвечать на различные вопросы пользователей, создавать собственные тексты, имитируя при этом человеческую манеру речи и даже сам составляет какие-либо отдельные элементы программного кода. Одним из главных отличий данной нейросети является возможность выполнять совершенно разные задачи из не смежных областей, что было одной из преград для большинства подобных систем.

Вышеуказанные примеры характеризуют ИИ лишь с точки зрения применения в повседневной жизни людей, но в какой степени он используется в работе наукоемких предприятий? Масштабный анализ статистических данных по данному вопросу был проведен Центром стратегических разработок «Северо-Запад» в докладе «Искусственный интеллект в промышленности». В результате данного анализа была получена комплексная оценка как текущей ситуации, так и перспектив развития [5]. На основе данных указанного доклада, представленных на *рисунке 1*, можно сделать вывод, что сектора, которые традиционно представлены большим количеством

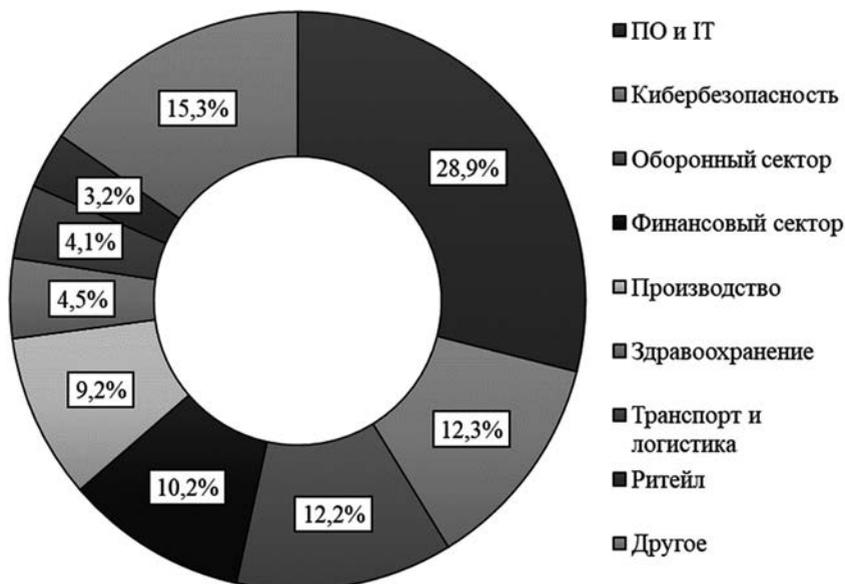


Рисунок 1. Объем рынков ИИ в секторах экономики в 2021 г., % [5, с. 16]

Примечание: составлено авторами

научно-технологических предприятий, входят в пятерку крупнейших участников рынка технологий ИИ.

Современный менеджмент также претерпевает не меньшие изменения под воздействием увеличивающегося объема информации и роста технологического развития. По результатам анализа Т.Ю. Стуковой, Т.А. Лапиной и О.С. Коржовой менеджеры среднего звена в российских компаниях тратят около половины рабочего времени на подготовку отчетов, заполнение документов и выполнение работы в качестве специалиста [13]. Это является следствием множества факторов, но их общим источником является переизбыток рабочих функций и задач в рамках управляемого ими подразделения, а также низкая степень автоматизации работы руководителей.

Все это обуславливает актуальность проблемы применения технологий ИИ в менеджменте научно-технологических предприятий.

Целью данной работы является разработка принципов внедрения ИИ для повышения эффективности управления научно-технологическими

предприятиями. Для достижения данной цели в работе решены следующие задачи: проведен анализ актуальной литературы и современных практик, конкретизированы типы систем с использованием технологий ИИ, выявлены положительные стороны и потенциальные риски от их внедрения.

Тематика искусственного интеллекта является одной из самых новых в научной литературе. Так, по данным научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, активный рост количества статей по данному вопросу произошел лишь в 2017 г., что видно из графика на *рисунке 2* [9]. Несмотря на новизну, уже сейчас существует большое количество исследований, которые выявили множество важных элементов, необходимых при комплексном рассмотрении ИИ. Исходя из всего этого, необходимо подробно рассмотреть ключевые релевантные работы.

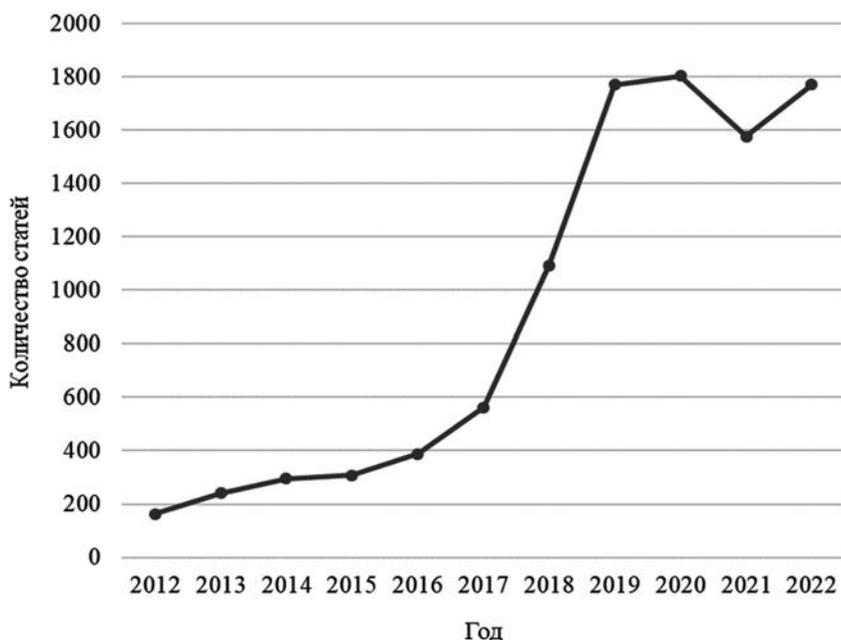


Рисунок 2. Количество публикаций научных публикаций по теме ИИ по данным eLIBRARY.RU [9]

Примечание: составлено авторами

Подавляющее большинство авторов сходятся на том, что использование технологий ИИ будет и дальше расширяться, принося все большую выгоду как предприятиям, так и потребителям. Например, А.А. Лагузова, А.С. Молькова и другие исследователи приводят оценку международной консалтинговой компании «PwC», в которой прогнозируется, что использование в операционной деятельности ИИ может принести в мировую экономику к 2025 г. до 6,6 трлн долл. от повышения производительности и 9,1 трлн долл. от уменьшения побочного потребления [7].

В целях дальнейшего анализа положительных и отрицательных сторон применения систем с использованием ИИ необходимо провести их классификацию. На настоящий момент существует весьма большое количество типологий, поэтому следует привести некоторые из них к единому виду.

Чаще всего встречается типизация, основанная на принципе работы. Данный подход достаточно очевиден и прост, но в то же время является весьма эффективным. Однако у него присутствует значительный недостаток – крайне быстрое устаревание, которое может проявляться как в утрате полноты представления, так и в чрезмерном упрощении. Рассмотрим пример такой классификации, приведенный в *таблице 1*.

Представленная классификация была приведена в 2021 г. на основе данных 2020 г. Но меркам многих других областей знания она должна являться крайне актуальной, но в контексте исследования ИИ типология, являющаяся весьма полной на период 2021 г., должна быть несколько изменена по итогам 2022 г. Так, следует добавить следующие типы ИИ:

1. Причинно-следственный ИИ, который способен выявлять и использовать причинно-следственные связи, чтобы выйти за рамки моделей прогнозирования, основанных на корреляции, и перейти к системам ИИ, которые могут более эффективно предписывать действия и совершать их более автономно.
2. Инструменты генерации кода машинного обучения – вид моделей ML, который подключается к интегрированным средам разработки и позволяют создавать программный код на основе описания на естественном языке или фрагментов кода. Эти инструменты возникли на стыке генеративного, адаптивного и дополненного ИИ, на текущий момент их выделяют в отдельную категорию.

Таблица 1

**Классификация ИИ на основе их принципа работы
от Г.Ю. Силкиной и С.Ю. Шевченко**

<i>Название</i>	<i>Описание</i>
Генеративный ИИ	Относится к программам, которые могут использовать существующий контент для создания нового правдоподобного контента. Основным инструментом технологии – генеративно-состязательные сети – алгоритм машинного обучения, который работает на основе двух нейронных сетей: генератора и дискриминатора. Алгоритм генератора создает образцы, а алгоритм дискриминатора старается отличить правильные («подлинные») образцы от неправильных. Обе нейронные сети конкурируют друг с другом во время обучения и создают условия для обоюдной эволюции
Адаптивный ИИ	Обычное машинное обучение работает по принципу открытой системы: готовятся данные, строится нейронная сеть, проводится обучение и тестирование, и, если все устраивает, – можно решать пользовательские задачи. Но в приложениях, где данных очень много и их характер постепенно меняется, нужны другие методы. Системы, которые адаптируются и обучают сами себя, организуют в закрытые, самообучающиеся контуры, и они должны работать бесперебойно. Они и реализуют адаптивное машинное обучение
Дополненный ИИ	К системам дополненного интеллекта относят средства автоматизации, помогающие повышать продуктивность умственного труда человека. Они помогают организовать «партнерство» между людьми и ИИ, в котором первые играют главенствующую роль
Эмоциональный ИИ	Это подкатегория ИИ, благодаря которой компьютерные системы и алгоритмы могут распознавать и интерпретировать человеческие эмоции, отслеживая выражения лица, язык тела или речь. Эмоциональный ИИ можно описать как инструмент, который обеспечивает более непринужденное взаимодействие между машинами и людьми: он может анализировать тончайшие изменения в человеческой мимике, голосе, жестикуляции и реагировать на них подобно человеку
Ответственный ИИ	Ориентирован на обеспечение этичного, прозрачного и подотчетного использования технологий ИИ в соответствии с ожиданиями пользователей, организационными ценностями, социальными законами и нормами. Ответственный ИИ гарантирует, что автоматизированные решения оправданы, и помогает поддерживать доверие пользователей
Объясняемый ИИ	Относится к методам искусственного интеллекта, которым можно доверять и которые легко понять людям. Это контрастирует с концепцией «черного ящика» в машинном обучении, где даже их проектировщики не могут объяснить, почему ИИ пришел к определенному решению

Источник: [12]

Ключевыми среди всех вышеперечисленных видов в рамках повышения эффективности менеджмента наукоемких организаций стоит отметить следующие:

1. Генеративный ИИ – потенциальный спектр применения может охватывать огромную часть работы, например, ведение деловой переписки, создание отчетов, генерация рекомендаций по управлению компанией и персоналом и т.д.
2. Дополненный ИИ – такой подход чрезвычайно важен в формате менеджмента, поскольку на текущий момент ИИ не способен полностью заменить управленца, в следствии чего необходимо им придется работать совместно.
3. Ответственный ИИ – поможет выполнять социальные функции менеджера и сохранит взаимоотношения в коллективе на высоком уровне, а также поможет не только повышать эффективность работы и прибыль, но и будет преследовать цели компании.
4. Причинно-следственный ИИ – такой тип ИИ поможет компании выявлять неочевидные связи между какими-либо параметрами, что может привести к росту эффективности бизнеса.

Среди работ по классификации систем ИИ необходимо отметить также и статью В.М. Еськова, О.Е. Филатовой, В.А. Галкина и Е.Г. Мельниковой, в которой они выделяют два подхода [3]:

1. По типу производства новых знаний:
 - 1.1. Объективно новые знания.
 - 1.2. Субъективно новые знания.
2. По типу действия:
 - 2.1. Алгоритмизируемые интеллектуальные системы.
 - 2.2. Не алгоритмизируемые интеллектуальные системы.

Наиболее полный спектр различных классификаций, изображенных на *рисунке 3*, представил в своей работе В.И. Кукшев [6]. Следует также отметить, что перечень позиций на данной схеме соответствует актуальному ГОСТ Р 59277–2020, который устанавливает принципы классификации систем искусственного интеллекта с целью повышения эффективности их использования [1].

Применение вышеуказанных классификаций позволит комплексно оценить все положительные и отрицательные стороны от внедрения какой-либо системы с использованием ИИ на предприятии. Рассмотрение целесообразности применения ИИ в менеджменте

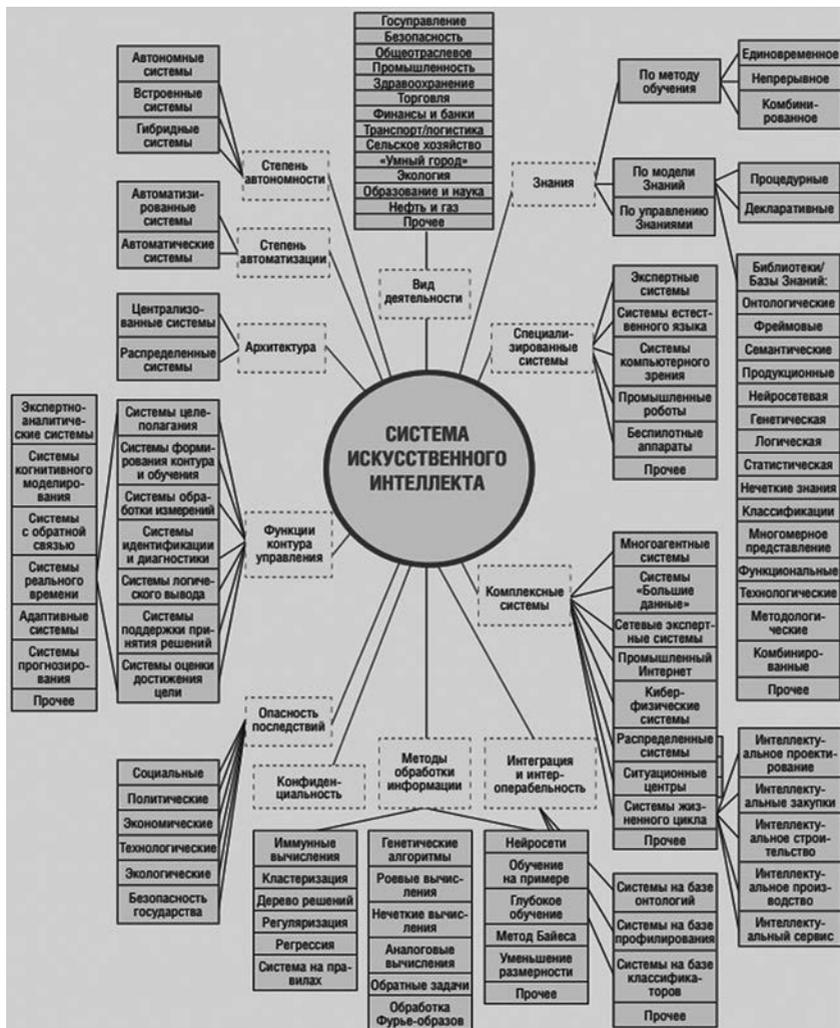


Рисунок 3. Схема классификации систем ИИ [6, с. 64]

организаций необходимо начать с конкурентных преимуществ, которые может получить компания. В своем исследовании Е.В. Попова и В.В. Масленников с помощью регрессивного анализа значимости конкурентоспособности предпринимательства от человеческого и технологического факторов показали, что внедрение ИИ позволит

значительно повысить конкурентоспособность и эффективность путем повышения производительности труда, увеличения гибкости производства, оптимизации производственных запасов и повышения эффективности производственных объектов [11]. К подобным результатам приходят многие исследователи. В их числе П.А. Левчаев и Б. Хезазна, которые отмечают, что в условиях цифровизации многократно возрастает эффективность управленческих решений на основе использования цифровых технологий, и, в частности, алгоритмов и возможностей искусственного интеллекта [8]. Преимуществами, которые следует отметить в рамках данной работы являются оценка деятельности персонала и степень удовлетворенности клиентов, что в своем исследовании выделил Д.Ф. Юсупов [15].

Чаще всего, говоря о применении технологий ИИ в менеджменте, исследователи подразумевают системы поддержки принятия управленческих решений (далее – СППУР), что является одним из частных случаев возможного применения. Так, в своей работе Д.Ю. Денисов приходит к выводу, что развитие цифровых инноваций СППУР на уровне среднего менеджмента позволяет эффективнее перераспределять рутинные и сложные операционные задачи, передавать часть из них цифровым алгоритмам, сократить временные затраты и стимулировать развитие новых профессиональных навыков руководителей [2].

У каждой технологии существуют как свои плюсы, так и свои минусы, поэтому следует также рассмотреть и последние. Научного материала по этому вопросу уже сейчас существует достаточно большое количество, что говорит о важности комплексной оценки всех перспектив от внедрения. Упомянутые выше Е.В. Попова и В.В. Масленников в своей работе отметили и множество рисков, например, риск дезинтеграции и нарушения работы, риск ошибок в работе и риск ограниченности возможностей [11]. Однако общий уровень рисков менеджмента промышленного предприятия при внедрении ИИ аналогичен текущей практике, а переход рисков из человеческой в техническую форму упрощает риск-менеджмент – отмечают исследователи.

Многие авторы видят крайне важную проблему ИИ в отсутствии естественных для человека гуманистических представлений, из чего выходят многие отмечаемые ограничения. Об этом пишет и О.С. Суртаева, когда приходит к выводу об отсутствии понимания

ИИ психологии людей, их интересов и желаний [14]. И.М. Пожарицкая также задается вопросам о возможности выделения в ведение ИИ когнитивных аспектов в профессиях с высоким уровнем неопределенности и степенью мыслительной деятельности, к коим относится и менеджмент [10].

М.Ю. Каталкина, Е.Ю. Кузьмина и А.В. Савченко в своей работе выделили множество сложностей при внедрении систем с использованием технологий ИИ [4]:

- сопротивление изменениям со стороны высшего руководства и сотрудников;
- опасения по поводу передачи контроля;
- недостаток знаний о технологиях на основе ИИ;
- недостаток собственных навыков и экспертизы для внедрения и управления;
- множество нерешенных этических вопросов;
- большие затраты на внедрение содержание, степень возврата которых не всегда возможно корректно оценить.

Все вышеперечисленные исследования говорят о том, что на текущий момент каждой конкретной организации следует грамотно взвесить все значимые для нее преимущества и потенциальные риски. Для этого необходимо иметь определенный набор принципов внедрения ИИ с целью повышения эффективности управления наукоемкими предприятиями. Перечислим их, согласно предполагаемой хронологической последовательности выполнения:

1. Выявление проблем. Несмотря на то, что в рамках данной работы было перечислено множество типичных трудностей в управлении наукоемкими предприятиями в каждом конкретном случае необходима индивидуальная диагностика.
2. Определение целевых показателей. Создание измеримого и конкретного видения будущих результатов работы организации после внедрения ИИ является одним из ключевых этапов, который позволит определить тип необходимой системы, рациональные объемы выделяемых ресурсов и грамотную команду по внедрению.
3. Выбор подходящего ИИ. Исходя из данных, определенных в п. 1 и п. 2 необходимо определить тип системы ИИ. Как уже отмечалось ранее, наиболее подходящими в общем виде являются: Генеративный ИИ, Дополненный ИИ, Ответственный ИИ и При-

чинно-следственный ИИ. Согласно классификации ГОСТ Р 59277–2020: гибридные экспертно-аналитические системы поддержки принятия решений [1].

4. Подбор команды. Необходимо провести анализ как существующих вариантов во внешней среде организации, так и во внутренней, а также определить
5. Составление плана внедрения.
6. Обеспечение данными. Важными факторами корректной работы ИИ на базе любой организации является полнота, достоверность и своевременность исходных данных. На данный момент не все системы, которые обеспечивают это (например, ERP-системы, BPM-системы и CRM-системы) работают на должном уровне. Это может привести к сбоям в функционировании управленческих системы с использованием нейронных сетей, поэтому крайне важно провести подготовительные работы по систематизации процесса сбора данных.
7. Внедрение прототипа. Необходимо протестировать систему с меньшим количеством целевых показателей, но с предполагаемым объемом данных. От этого зависит точность обучения модели. Если на этом этапе у компании достаточно данных для одного целевого параметра, проект должен затрагивать только его. И даже в случае, когда есть данные по нескольким параметрам, лучше сконцентрироваться на одном-двух.
8. Предварительная оценка эффективности. Часто на предыдущей стадии удается выявить и устранить разнообразные ошибки и неточности, которые могут сказаться на дальнейшей эффективности использования ИИ. После их устранения можно оценить эффективность всего проекта. Понять, как скоро можно ожидать возврата инвестиций, а также выявить сопутствующие эффекты для бизнеса.
9. Запуск полноценного проекта. После получения необходимой точности ИИ можно переходить к полномасштабному внедрению полноценного проекта. На данном этапе бизнес-задачи и целевые параметры откалиброваны. Однако результаты тестовых данных не всегда могут совпадать с результатами реальных данных. Поэтому на этом этапе важно предусмотреть возможность доработки и улучшения системы.

10. Адаптация компании под ИИ. Операционные и бизнес-процессы компании необходимо подстроить под ИИ, провести обучение персонала. Ключевой задачей тут является правильное позиционирование проекта. В частности, необходимо донести до сотрудников цель внедрения и выгоду для конкретно каждого из них.
11. Поддержка проекта. После запуска и адаптации внедрение ИИ не заканчивается. Систему необходимо переобучать на вновь появляющихся данных. Это позволяет бизнесу использовать ее максимально эффективно.

Таким образом, в рамках данной работы была продемонстрирована актуальность темы применения технологий ИИ в работе менеджеров наукоемких организаций, а также перечислены основные принципы их внедрения на предприятии. Данный перечень был составлен на основе нескольких рассмотренных классификаций систем, возможностей и рисков от их применения.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 59277-2020. Классификация систем искусственного интеллекта: дата введения 2021-03-01. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200177292> (дата обращения: 23.01.2023).
2. *Денисов Д.Ю.* Развитие систем поддержки принятия решений на основе искусственного интеллекта в менеджменте российских компаний // *Экономические системы.* 2021. № 4.
3. *Еськов В.М., Филатова О.Е., Галкин В.А., Мельникова Е.Г.* Классификация систем искусственного интеллекта // *Сложность. Разум. Постнеклассика.* 2021. № 4.
4. *Каталкина М.Ю., Кузьмина Е.Ю., Савченко А.В.* Проблемы развития цифрового управления // *E-Management.* 2022. № 1.
5. *Княгин В.Н., Литецкая М.С., Санатов Д.В., Васеев И.Е., Годунова Е.А., Семенова М.А., Харитонов М.А., Холоднова Е.М.* Искусственный интеллект в промышленности // *Источники новых индустрий.* 2022. № 3.
6. *Кукшев В.И.* Классификация систем искусственного интеллекта // *Экономические стратегии.* 2020. № 6.
7. *Лагузова А.А., Молькова А.С.* Влияние искусственного интеллекта (ИИ) на развитие операционного менеджмента передовых промышленных компаний до 2025 года // *Управленческие науки в современном мире: сборник докладов научно-практической конференции (г. Москва, 7 ноября 2018 г.).* М., 2019.

8. *Левчаев П.А., Хезазна Б.* Трансформация менеджмента в условиях процессов цифровизации и искусственного интеллекта // *Финансы и управление.* 2020. № 2.
9. Научная электронная библиотека elibrary.ru URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 21 01 2023).
10. *Пожарицкая И.М.* Стратегия развития искусственного интеллекта в экономике и управлении // *Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации: сборник трудов XXI Всероссийской научно-практической конференции (г. Симферополь, 14–15 ноября 2019 г.).* Симферополь, 2019.
11. *Попова Е.В.* Модель менеджмента промышленного предприятия на базе искусственного интеллекта // *Цифровизация как драйвер развития науки и образования: сборник статей II Международной научно-практической конференции (г. Петрозаводск 18 марта 2021 г.).* Петрозаводск, 2021.
12. *Силкина Г.Ю., Шевченко С.Ю.* Искусственный интеллект в моделях функционирования и инновационного развития промышленных предприятий // *Стратегическое управление развитием цифровой экономики на основе умных технологий.* СПб., 2021.
13. *Стукен Т.Ю., Лапина Т.А., Коржовой О.С.* Навыки управления временем у менеджеров среднего звена в российских компаниях // *Вестник Омского университета. Серия Экономика.* 2022. № 2.
14. *Суртаева О.С.* Возможности и ограничения при использовании искусственного интеллекта для повышения эффективности управления // *Экономические системы.* 2022. № 1
15. *Юсупов Д.Ф.* Возможности применения искусственного интеллекта в менеджменте современных компаний // *Аллея науки.* 2019. № 5.

В.А. Ключко

кандидат экономических наук, доцент

Московский финансово-юридический университет МФЮА

В.Б. Чечнев

магистрант

Московский государственный технический университет

им. Н.Э. Баумана

E-mail: gegrev@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ERP СИСТЕМ В УПРАВЛЕНИИ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

А.А. Арский

Аннотация. В исследовании проводится анализ факторов макросреды и микросреды логистической системы предприятия и территории при применении ERP системы. Обосновывается вывод о том, что проблемы применения ERP систем носят общий и частный характер и концентрируются вокруг четырех основных факторов: возможности интеграции ERP систем субъектов цепи поставки, достоверности и актуальности используемой ERP системой информации, автономности и автоматизации оптимизации материально-технических ресурсов в ERP системе и стоимости внедрения и использования ERP системы как таковой.

Ключевые слова: ERP система, управление логистикой, логистика.

PROBLEMS OF USING ERP SYSTEMS IN THE MANAGEMENT OF LOGISTICS SYSTEMS

A.A. Arskiy

Abstract. The study analyzes the factors of the macro-environment and micro-environment of the logistics system of the enterprise and territory when using the ERP system. The conclusion is substantiated that the problems of using ERP systems are of a general and particular nature and are concentrated around four main factors: the possibility of integrating ERP systems of supply chain entities, the reliability and relevance of the information used by the ERP system, the autonomy and automation of the optimization of material and technical resources in the ERP system and the cost of implementing and using an ERP system as such.

Keywords: ERP system, logistics management, logistics.

Термин ERP – enterprise resource planning – в переводе с английского языка означает «планирование ресурсов предприятия». Проведем структурный анализ данной аббревиатуры, которая может быть интерпретирована как следующая дефиниция: автоматизированная информационно-аналитическая система обработки данных, в чьи задачи входит ведение статистики движения материальных потоков в логистической системе, анализ текущего наличия материально-технических ресурсов в логистической системе и прогноз расходования данных ресурсов в соответствии с планом выпуска

продукции. Актуальной задачей управления логистическими системами является совершенствование алгоритмов ERP систем с учетом динамики макрологистических и качеством построения микрологистических систем [1].

Как всё рациональное в экономике ERP, построена на системном принципе организации и архитектуре управления. Понимая ERP систему как программный продукт (приложение), позволяющее автоматизировать процесс планирования ресурсного обеспечения логистической системы предприятия, возможно определить проблемы ее функционирования с учетом как общих проблем системного управления, так и частных проблем применения ERP систем на конкретном предприятии. Отметим, что в случае с рассмотрением частных проблем применения ERP систем на конкретном предприятии, учитывается совокупность факторов микросреды логистической системы предприятия и макросреды города или региона, в котором функционирует предприятие. Таким образом, по своей сути, разделение проблем на общие и частные является условными в части факторного воздействия на логистическую систему предприятия и применение в её управлении ERP систем [2].

Началом совершенствования ERP системы предприятия, как части его логистической системы, является проведение анализа совокупности факторов, оказывающих какое-либо влияние на логистическую систему как на макроуровне, так и на микроуровне. В *таблице 1* представлены факторы макросреды и микросреды, оказывающие воздействие на качество применения ERP системы в управлении логистической системой предприятия.

На основе данных, представленных в *таблице 1*, возможно сделать следующие выводы:

1. Фактор макросреды № 1 предполагает пластичность логистических систем для взаимной интеграции при реализации логистических операций в процессе, являющимся общим для обеих логистических систем. Например, при транспортировании товара грузоотправитель и грузоперевозчик заинтересованы в оперативном проведении погрузочно-разгрузочных работ на складе грузополучателя, в свою очередь грузополучатель заинтересован в своевременной, плановой доставке груза грузоперевозчиком. Данное обстоятельство обусловлено наличием встречных гра-

Таблица 1

Группировка факторов макросреды и микросреды, оказывающих влияние на эффективность применения ERP системы

Масштаб среды действия фактора	Фактор	Влияние фактора на ERP систему	Рациональное значение	Иррациональное значение
Макросреда логистической системы территории	1. Интеграция ERP системы предприятия с ERP системами партнеров в цепи поставок	Формирование резерва или дефицита времени при $t_{\text{баз}} = 1$	$t_{\text{инт}} < 1$	$t_{\text{инт}} \geq 1$
	2. Доступность и достоверность информации макросреды используемой ERP системой	Достоверность и оперативность аналитической информации для формирования управленческого решения $I_{\text{баз}} = 1$	$I_{\text{опер}} \rightarrow \max$ $I_{\text{дост}} = 1$	$I_{\text{опер}} \rightarrow \min$ $I_{\text{дост}} < 1$ $I_{\text{дост}} > 1$
Микросреда логистической системы предприятия	1. Частота обновления информации о объеме материально-технических ресурсов предприятия и их состоянии	Возможность автоматического формирования данных по остаткам ресурсов и их пополнению $R_{\text{баз}} = 1$	$R_{\text{ант}} = 1$	$R_{\text{ант}} \neq 1$
	2. Стоимость внедрения и обслуживания ERP системы по отношению к результатам экономической деятельности предприятия в соответствии с инвестиционной стратегией	Получение прибыли в перспективе окупаемости проекта внедрения ERP системы $C_{\text{баз}} = 1$	$C_{\text{инт}} \geq 1$	$C_{\text{инт}} < 1$

- фиков поставки и разгрузки товарной партии. Согласованность графиков при интеграции ERP систем этих трех субъектов логистической цепи значительно повышает эффективность использования невосполняемого ресурса системы – времени. При этом для субъектов логистической цепи грузоотправителя и грузоперевозчика, данная интеграция ERP систем и последующая синхронизация графиков, позволяет сформировать резервы времени, которые возможно использовать для повышения оборота грузов в течение рабочего периода времени (сутки, смена).
2. Фактор макросреды № 2 предполагает охват ERP системой аналитической информации, в таком объеме и качестве, которое позволило бы выработать управленческое решение на ее основе, соответствующее адекватным задачам и текущей ситуации в динамической макросреде. Предъявляемые требования к достоверности являются требованиями к объективному отражению, например, загруженности автомагистрали пути следования, погодным условиям, режимам допуска транспорта в мегаполисы. В целях повышения качества аналитической информации ERP система может использовать алгоритм сбора данных Big data, в объеме, достаточном для принятия управленческого решения. Актуальность информации, удовлетворяет требованиям ERP систем при условии сохранения текущих условий, установленных в результате анализа на этапе погрузки груза на транспортное средства и убытия его в адрес грузополучателя.
 3. Фактор микросреды № 1 относится к возможности автоматизации процессов учета материально-технических ресурсов ERP системой предприятия и организации оптимального пополнения данных ресурсов для обеспечения бесперебойной работы предприятия. Исходя из практики использования ERP систем различных разработчиков, установлено, что пределы пополнения страховых запасов на складе, на пример, вводятся в ERP систему вручную, то есть содержат в себе элемент субъективности.
 4. Фактор микросреды № 2 относится к экономической эффективности применения ERP систем предприятием на этапе внедрения и обслуживания. Стоимость лицензии ERP системы в зависимости от масштаба контролируемых объектов колеблется от 1 млн руб. до нескольких десятков миллионов рублей. В этом

случае внедрение ERP системы в систему управления предприятием можно рассматривать как этап модернизации предприятия и, следовательно, рассматривать ERP систему как инвестицию, направленную на повышение экономической эффективности предприятия, посредством экономии материально-технических ресурсов и получении конкурентных преимуществ в макросреде.

Исследовав представленные факторы, в целях повышения эффективности использования ERP систем, возможно определить направления (требования), которым должна соответствовать внедряемая ERP система.

1. ERP системы субъектов логистической цепи должны быть интегрированы с целью синхронизации логистических операций в процессах с учетом оптимизации фактора времени.
2. Аналитическая информация в ERP системе должна генерироваться на основе данных макросреды, существующих в реальном времени с учетом статистики прошлых периодов и учетом сезонного фактора.
3. Автоматизация учета товарно-материальных ценностей предприятия, обращающихся в производственной и логистической системе, должна носить автономный характер и контролироваться не директивно, а в формате мониторинга допускающего границы колебаний страхового запаса по типу воронки сценариев и модели Уилсона Economic Order Quantity [3; 4].
4. Стоимость внедрения и обслуживания ERP систем должна быть адекватна и рациональна по соотношению «эффективность-затраты» для устойчивого развития предприятия и его эффективном взаимодействии в конкурентной среде рынка, в том числе и международного.

Научная новизна данного исследования состоит в формировании комплекса проблем, преодоление (профилактика) которых на начальном этапе внедрения ERP системы позволит значительно увеличить экономическую эффективность применения ERP системы в системе управления логистикой предприятия.

Общей проблемой использования ERP систем является отсутствие интеграции ERP систем субъектов логистической цепи. Данное обстоятельство обусловлено отсутствием ERP системы у одного из субъектов логистической цепи или же отказом субъекта

логистической цепи от интеграции по причине конфиденциальности данных [5].

Частными проблемами использования ERP систем является относительно дорогая лицензия и стоимость обслуживания и технической поддержки программного продукта.

Таким образом, возможно заключить, что внедрение и использование ERP систем субъектами, формирующими логистические цепи, должно носить системный и долгосрочный характер с соблюдением режимов защиты информации. Кроме того, эффективным подходом в формировании архитектуры ERP системы является индивидуальный подход к конфигурации предприятия и его возможных логистических каналов, преобразуемых впоследствии в цепи поставок. Использование типовых, шаблонных программных продуктов возможно лишь на этапе становления бизнеса, для осознания учредителями предприятия необходимости цифровизации планирования материально-технических ресурсов производственной и логистической системы предприятия.

Библиографический список

1. *Арский А.А.* Проблемы применения информационных технологий в агропромышленном комплексе // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 1 (21).
2. *Арский А.А.* Сущность и понятие экономической эффективности в теории управления логистическими системами // *Маркетинг и логистика*. 2021. №4 (36).
3. *Арский А.А.* Применение формулы Харриса-Уилсона (Economic Order Quantity) в логистическом проектировании малого бизнеса // *Маркетинг и логистика*. 2016. № 2 (4).
4. *Арский А.А.* Фактор эффекта масштаба в модели Уилсона Economic order quantity // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 4 (24).
5. *Тебекин А.В.* Возможности повышения эффективности предоставления услуг систем логистического сервиса (1PL – 5PL) в результате внедрения цифровых технологий // *Маркетинг и логистика*. 2021. № 1 (33).

А.А. Арский

кандидат экономических наук, доцент.

доцент Департамента логистики и маркетинга

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

E-mail: arskiy@list.ru

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

И.Ю. Нефедов

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности управления инновационной деятельностью на промышленных предприятиях в современных условиях цифровой экономики. Дается определение цифровой экономики, а также освещаются перспективы инноваций на промышленных предприятиях. Исследуются основные направления внедрения цифровой экономики и проведение обоснованной политики цифровизации для глобальных изменений в сфере инноваций, таких как создание технопарков, научно-производственных кластеров, умных городов и других инновационных проектов. Анализируются особенности и успехи российских компаний, которые уже успешно внедряют цифровую экономику. Приведены основные проблемы внедрения инноваций в странах с формирующейся рыночной экономикой. Проанализированы основные инновационные проекты по созданию экосистем инноваций на региональном уровне.

Ключевые слова: цифровая экономика, инновации, управление инновациями на промышленных предприятиях.

INNOVATION MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY

I. Yu Nefedov

Abstract. This article considers the features of innovation management in industrial enterprises in today's digital economy. The article provides definitions of innovation, digital economy, as well as considers the prospects of innovation in industrial enterprises in the digital economy. This article considers the problem of innovation management in the digital economy. The article considers the main directions of digital economy implementation and the implementation of a sound digitalization policy for global changes in innovation, such as the creation of technoparks, scientific and production clusters, smart cities and other innovative projects. The features and successes of Russian companies that are already successfully implementing the digital economy in their companies are analyzed. The article presents the main problems of implementing innovations in emerging economies. The main innovation projects to create ecosystems of innovation at the regional level are analyzed.

Keywords: project management, efficiency of state bodies, public administration, Ministry of Economic Development of the Russian Federation.

В современном мире одной из ключевых задач является создание условий для перехода к цифровой экономике, под которой понимается совокупность процессов, технологий и методов преобразования информации с использованием информационно-коммуникационной инфраструктуры (ИКИ).

В указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» было представлено определение цифровой экономики: «Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг» [1].

В «Программе развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года», утвержденной 28 июля 2017 г., дается более точное определение: «Цифровая (электронная) экономика – совокупность общественных отношений, складывающихся при использовании электронных технологий, электронной инфраструктуры и услуг, технологий анализа больших объемов данных и прогнозирования в целях оптимизации производства, распределения, обмена, потребления и повышения уровня социально-экономического развития государств» [2].

«Цифровизация активно проникает во все отрасли экономики. Но одни из самых заметных изменений происходят сейчас в промышленности» [5]. Здесь и повсеместное внедрение цифровых технологий, и новые принципы работы, и развитие собственных разработок.

Новые бизнес-модели становятся доминирующими в дискурсе, даже если еще не стали экономическими реалиями: например, понятие «Индустрия 4.0» (*рисунок 1*).

Термин «Индустрия 4.0», возникший в Германии в начале 2010-х гг., быстро стал известен во всем мире, хотя каждая развитая страна имела собственную программу модернизации производства путем перевода его «на цифру». В России ее принципы получили поддержку регуляторов, поставщиков и интеграторов средств автоматизации, крупных производственных компаний, а ее название широко используется как синоним «цифровизации промышленности». И основные принципы концепции «Индустрия 4.0» также



Рисунок 1. Структура «Индустрия 4.0» и сопутствующие цифровые технологии [4]

Примечание: составлено автором

поддерживаются российскими участниками рынка, промышленными предприятиями и регулирующими органами.

«Рынок цифровизации промышленности включает в себя огромное количество сегментов, в которые включены программные продукты, расходы на внедрение, аппаратные комплексы, связь/ЦОД и другое, каждый из которых имеет свой вектор развития» [4]. Чтобы не запутаться в них, нужно уметь выделять главные тренды, которые определяют развитие всей отрасли. Один из ключевых трендов цифровизации промышленности, который определяет развитие всех остальных – это создание единой цифровой платформы. В ней сосредоточены все виды данных, она обеспечивает их хранение и обработку. Это позволяет интегрировать в единый контур практически все элементы производства, начиная от датчиков и заканчивая контроллерами.

Развиваться этот рынок в России начал еще в середине 2010-х гг., уже после введения США санкций против ряда крупных промышленных предприятий, а потому изначально имел вектор на импортозамещение.

«Производственные компании в 2022 г. стали активнее оценивать эффекты от внедрения, повысилась общая информированность

о важности цифровизации, появилось большое количество программ цифровой трансформации как на уровне отдельного предприятия, так и на уровне государства» [4]. Цифровая трансформация в 2023 г. станет драйвером развития для многих отраслей – от здравоохранения до ЖКХ, от транспорта до строительства, но особое внимание государство уделяет развитию цифровых технологий в сфере государственных услуг, а также в социальной сфере. В 2023 г. мы наблюдаем и рост интереса к цифровым технологиям со стороны бизнеса. Рост спроса на цифровые технологии в стране в 2022 г. составил 20 %, а в отдельных отраслях – до 70 %.

Лидером рейтинга крупнейших ИТ-поставщиков в промышленности, построенного на основе выручки от ИТ-проектов в этой сфере за 2022 г., стала компания «Крок». Её результат по сравнению с предыдущим годом увеличился на 9,1 % и достиг 6,79 млрд руб.

В первую пятерку крупнейших поставщиков ИТ для промышленных предприятий также вошли «Инфосистемы Джет», «Айтеко», ГК «Цифра» и ГК «IBS». Общая выручка всех участников рейтинга превысила 56 млрд руб. (рисунок 2).

В рамках «цифрового производства» происходит объединение всех процессов на предприятии в единую систему, которая позволяет с высокой точностью управлять производственными процессами, сокращать время на переналадку оборудования, повышать безопасность на производстве, оптимизировать расход материалов и сырья, а также минимизировать влияние человеческого фактора на конечный результат. Благодаря такой оптимизации производственный процесс становится более эффективным. Так появляется возможность управлять сложными системами, повышая их надежность и обеспечивая безопасность производства, а также оптимизируя производственный процесс.

«Главное преимущество цифровизации состоит в повышении производительности предприятия посредством сокращения времени, необходимого для разработки нового продукта, выпуска его на рынок и поставки потребителю, а также в оптимизации ресурсов компании, что повышает эффективность ее работы в целом» [4]. Цифровизация затрагивает все аспекты деятельности предприятия. В частности, это касается управления данными. Чем больше данных собирается, сохраняется и обрабатывается, тем выше риск потери данных и, следовательно, более высокая вероятность появления ошибок.

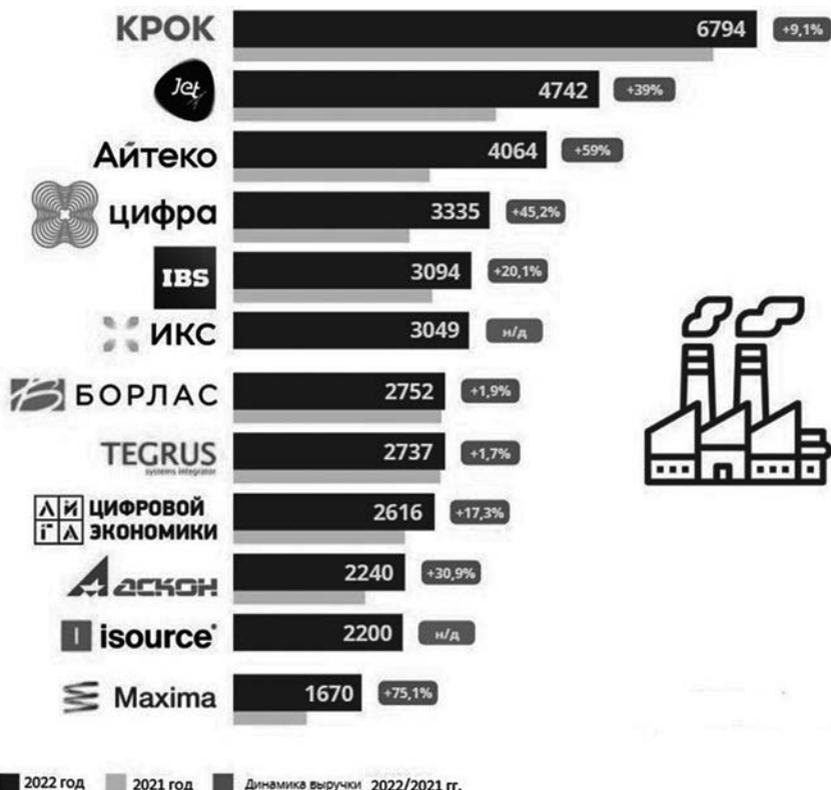


Рисунок 2. Рейтинг крупнейших ИТ-поставщиков в промышленности, построенного на основе выручки от ИТ-проектов в этой сфере за 2022 г. [5]

Примечание: составлено автором

По оценкам экспертов, около 80 % информации, хранящейся в базах данных, не используется или используется только частично. А это значит, что в ближайшие 5–10 лет все больше компаний будут вынуждены решать проблему нехватки данных.

Цифровая трансформация – это не просто набор технологий и методов. Это процесс, который подразумевает внедрение цифровых решений в повседневную практику бизнеса, изменение бизнес-стратегии, стратегии продаж, оценки эффективности и организационной

структуры. Как результат, рост эффективности бизнеса и увеличение стоимости компании.

Цифровая трансформация – это не только технологические процессы, это еще и процессы управления изменениями. Внедряя цифровые технологии, не следует забывать про стратегический менеджмент, который позволяет обеспечить непрерывность процессов и выстроить четкую систему взаимодействия в рамках трансформации.

Цифровая трансформация и автоматизация снижают затраты на процессы и повышают экономическую эффективность в обрабатывающей промышленности. Ранее производственные компании уделяли меньше внимания стоимости производства продукта, что приводило к более высоким затратам на продукт. Однако растущая интеграция цифровой трансформации, ведущая к автоматизации, позволила сократить ненужные затраты.

Например, цифровое производство может сократить циклы разработки инноваций и повысить скорость их внедрения, что позволяет повысить качество продукта. Цифровая трансформация позволяет компании сокращать затраты, связанные с поддержанием продукции на рынке, путем автоматизации и оптимизации процессов. Эта технология также позволяет снижать стоимость выполнения операций, повышать гибкость, увеличивая тем самым производительность. Чтобы лучше понять, как цифровая трансформация помогает компаниям, начнем с примеров из реальной жизни. В одной из крупнейших компаний в мире по производству автомобилей «Toyota Motor Corporation» работает более 25 тыс. инженеров, которые разрабатывают автомобили и системы управления ими, производят их и продают. С момента запуска программы цифровой трансформации в 2008 г. «Toyota Motor» изменила процесс разработки автомобиля и систему его производства. Компания внедрила цифровые технологии для повышения эффективности и производительности, а также для улучшения взаимодействия между разными подразделениями. «Toyota Motor» вложила в программу цифровой трансформации более 3 млрд.

Компания «Toyota Motor Corporation» работает более чем над сотней различных цифровых проектов, среди которых – цифровая платформа для проектирования автомобилей, цифровая платформа по управлению автомобилем, цифровые платформы по анализу данных и т.п.

«Проведение цифровой трансформации с использованием разнообразных современных технологий должно базироваться на соответствующей цифровой платформе» [5]. Для этого необходимо провести анализ существующих систем, определить их сильные и слабые стороны, а также наметить пути их совершенствования. В качестве основы для построения цифровой платформы можно использовать решения из области Big Data. Как и в случае с другими технологиями, Big Data не может существовать сама по себе. Она должна быть интегрирована в существующую информационную систему и использоваться для решения конкретных задач.

«Под цифровой платформой понимается совокупность цифровых данных, моделей и инструментов, информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную систему управления целевой предметной областью, кроме того данная платформа должна организовывать взаимодействие заинтересованных субъектов между собой» [5]. При этом, в целях реализации и развития цифровой платформы, ее участники могут быть разделены на следующие категории:

- участники, обеспечивающие информационное взаимодействие (взаимодействие) с участниками платформы;
- участники, участвующие в развитии цифровой платформы;
- участники, выполняющие функции по формированию, обеспечению функционирования и развитию цифровой платформы.

«Вокруг каждой цифровой платформы зарождается соответствующая экосистема цифрового предприятия, включающая в себя поставщиков ресурсов и комплектующих, потребителей, а также сервисные и эксплуатационные службы» [3]. Кроме того, в цифровом предприятии формируется и собственная экосистема – она включает в себя бизнес-процессы, поддерживающие цифровую трансформацию компании. В этой экосистеме цифровой бизнес взаимодействует с потребителями через цифровые каналы коммуникации, взаимодействует со своими поставщиками, сотрудничая с ними через цифровые платформы, взаимодействуют с партнерами через цифровые системы управления и поддержки заказов, взаимодействует с государственными органами через цифровые сервисы. Все эти процессы, а также процессы управления данными, данными клиентов, данных партнеров и данными о рынках, можно описать цифровыми бизнес-моделями.

Важно также, что при этом все данные об операционных процессах, их эффективности, управлении качеством и операционном планировании доступны в режиме реального времени в интегральной сети организации. В результате можно быстро анализировать возможности для совершенствования операционных процессов и получать ответы на вопросы, связанные с управлением качеством, операционным планированием и изменениями, а также с эффективностью работы компании. Это позволяет поддерживать высокий уровень качества продукции и услуг, который является одним из основных конкурентных преимуществ нашего предприятия.

Обобщая все вышесказанное, отметим, что кардинальное увеличение объемов производства и ценности предприятия, а также его конкурентоспособности на рынке возможно только при условии комплексной цифровой трансформации всех бизнес-процессов. Для этого в компании создана методологическая платформа, которая была разработана на основе опыта внедрения проектов по цифровой трансформации в крупнейших российских и международных компаниях, таких как «Газпромнефть», «Роснефть» и др. В основу методологии легли принципы и методы, используемые во многих передовых организациях мира, в том числе в компаниях, применяющих методологию Agile.

В сфере цифровизации Россия уступает по развитию и распространению технологий многим западным и азиатским странам, однако и у нас работы в данном направлении ведутся самым активным образом. В качестве примеров можно привести ПАО «КАМАЗ», концерн «Калашников», «РусАл», «Петрозаводскмаш». В ближайшее время мы увидим новые цифровые проекты и технологии на предприятиях ОПК, в том числе в рамках Госпрограммы вооружений на 2018–2025 гг. Цифровизация производства в России при этом развивается быстрыми темпами. К примеру, в ПАО «КАМАЗ» был создан специальный «Центр цифровой трансформации», который уже позволил реализовать сразу несколько успешных проектов (рисунки 3).

Всего за год с момента начала цифровой трансформации ПАО «КАМАЗ» смог нарастить объемы продаж на 21 %. Только за последние три месяца автогигант реализовал продукции на общую сумму более 2 млрд руб. В первом квартале 2022 г. КАМАЗ реали-



**Рисунок 3. «Центр цифровой трансформации»
ПАО «КАМАЗ» [4]**

Примечание: составлено автором

зовал продукции на сумму 1,3 млрд руб., что на 20 % выше уровня аналогичного периода 2021 г. Положительная динамика в реализации продукции связана с ростом спроса на автомобили ПАО «КАМАЗ» в России и за рубежом, а также с расширением географии продаж и запуском новых моделей.

«Инновации призваны не столько устранять последствия случившихся событий, сколько заранее предупреждать их появление, действовать превентивно» [4]. Это особенно актуально в условиях кризиса, когда многие компании сталкиваются с необходимостью привлечения инвестиций. Как правило, для этого требуется разработка бизнес-плана, в котором будут четко прописаны все возможные риски и пути их минимизации. Для того чтобы составить такой план, необходимо обладать обширной и актуальной информацией, которая может быть получена в результате проведения различных экспертных опросов, а также анализа существующей ситуации.

«Происходит это за счет внедрения новых производственных методов и цифровых решений, которые способствуют росту эф-

фективности производства; сокращению количества случаев производственного травматизма и отклонений в состоянии здоровья персонала; повышению уровня безаварийности и безопасности производства» [5]. В процессе внедрения цифровых решений в производственную деятельность предприятия на базе оборудования компании «Сименс» специалисты проводят обучающие семинары для руководителей и сотрудников, где они знакомятся с новейшими разработками, технологиями и решениями. Для обучения используются различные материалы:

- обучающие видео-лекции;
- электронные учебные пособия;
- презентации;
- материалы конференций;
- печатные издания.

«Цифровые технологии, например, способны выявлять производственные инциденты, которые ранее не могли быть идентифицированы – это нарушение режима нахождения в опасных или закрытых зонах сотрудниками или отсутствие средств индивидуальной защиты» [4]. Также, по мнению специалистов, цифровизация может помочь ускорить процесс расследования несчастных случаев и аварий. Технологии смогут собирать данные, анализировать их и на основе полученных данных выдавать предложения по повышению безопасности на производстве. Для предприятий, где автоматизация уже внедрена, это может стать мощным инструментом для оптимизации бизнес-процессов, повышения производительности труда, уменьшения издержек и повышения качества продукции.

Более того, используется «цифровая» информация об активности людей на конкретных производственных этапах. Теперь можно видеть, что происходит в реальном времени на любом производстве и при необходимости оперативно реагировать на возникающие проблемы». В результате значительно сокращается время, необходимое на разработку новых моделей, например, для повышения качества продукции, оптимизации производственных процессов или производства услуг.

Возможности и преимущества цифровизации редко ставятся под сомнение, в том числе и в нашей стране, однако, согласно исследованию «“Цифровая воронка” потребления: особенности и перспективы российского IoT-рынка», Россия отстает от западных стран в вопросах цифровизации на 6 лет. Об этом говорит статистика (рисунком 4).

- 1 **Доля цифровой экономики в России — 5%, в западных странах — 16-35%**
- 2 **Количество инновационных промышленных предприятий в России — 11%, в некоторых западных странах — до 60%**
- 3 **Число занятых в высокотехнологичных/наукоёмких отраслях в России — 4%, в западных странах — 6%**

Рисунок 4. Проблемы цифровизации промышленности [5]

Примечание: составлено автором

Эксперты выделяют сразу четыре причины отставания России от стран-лидеров в области цифровизации (рисунок 5).

- 1 **Нестабильность экономики, усугубленная санкциями**
В России мало производителей качественного аппаратного обеспечения: процессоров, датчиков, модемов и т.д., а иностранная продукция стоит дорого и иногда просто недоступна для отечественного рынка.
- 2 **Отсутствие четких стандартов**
Для эффективного развития рынка высоких технологий требуется наличие стандартов в сфере IoT, которые в отечественном законодательстве только начинают появляться. Отдельные процессы вовсе не структурированы на государственном уровне, что сильно тормозит внедрение цифровых технологий.
- 3 **Нехватка квалифицированных специалистов**
Образовательная система страны отстает от развития рынка цифровых технологий и не успевает обеспечить заинтересованные компании высококлассными кадрами.
- 4 **Стремление бизнеса к быстрому получению прибыли**
Многие отечественные компании заинтересованы только в максимально ликвидных проектах, которые в краткосрочной перспективе смогут принести большой доход. В западных странах корпорации с удовольствием инвестируют миллиарды долларов в проекты с окупаемостью в 30 лет, у нас компании стараются вкладываться только в те технологии, которые окупятся за два года. Поэтому для отечественного бизнеса цифровизация в целом менее привлекательна.

Рисунок 5. причины отставания России от стран-лидеров в области цифровизации

Примечание: составлено автором

К сожалению, многие предприятия пока не могут осознать всего потенциала цифровизации и возможностей перехода на новые технологии.

Цифровая трансформация в настоящее время реализуется практически во всех сферах промышленности, включая цифровизацию горной промышленности, машиностроение, авиапромышленность, космическую отрасль, энергетику, пищевую промышленность и многие другие. Цифровая трансформация – это не просто внедрение новых технологий и новых продуктов, а совокупность процессов, охватывающих все стороны деятельности предприятия, которые позволяют оптимизировать бизнес-процессы, повысить качество продукции и услуг, сократить издержки, обеспечить прозрачность и управляемость предприятием.

Промышленные компании являются наиболее привлекательными с точки зрения инноваций, поскольку они способны выводить на рынок и распространять инновационные продукты. В период после выхода на рынок стратегическое планирование особенно важно с учетом внешних факторов. Применение инновационных процессов сегодня неотделимо от цифровой трансформации.

Поэтому важно учитывать, что в условиях современного общества все большее значение приобретает создание и развитие цифровой экономики. «Цифровизация» является одним из ключевых направлений развития экономики России.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // СПС «КонсультантПлюс». URL : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/?ysclid=lemiz6c73a589238078 (дата обращения: 27.02.2023).
2. Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 27.02.2023).
3. *Гареева Н.А.* Инновационное развитие промышленного предприятия: оценка и перспективы // Креативная экономика. 2016. Т. 10. № 6.
4. *Каруна С.Н.* Практика управления инновационной деятельностью на предприятиях в условиях цифровой экономики // ЭКОНОМИНФО. 2018. № 4.

5. *Филин С.А., Кузина А.А.* Принципы управления инновационной деятельностью предприятий в России при переходе к «цифровой» экономике // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. № 3 (360).
6. *Heeks R.* Indian IT/software sector statistics: 1980-2015 time series data // ICTs for Development blog. 2015. 28 Apr. URL: <https://ict4dblog.wordpress.com/2015/04/28/indian-itsoftware-sector-statistics-1980-2015-time-series-data/> (дата обращения: 27.02.2023).
7. *Heeks R.* Examining «digital development» // Development informatics working 2016. Paper 64. University of Manchester, UK. URL: <http://www.gdi.manchester.ac.uk/research/publications/di/> (дата обращения: 27.02.2023).
8. *Heeks R.* Information and communication technology for development. 2017. Routledge, Abingdon, UK.

И.Ю. Нефедов

кандидат экономических наук

доцент кафедры современных технологий управления

Российский технологический университет, г. Москва

E-mail: nesterovo@mail.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ НА РЫНКЕ ТРУДА В ЭПОХУ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

А.В. Лосева, Г.И. Гаджимирзоев, П.Г. Лакирев, Ф.В. Бурев

Аннотация. Трансформация отраслей мировой экономики и развитие цифровых инноваций делают необходимым становление и развитие новой бизнес-модели трудовых отношений и форм занятости на рынках труда стран мира. Актуальность исследования развития новой платформенной экономической модели трудовых отношений на основе цифровых инновационных решений является приоритетным на национальном уровне разных стран мира. Целью проведенного исследования является изучение современных процессов трансформации трудовых отношений и инфраструктурных изменений на рынке труда в условиях мировой цифровизации национальных экономик стран. В исследовании проанализированы современные мировые тенденции и особенности развития новых форм занятости и трудовых отношений в условиях развития цифровых инноваций, а также практика применения цифровой платформы трудоустройства в Китае. Методология проводимого исследования базируется на общенаучных методах познания: анализа, сравнения и синтеза, а также на статистических методах анализа. Проведенное исследование показало, что преимуществами внедрения новых форм трудовых отношений и практического применения цифровых инновационных платформ занятости стали неограниченные возможности интеграции и аккумуляции ресурсов и компетенций для осуществления трудовой деятельности в новом цифровом формате и самореализация посредством новизны экосистемы рынка труда будущего.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые инновации, платформенная экономическая модель, платформенная занятость, фриланс, рынок труда, безработица.

THE MAIN TRENDS IN THE TRANSFORMATION OF LABOR RELATIONS IN THE LABOR MARKET IN THE ERA OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT

A.V. Loseva, G.I. Gadzhimirzoev, P.G. Lakirev, F.V. Buraev

Abstract. The transformation of sectors of the world economy and the development of digital innovations make it necessary to establish and develop a new business model of labor relations and forms of employment in the labor markets of the countries of the world. The relevance of the study of the development of a new platform economic model of labor relations based on digital innovative solutions

is a priority at the national level of different countries of the world. The purpose of the study is to study the modern processes of transformation of labor relations and infrastructural changes in the labor market in the conditions of global digitalization of national economies of countries. In the study, the author analyzed current global trends and features of the development of new forms of employment and labor relations in the context of the development of digital innovations, as well as the practice of using a digital employment platform in China. The methodology of the research conducted by the author is based on general scientific methods of cognition: analysis, comparison and synthesis, as well as statistical methods of analysis. The research conducted by the author showed that the advantages of introducing new forms of labor relations and the practical application of digital innovative employment platforms were unlimited opportunities for integration and accumulation of resources and competencies for working in a new digital format and self-realization through the novelty of the ecosystem of the labor market of the future.

Keywords: digital economy, digital innovations, platform economic model, platform employment, freelancing, labor market, unemployment.

Цифровизация мировой экономики и активное развитие инновационных технологий ведут к возникновению новых форм и видов цифровых систем трудовых отношений на различных территориальных и государственных уровнях стран мира, заставляя кардинально трансформироваться национальные рынки труда. Современный период цифровых инноваций полностью изменит традиционные формы организации труда и необходимые профессиональные компетенции работников в условиях цифровой экономики будущего.

Процессы настоящих мировых реформаций для многих ведущих ученых и специалистов являются предметом всестороннего изучения и анализа, хотя новые формы организации современной трудовой деятельности начинают использовать и внедрять отдельные компании, занимая лидирующие позиции на мировом рынке труда посредством цифровых платформ занятости.

Рассмотрим теоретические аспекты к понятию и сущности современной трудовой деятельности в условиях развития и доступности инновационных технологий.

Индикативность поведения трудовых ресурсов и конъюнктура рынка труда являются одними из главных составляющих стабильности развития общества и государства в условиях мировых процессов национальных экономик. Современные трансформационные процессы реформации глобальной экономики настоящего и развитие цифрового экономического пространства вызывают особое внимание

и исследовательское отношение к традиционным понятиям и сущности трудовой деятельности будущего.

По мнению зарубежных ученых Д.Г. Аутора и Ф. Калвино развитие цифровых технологий инноваций приведет к сокращению рабочих мест, но одновременно инвестиционная составляющая данных исторических реформаций будет способствовать созданию спроса на новые специальности и приведет к полной занятости на национальных рынках труда стран [17; 18].

Отечественные ведущие эксперты Н. Баник, Ю.Ш. Капкаева, Л.В. Лapidус, И.А. Нумухаметов, М. Падалкар, Ю.М. Полякова считают современные процессы глобальной цифровизации национальных экономик стран необходимым драйвером модернизации мирового и региональных рынков труда, направленной на трансформацию трудовых ресурсов в качественном и количественном аспектах. Инновации развивают новую цифровую систему трудовых отношений под названием «платформенная экономическая модель», которая становится реальностью на различных территориальных и государственных уровнях, заставляя кардинально трансформироваться национальные рынки труда. Цифровые платформы, представляющие собой сайты, интернет-площадки, электронные ресурсы и мобильные приложения, позволят работодателям получать доступ к необходимым трудовым ресурсам, а работникам при выполнении предложенной работы – получать трудовое вознаграждение. Данные цифровые платформы полностью изменят традиционные формы организации труда и необходимые профессиональные компетенции работников в будущем цифровой экономики [1; 6; 8].

Как отмечают исследователи Е.В. Нехода, Пань Ли, Е.Н. Смирнов [10; 15], цифровые платформы будут являться основным источником дохода не только для экспертов цифровых технологий и ИТ-специалистов, но и для низкоквалифицированных работников. При этом развитие цифровой экономики и распространение платформенной экономической модели трудовых отношений приведут вскоре к полной реформации рынка труда и традиционных форм и видов занятости в цифровой реальности национальных экономик стран мира.

Трансформационные процессы цифровизации и переход на платформенную экономическую модель современных трудовых отношений рассматриваются рядом ученых и ведущих специалистов

(О.Б. Дигилина, И.Л. Сизова, И.Б. Тесленко, Т.М. Хусяинов) как меняющаяся реальность, за которой существующая система профессионального образования не способна успевать, а разработанные программы обучения и подготовки специалистов для рынка труда не соответствуют требованиям новой и будущей цифровой действительности в современных условиях. При этом возникает проблема реформации системы образования, ориентированной на изменения будущей экономической среды с одной стороны – но при этом точных, конкретных параметров и результирующих показателей будущей цифровой реальности трудовых отношений невозможно представить в настоящем; с другой стороны – возникает необходимость непрерывного обучения и развития междисциплинарных компетенций и навыков работников в течение всей своей жизни в условиях развития цифровой экономики будущего [2; 14].

Проведенный анализ исследований различных подходов и методологий зарубежных и отечественных ученых и специалистов к современной трудовой деятельности в условиях мировых процессов цифровизации производственно-экономических отношений в национальных экономиках стран позволяет констатировать, что ключевыми факторами организации трудовых отношений в цифровой действительности становятся управление и распределение новой информации – «больших данных», как основы и главной составляющей цифровой экономики. Платформенная экономическая модель трудовых отношений полностью меняет традиционные представления о территориальных и временных границах рынка труда. Труд становится более технологичным, информационно наполненным инновационным содержанием, а работники цифрового труда находят на цифровых платформах применение своим профессиональным навыкам и талантам, неотмеченным в обычном традиционном формате.

Цифровые платформы в условиях цифровизации различных отраслевых предприятий и компаний национальной экономики способны кардинально модернизировать традиционные сферы и сектора экономики за счет эффективной интеграции трудовых ресурсов и технологических инновационных возможностей, становясь ведущим драйвером развития в будущем.

Трансформационные процессы развития мирового рынка труда подвержены изменениям в мировой экономике, реформации

технологий и инноваций, урбанизации городов, демографическим колебаниям трудовых ресурсов, а также обусловлены появлением новых моделей экономики цифрового будущего. Данные глобальные и национальные факторы оказали значительные изменения на структурные сдвиги рынка труда и рабочих мест, способствовали появлению новых форм и видов трудовых отношений в условиях развития цифровой экономики, а также они направлены на развитие новых профессиональных навыков, знаний и умений для работы в цифровой среде современных компаний и организаций [4; 16].

Современной тенденцией трансформации рынков труда являются процессы урбанизации и цифровизации городской и инженерной инфраструктуры, трансформации в цифровую систему «умных городов», в результате которых ведущие мегаполисы становятся центрами, аккумулирующими трудовые ресурсы нового поколения, таланты и носителей креативных инновационных идей, способных кардинально изменить безопасность, комфорт, качество жизни и условия работы и трудовой деятельности в новых цифровых условиях действительности.

Мировая рецессия, связанная с ограничительными мероприятиями по распространению коронавирусной инфекции COVID-19 в 2020–2021 гг., привела к переходу на эффективную политику работодателей, основанную на реформации традиционных форм и видов трудовых отношений на рынке труда, к новой платформенной экономической модели трудовой деятельности в условиях развития цифровой экономики будущей реальности [11].

Анализ проводимых исследований в области развития рынков труда и структурных изменений трудовых ресурсов наметил ряд основных мировых тенденций, разноплановых для всех участников рынка в условиях развития цифровой экономики будущего [5; 7; 15].

1. В связи с противодействием всеми странами мира распространению коронавирусной инфекции COVID-19 в 2020–2021 гг. был осуществлен переход на удаленную работу максимального количества работников предприятий и компаний производственной и непроизводственной сферы национальных экономик. Данный фактор существенно катализировал развитие платформенной экономической модели трудовых отношений в условиях цифровизации отраслей и сфер мировой экономики. По итогам 2021 г.

- доля рабочих мест, предоставленных работодателями на условиях удаленной работы с облачными сервисами компании или с собственной цифровой платформой, в среднем находится на уровне 25–38 % в зависимости от уровня развития цифровой экономики и индекса цифровизации национальных отраслей бизнеса страны [12]. Однако формирование и первоначальное развитие цифровых платформ рынка труда и электронной коммерции потребовало значительной адаптации и переподготовки к новым формам и видам трудовой деятельности и в значительной мере отразилось на проблемах благосостояния населения многих стран.
2. Ограничительные мероприятия по распространению пандемии COVID-19 в значительной мере отразились на отраслях общественного питания, гостиничного и рекреационного туризма, на малых формах розничной торговли и сферы потребительских услуг, что привело к увольнению основной массы линейных работников данных отраслей и способствовало росту безработицы. Уровень безработицы в США в мае 2020 г. составлял 14,7 % и стал самым высоким за последние 100 лет. в Канаде уровень безработицы составил 13,1 % впервые за многие годы, а во многих странах Европейского союза безработица находилась на уровне 10,5–14,3 % [4].
 3. В условиях развития платформенной экономической модели трудовых отношений во многих ведущих мировых странах продолжается развитие тренда сохранения показателей безработицы среди молодежи, населения предпенсионного возраста и мало-мобильных групп населения. При этом цифровые платформы не оправдывают ожидания по нивелированию возможностей трудоустройства и получения индивидуальных условий труда в силу недоверия, отсутствия необходимых профессиональных и специализированных навыков, а также возможностей самореализации на цифровом рынке труда в условиях цифровизации общества и мировой экономики [15].
 4. Цифровизация производственных отраслей, финансового сектора, сферы потребительских услуг национальных экономик многих стран привела к структурным изменениям выполняемых трудовых процессов, заменяя административную работу и рутинные процессы поиска, обработки, анализа и предоставления информации/данных на инновационные цифровые ИТ-решения и автоматизированную робототехнику, там самым вытесняя рабо-

чие места людей на предприятиях и в организациях современности. Сформировался новый тренд цифровизации экономики – это разделение труда между работниками-людьми, автоматизированными машинами/роботами и цифровыми системами, основанными на компонентном применении искусственного интеллекта. По оценке экспертов по развитию мирового рынка труда, к 2025 г. более 85 млн. рабочих мест компаний, занимаемых работниками-людьми, могут быть заменены инновационными цифровыми технологиями, такими как виртуальные помощники, цифровые советники и цифровые системы принятия управленческих решений на основе компонентов искусственного интеллекта. При этом в цифровой экономике появятся более 100 млн новых рабочих мест, распределенных между различными цифровыми формами и видами новых трудовых отношений, ориентированных на техническое обслуживание, развитие и управление новыми цифровыми ИТ-решениями, требующих принципиально новых профессиональных знаний, навыков и опыта, адаптивных к цифровой реальности [4].

5. Мировые процессы развития рынков труда в условиях цифровизации предъявляют совершенно новые требования к современным работникам и к их профессиональным навыкам, опыту и умениям, от которых будет зависеть уровень востребованности в цифровой экономике. В среднем, по оценкам ведущих компаний, 36–42 % работников нуждаются в будущей переподготовке и получению дополнительных знаний и навыков для работы в цифровой среде [11; 12].

Развитие корпоративных институтов и платформ профессионального отраслевого обучения сотрудников станет ведущей тенденцией развития платформенной экономической модели трудовых отношений, способной полностью адаптировать работников к современным реалиям цифровых процессов производственно-экономических отношений компаний и организаций национальной экономики.

Мировые трансформационные процессы национальных экономик стран и распространение коронавирусной инфекции COVID-19 в последние годы привели к безвозвратным процессам реформации традиционных форм и видов трудовых отношений на рынке труда и обусловили переход к новой платформенной экономической модели

трудовой деятельности в условиях развития цифровой экономики будущей реальности.

Трансформация традиционных трудовых отношений между работодателем и работником в условиях развития цифровой экономики и переходом предприятий и компаний к новым более гибким производственно-экономическим отношениям формирует новые формы занятости, при этом, на наш взгляд, более востребованными и перспективными на рынке труда многих стран станут платформенная занятость и фриланс.

Организация и осуществление трудовых отношений посредством цифровых платформ и фриланса в современных условиях реформаций и модернизации реальных секторов экономики кардинально меняют условия и формы инфраструктуры рынка труда и трудовых отношений:

- платформенная занятость предполагает создание и использование цифровых платформ, сайтов, электронных ресурсов как посредника между работниками и работодателями на рынке труда;
- фриланс отличается от формы наемного труда тем, что фрилансеры сами организуют предложение своих уникальных услуг по выполнению определенных задач, проектов, расчетов, моделей, макетов и других трудовых услуг на личных и специализированных цифровых ресурсах (страницы социальных статей, блоги и сайты), а также через рекомендации по собственным каналам и контактам.

Эксперты в своих исследованиях [9; 11] прогнозируют рост рынка труда новых форм трудовых отношений. Среднегодовой темп роста цифровых платформ занятости составит 19 %, а объем работ и услуг, выполненных посредством цифровых платформ, вырастет до 30 млрд долл. за период до 2025 г. Рост трудовых услуг в среднем посредством фриланса в условиях цифровизации национальных экономик в мире составит от 10 % до 16 % ежегодно за период с 2020 г. по 2025 г., а сам мировой рынок трудовых услуг фриланса достигнет уровня 14 трлн долл. к 2025 г. При этом ведущие эксперты оценивают среднегодовой темп роста российского рынка трудовых услуг фриланса на уровне 20 % за аналогичный период с 2020 г. по 2025 г., что выше мировых тенденций на 4–10 %, а объем российского рынка фриланса к 2025 г. должен составить 1,1 % от мирового рынка фриланс-услуг на уровне 102 млрд долл.

В исследованиях ряда ученых и экспертов [1; 4; 11; 16] развитие и становление платформенной экономической модели трудовых отношений рассматривается не только как потенциальная возможность стать новым цифровым рынком спроса и предложения трудовых услуг нового оцифрованного формата, но и как основной драйвер и катализатор цифровизации отраслей и сфер национальных экономик стран мира.

Цифровые платформы как площадки для совместной трудовой деятельности на основе интеграции современных инновационных технологий, ресурсов и больших данных способны образовывать целые уникальные экосистемы со своей инновационной инфраструктурой, создающие максимально полезные и ценные услуги с высокой доходностью для всех участников цифрового рынка труда.

Приведем в качестве примера Цифровую платформу WeChat из Китая, которая с 2014 г. начала постепенное объединение отраслевых ресурсов и цифровизацию сервисов потребительских услуг в таких сферах, как финансовый сектор, платежные системы, услуги транспорта, медицины и образования, сфера игр и развлечений,

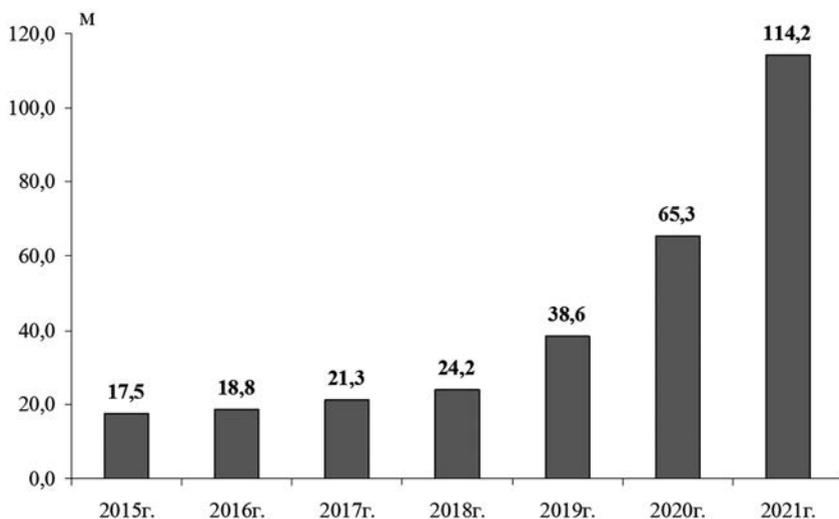


Рисунок 1. Трудоустройство посредством цифровой платформы WeChat, млн чел.

Источник: составлено автором по данным Доклада о воздействии WeChat [3]

потребительские услуги и коммуникативные, на единой цифровой платформе. В 2019 г. на Цифровой платформе WeChat присутствовали корпоративные аккаунты 2,5 млн предприятий и компаний из 50 отраслей китайской экономики, что создало возможности для развития сервиса трудоустройства для зарегистрированных пользователей цифровой платформы WeChat (рисунком 1).

За период с 2015 г. по 2021 г. рост платформенной занятости в Китае посредством Цифровой платформы WeChat увеличился в 6,5 раз с 17,5 млн чел до 114,2 млн чел соответственно. На сегодняшний день Цифровая платформа WeChat представляет целую самостоятельную экосистему с 1,5 млрд пользователей и более 50 млн компаний – поставщиков услуг, работ, товаров и продукции, а обмен информации и данными приносит годовой оборот цифровой платформе в размере более 45 млрд юаней [3, 9].

Таким образом, платформенная экономическая модель организации трудовых отношений характеризуется неограниченными пространственно-временными и отраслевыми границами возможностей интеграции и аккумуляции необходимых ресурсов и компетенций для осуществления трудовой деятельности нового формата и требований цифровой экономики, где каждый посредством платформенной занятости может найти достойную работу и самореализацию посредством новизны экосистемы рынка труда будущего.

Реформация традиционного рынка труда посредством новых цифровых платформ занятости и услуг фриланса обеспечат будущее развитие высоких технологий за счет инновационной и креативно-творческой работы, способствующей социально-экономическому развитию и повышению качества жизни населения стран в условиях цифровизации производственно-экономических отношений мировой экономики.

Подведем итоги. Современные трансформационные процессы реформации глобальной экономики настоящего и развитие цифрового экономического пространства полностью изменили традиционные понятие и сущность трудовой деятельности будущего.

Зарубежные исследователи и отечественные ученые в своих трудах рассматривают трансформацию инфраструктуры рынка труда и формирование новой цифровой системы трудовых отношений под воздействием прогрессивного развития и доступности инновационных технологий. Новая платформенная экономическая модель трудовых отношений полностью меняет традиционные

представления о территориальных и временных границах рынка труда. Сам труд становится более технологичным, информационно наполненным инновационным содержанием, а работники цифрового труда находят на цифровых платформах применение своим профессиональным навыкам и талантам, не отмеченным в обычном традиционном формате.

Мировая рецессия, связанная с ограничительными мероприятиями по распространению коронавирусной инфекции COVID-19 в 2020–2021 гг., привела к переходу на эффективную политику работодателей, основанную на реформировании традиционных форм и видов трудовых отношений на рынке труда, на переходе к новой платформенной экономической модели трудовой деятельности в условиях развития цифровой экономики будущей реальности.

Современной тенденцией трансформации рынков труда являются процессы урбанизации и цифровизации городской и инженерной инфраструктуры, трансформации в цифровую систему «умных городов», в результате чего ведущие мегаполисы становятся центрами, аккумулирующими трудовые ресурсы нового поколения, таланты и носителей креативных инновационных идей, способных кардинально изменить безопасность, комфорт, качество жизни и условия работы и трудовой деятельности в новых цифровых условиях действительности. Трансформация традиционных трудовых отношений формирует новые формы занятости, среди которых наиболее востребованными и перспективными на рынке труда национальных экономик многих стран станут платформенная занятость и фриланс.

Цифровые платформы как площадки для совместной трудовой деятельности на основе интеграции современных инновационных технологий, ресурсов и больших данных способны образовывать целые уникальные экосистемы со своей инновационной инфраструктурой, создающей максимально полезные и ценные услуги с высокой доходностью для всех участников цифрового рынка труда.

Реформация традиционного рынка труда посредством новых цифровых платформ занятости и услуг фриланса обеспечат будущее развитие высоких технологий за счет инновационной и креативно-творческой работы, способствующей социально-экономическому развитию и повышению качества жизни населения стран в условиях цифровизации производственно-экономических отношений мировой экономики.

Библиографический список

1. *Autor D.H.* Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation // Journal of Economic Perspectives. 2015. № 29 (3).
2. *Calvino F., Spiezia V.* The digital transformation and labor demand // Zimmermann K. (eds) Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics. Springer, Cham, 2020.
3. *Банник Н., Падалкар М.* Распространение гигномики // Форсайт. 2021. № 1.
4. *Дигилина О.Б., Тесленко И.Б.* Трансформация рынка труда в условиях цифровизации // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2019. № 4.
5. Доклад о воздействии WeChat, 2021. Государственная академия информационно-коммуникационных технологий КНР. URL: <http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202005/P020200514604388340272> (дата обращения: 19.02.2022).
6. *Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Продченко И.А.* Цифровизация экономики и глобальные тренды на рынке труда как факторы экономического суверенитета страны // Экономика труда. 2021. № 7.
7. *Капелюшников Р.И.* Влияние четвертой промышленной революции на рынок труда // Аист на крыше. Демографический журнал. 2018. № 6 (6).
8. *Капкаева Ю.Ш., Нумухаматов И.А.* К вопросу о формировании качественного человеческого капитала в контексте цифровизации российской экономики // Вестник Челябинского государственного университета. 2019. № 7 (429).
9. *Кройтор С.* Новые модели бизнеса и нетрадиционные формы занятости в условиях цифровой трансформации: взгляд социолога // Общество и экономика. 2019. № 3.
10. *Латидус Л.В., Полякова Ю.М.* Гигномика как новая социально-экономическая модель: развитие фрилансинга и аутсорсинга // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2018. № 6.
11. *Мин Л.* Развитие платформенной экономики и обеспечение занятости на основе эластичности занятости и анализа рабочего процесса // Human Resources Development of China. 2020. № 7.
12. *Нехода Е.В., Пань Ли.* Трансформация рынка труда и занятости в цифровую эпоху // Экономика труда. 2021. Т. 8. № 9.
13. Платформенная занятость: определение и регулирование / Авт. коллектив: О.В. Синявская, С.С. Бирюкова, А.П. Аптекарь, Е.С. Горват, Н.Б. Грищенко, Т.Б. Гудкова, Д.Е. Карева. М., 2021.
14. *Рыбаков И.А.* Программы поддержки работников: эффективное внедрение в рамках Wellbeing-стратегии // Мотивация и плата труда. 2020. № 4 (64).

15. Рыкун А.Ю., Черникова Д.В., Сухушина Е.В., Березкин А.Ю. Измерение качества жизни в городах: возможности индексного подхода // Журнал исследований социальной политики. 2020. № 2.
16. Сизова И.Л., Хусяинов Т.М. Труд и занятость в цифровой экономике: проблемы российского рынка труда // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2017. № 10 (4).
17. Смирнов Е.Н. Глобальные цифровые платформы как фактор трансформации мировых рынков // Вопросы инновационной экономики. 2020. № 1.
18. Фосен Ф., Зингер А. Будущее труда: деструктивные и трансформационные аспекты цифровизации // Форсайт. 2019. № 2.

А.В. Лосева

кандидат экономических наук

доцент кафедры бизнес-статистики

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

E-mail: lav78@yandex.ru

Г.И. Гаджимирзоев

старший преподаватель кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

Московский государственный университет пищевых производств

e-mail: gadzhimirzoevgi@mgupp.ru

П.Г. Лакирев

кандидат экономических наук

заместитель директора по экономике

ООО «Мир Плюс», г. Оренбург

E-mail: gz056-orenburg@mail.ru

Ф.В. Буреев

кандидат экономических наук

доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

Московский государственный университет пищевых производств

E-mail: fbr.bur@mail.ru

**УСТАНОВЛЕНИЕ МНОГОФАКТОРНЫХ СВЯЗЕЙ
УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ
И ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
В ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОРПОРАТИВНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ
В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

О.М. Омельченко, Ю.С. Капитонова

Аннотация. Полученные в ходе исследования результаты показывают, что нет четких критериев установления взаимосвязи методик QM и BPM. Сделан вывод, что эту взаимосвязь можно рассматривать как неотъемлемую часть почти всех основных концепций и инструментариев менеджмента качества, что BPM является «сквозной и пронизывающей» областью, «пересекающей» различные области менеджмента качества (например, TQM, SMS, Lean, Шесть сигм), интегрируясь и видоизменяя общую методологию. Сделанные в ходе исследования выводы могут быть использованы для оптимизации управления процессами при внедрении системы менеджмента качества, независимо от структуры и формы собственности организации.

Ключевые слова: управление бизнес-процессами, процесс; менеджмент качества, тотальный менеджмент качества, Lean; Six Sigma, ISO.

**ESTABLISHING MULTIFACTORIAL LINKS
BETWEEN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT
AND QUALITY MANAGEMENT PROCESS
IN INTEGRATED CORPORATE ENTITIES
IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION**

O.M. Omelchenko, Yu.S. Kapitonova

Abstract. The results obtained during the study show that there are no clear criteria for establishing the relationship between QM and BPM techniques. It is concluded that this relationship can be considered as an integral part of almost all the basic concepts and tools of quality management, that BPM is a «cross-cutting and penetrating» area that «crosses» various areas of quality management (for example, TQM, SMS, Lean, Six Sigma), integrating and modifying the general methodology. The conclusions made in the course of the study can be used to optimize process management when implementing a quality management system, regardless of the structure and form of ownership of the organization.

Keywords: business process management, process; quality management, total quality management, Lean; Six Sigma, ISO.

Современные геополитические вызовы, повсеместный запрос на глобализацию и цифровизацию, приводят к проблемам

растущих затрат, растущей агрессивной конкуренции, быстро развивающихся технологий, изменению общих социальных запросов общества и вызывают острую и незамедлительную необходимость повышения эффективности функционирования отраслевых промышленных структур за счет мобилизации факторов, влияющих на экономику предприятий, в том числе, за счёт смещения акцентов на применение передовых методик непрерывного улучшения менеджмента в пищевой промышленности на фоне общего повышения конкурентоспособности выпускаемой ими продукции, укрепления всего промышленного комплекса, его ведущих отраслей и реализации программ по общемировому, обязательному включению методик управления бизнес-процессами в комплекс управления качеством [15]. Компании, работающие в этом тренде, стремятся использовать лучшие практики управления [3; 5] и описывают конкуренцию за существующие и перспективные рынки как «непрерывную войну», где успех зависит от предвидения актуальных тенденций рынка и быстрого реагирования на меняющиеся потребности потребителей. Понимание этих концепций чрезвычайно актуально, поскольку большинство отечественных компаний рынка FMCG уже вступили или вступают в период цифровой трансформации, которая должна обеспечить реализацию необходимых для поддержания эффективной системы менеджмента изменений в бизнесе. Запрос на реализацию подобных изменений приведет к фундаментальной трансформации не только организации, но и всей отрасли. Оцифровка бизнес-процессов во многих случаях становится ключом к повышению эффективности бизнеса [5, 13, 16]. Другими словами, в последние годы цифровая трансформация изменяет экономическую среду организаций [8; 9; 15] что подчеркивает важность управления бизнес-процессами при развитии цифровизации [11; 16].

Управление бизнес-процессами (BPM) является одной из наиболее популярных бизнес-практик в настоящее время, которая исследуется как в деловом мире, так и научным сообществом. Актуальность данной методологии неоспорима, так как она жизненно важна для организации. Актуальность BPM стала еще более очевидной в последние три года, в течение которых, под воздействием пандемийных факторов, на функционирование организаций было оказано значительное влияние.

Чтобы управлять бизнес-процессами, необходимо сначала разобраться с понятием «процесс» [11; 12]. Менеджмент качества (QM) основывается на этом термине с начала XX в. Уже несколько десятилетий деловые организации идентифицируют, описывают и, в некоторых случаях, стандартизируют (ISO 9001, 22000 и т.д.) свои бизнес-процессы, внедряя системы менеджмента качества и применяя/конструируя модели менеджмента качества, адаптируясь к отраслевым спецификам. Концепции управления качеством, такие как «Всеобщее управление качеством» (TQM), Lean, Шесть сигм и др., не рассматривают процессы как периферийную область [9; 13] и это прослеживается в изученных нами трудах [12; 16], которые подразумевают, что профессионалы в области процессов могут недооценивать роль BPM в управлении процессом, полагая, что это может быть то же самое управление качеством.

Истина большинства управленческих систем заключается в том, что они часто строятся не спирально, а наслаиваясь как «коржи торта» друг на друга, разделяя ключевые темы, которые не меняются на протяжении многих лет. Будь то TQM в 1980 г., или реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) в 1990 г., или реализуемый в России NPM (2014), или СНУМ, – основной темой, объединяющей эти идеи управления, является концепция управления процессами для снижения издержек и увеличения продуктовой ценности. Существующие теории управления процессами возникли на основе движения за качество и движения BPR в последние два десятилетия [3]. Несколько управленческих инициатив XX в., включая TQM, Lean, Six Sigma и BPR, охватывают основную область процессов и управления процессами. Истоки и важнейшая философская основа управления процессами связаны с TQM, который обобщает использование управления бизнесом информационных технологий и методов управления качеством [4], вследствие чего возникает вопрос: является ли все-таки BPM неотъемлемой частью менеджмента качества?

Определение бизнес-процессов, которое имеет значение для концепции BPM, до сих пор не воспринимается должным образом в бизнесе. Процесс по своей сути является динамичным (agile) элементом интеграции нескольких систем. Это не просто то, что должно быть спроектировано или перепроектировано, а та важная сложная организационная единица, которой необходимо управлять. Бизнес-процесс – это набор всех видов деятельности организации,

включая роли, ресурсы и правила, необходимые для производства и предоставления продукта или услуги внешним либо внутренним пользователям [16]. Это гибкая, сложная организационная единица с логической и ограниченной по времени последовательностью действий, управляемой в организации для создания определенной пользователем ценности. Учитывая динамичный характер бизнес-процесса, постоянное совершенствование процесса. является необходимым условием для создания и поддержания долгосрочного конкурентного преимущества организации.

ВРМ был разработан как важный инструмент управления, который помогает организациям, учитывая статичные особенности, расти динамично и внедрять инновации, гармонично интегрируя их в процесс управления. Эта методология включает в себя проектирование (или перепроектирование) бизнес-логики организации, моделирование стадий ее реализации, исполнение, управление, мониторинг и изменения, необходимые для удовлетворения потребностей клиентов. Другими словами, ВРМ – это подход к управлению, который рассматривает функционирование организации как сеть взаимосвязанных бизнес-процессов. Используя этот подход для повышения динамичности в постоянно меняющейся среде, множество стремящихся к реализации эффективных рыночных механизмов управления компаний частично или полностью изменяют традиционные иерархические организационные структуры, фокусируясь на процессах [13], в то время как традиционные организации создаются на основе отделов и функциональных ключевых департаментов.

ВРМ позиционирует подход к управлению организации как к системе процессов [6; 9; 11; 16], где бизнес-процессы являются основной единицей ВРМ, которая сосредоточена на идентификации, обнаружении, анализе, перепроектировании, выполнении и мониторинге как совокупности методов, техник и инструментов, целью которых является улучшение производительности [16].

Д. Джекстон и И. Нелис [16], выделяют четыре измерения ВРМ: осведомленность о процессе, владение процессом, процесс, измерение и улучшение процесса. Осознание процесса определяется как наиболее важный критерий управления процессами; то есть процессы бизнес-организации должны быть идентифицированы, названы, и задокументированы. Это отражается в комплексном картировании процессов (RACI, DMAIC) визуализирующем про-

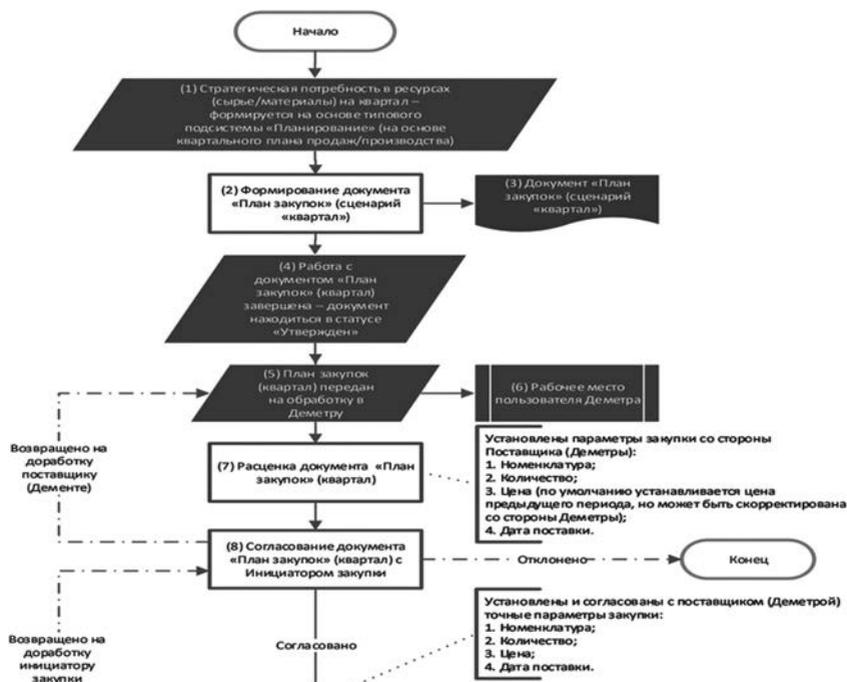


Рисунок 1. Пример модели процесса осуществления закупки

цессы организации и их взаимосвязи. Карта процесса должна быть дополнена набором документов, описывающих отдельные процессы и различающие виды деятельности, роли, ресурсы, правила и результаты (*рисунок 1*).

Однако, чтобы соответствовать критериям понимания процессов, одного наличия документов недостаточно. Менеджеры и сотрудники должны понимать эти процессы и отвечать за их измеримость. Подводя итог, следует подчеркнуть, что ВРМ – это концепция управления, которая определяет деятельность организации как систему связанных, взаимодействующих процессов. Управление такой организации основано на сетевых процессах.

Концепция ВРМ должна иметь следующие компоненты:

1. Процесс должен быть правильно описан понят пользователями (это самая важная часть ВРМ).
2. У процесса должен быть назначен владелец.

3. Процесс должен быть оценен/измерен.
4. Динамичность – процесс должен систематически улучшаться в контексте других процессов (PDCA). Процессы, соответствующие приведенным компонентам, составляют архитектуру бизнес-процессов, являющуюся основой методологии BPM.

Устанавливая взаимосвязь управления бизнес-процессами и качеством, необходимо понимать, что при рассмотрении теории эволюции процессов BPM и QM многими авторами [3; 11; 12; 16], используется термин «менеджмент качества», как синоним термина «процесс-менеджмент», в целях утверждения, что сами процессы являются предметом менеджмента качества, и ориентированная на процессы система менеджмента качества охватывает, управляет и направляет всю деятельность в организации, а управление процессами является неотъемлемой частью типовой системы качества [8].

По нашему мнению, TQM сегодня представляет собой «зонтик», охватывающий растущую совокупность знаний, науки, и технологий, которые были популярны в организациях мировой экономики в течение последних четырех десятилетий, в том числе и на предприятиях СССР в середине 80-х гг. прошлого века («Автоваз»). Философия TQM широко охватывает различные подходы (например, BPR, Six Sigma, Lean) на концептуальном уровне и имеет широкий потенциал внедрения в каждой из следующих четырех концепций: TQM, стандартизированные системы менеджмента (SMS) (ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 27001, ISO 22000 и т.д.), BPR и Шесть сигм, то есть BPM можно рассматривать как неотъемлемую часть этих концепций управления качеством. Принципы каждой из этих концепций напрямую влияют на особенности, присущие BPM.

Несмотря на некоторые различия, структура BPM во всех этих концепциях подтверждает классические этапы жизненного цикла BPM, но каждая из концепций придает разный вес каждому этапу и таким образом отражает различные уровни внедрения BPM. По мнению Д. Джестона [16], наряду с другими концепциями управления сам BPM изначально был неизвестен как концепция. Однако с 2000-х гг. его начали рассматривать как отдельную концепцию, но более тесно связанную с IT, чем с управлением [6]. В случае отсутствия сильного менеджмента качества со стороны организации, управление процессами сосредоточивается, как правило на IT, что подразумевает поиск BPM сильного синергетического партнерства с программами

управления качеством в рамках организации. Например, инициативы по моделированию процессов в рамках BPM должны быть интегрированы с хранилищами документации процессов/архитектурами процессов в ERP – то есть поддерживаться как часть системы менеджмента качества. Методы и инструменты BPM должны быть объединены с моделями качества, к которым стремится организация.

Подводя итог, можно сказать, что BPM не является совершенно отдельной автономной концепцией. Это также не просто еще одна теория управления, существующая параллельно с концепцией менеджмента качества.

Концепцию управления процессами можно проследить в определении самой системы менеджмента качества, под которой понимается структура, политика, процессы, процедуры, и ресурсы (включая человеческие ресурсы-HR) организации, необходимые для внедрения менеджмента качества [16]. Эта система основана на процедурном и системном подходе, где качество деятельности создается и обеспечивается процессами, которые постоянно совершенствуются и объединяются в целостную систему. Основная цель системы – безинцидентное управление деятельностью и процессами. Таким образом, системы качества в настоящее время сосредоточены на процессах и характеризуются как системы, имеющие начало и конец, что напоминает о межфункциональном представлении организации [11]. Внедряя циклы менеджмента качества, организации могут управлять внутренними и внешними инцидентами, результатом чего является стабилизация и улучшение показателей бизнес-процесса [6; 8; 13].

Несмотря на то, что некоторые элементы менеджмента качества были описаны более 100 лет назад (А. Файоль), лишь в XXI в. знание об управлении качеством сформировало требование о сочетании способов мышления и применения нескольких инструментов и методов из разных парадигм-концепций в зависимости от контекста. Это многомерная система, которая охватывает ряд концепций:

1. Эмпирическая концепция – то есть качество подразумевает соответствие требованиям – используется инструментарий Шести сигм, статистического процесс-контроля (SPC), риск концепции;
2. Эталонная концепция – то есть качество подразумевает соответствие цели – инструментарий Шести сигм, статистического контроля процессов (SPC) и подразумевающая соответствие

цели через использование ISO 9000, сбалансированной системы показателей (BSC), критериев в части качества РФ, стандартов Роскачества, знаков отличий Росстандарта – «Отличник Качества». Если говорить о международной системе, то это – критерии соответствия стандарту присуждения премии Европейского фонда управления качеством (EFQM) и критерии Национальной премии качества имени Малкольма Болдриджа (NMBQA).

Для улучшения процессов, как правило, используется инструментарий методологий:

1. Цикл Шухарта-Деминга (PDCA).
2. Методология «вытягивания» и Теория ограничений систем.
3. Рефлексивная методология, которая предполагает, что качество субъективно; качество не может быть определено, его можно улучшить при помощи обсуждений и планирования.
4. Методология «Возникновение» подразумевающая, что качество является субъективным и быть определено на ограниченный период.

Все эти четыре концепции-методологии вместе и образуют концепцию TQM.

Существует семь практик управления качеством, наиболее изученных в эмпирических исследованиях: высшее руководство, поддержка; отношения с клиентами; отношения с поставщиками; управление рабочей силой; качество информации; дизайн продукции/услуг и управление процессами. Они представляют собой широкую область применения QM и внедряются в организации для постоянного улучшения всех видов деятельности [9; 16].

В литературе [4; 8; 9; 11] по QM существует консенсус, что практики QM улучшаются в двух измерениях:

1. Основные или жесткие практики QM (технологически и методологически ориентированные практики, включающие качественные данные для процесса проектирования продукции, использование методов статистического управления процессами).
2. Мягкие практики QM, ориентированные на людей и корпоративную культуру, фокусирующиеся не на организационных изменениях и улучшениях в областях управленческой приверженности и лидерства, а на установлении взаимоотношений с внешними пользователями и поставщиками, а также на управлении человеческими ресурсами самой организации.

Таким образом, когда менеджеры по качеству улучшают и поддерживают системы QM своей организации, для достижения эффективности системы QM необходимо выделить адекватные ресурсы на внедрение обеих практик.

Управление процессами является неотъемлемой частью практик QM, так как использование инструментов и методов QM необходимо для решения проблем и управления процессами [4; 8; 11; 16]. Ученые исследовали важность использования инструментов и методов TQM (внутренний аудит, графики, SPC, диаграммы потоков, затраты на качество, гистограммы, сопоставимость, диаграммы Парето, диаграммы причинно-следственных связей и т.д.) [6] и выявили более 140 различных инструментов, разделив их на шесть категорий: планирование проекта и реализация мероприятий, генерация идей, анализ процессов, сбор и анализ данных, анализ причин, оценка и инструменты принятия решений. Очень важно, что все эти инструменты применяются и в управлении бизнес-процессами. В связи с чем, по нашему мнению, BPM может быть признан неотъемлемой частью большинства систем TQM.

Методология TQM фокусируется на все процессы в организации, и это в первую очередь основано на системном подходе к BPM, где цикл PDCA можно рассматривать как общую структуру BPM в рамках TQM. Другими словами, в рамках методологии TQM, BPM фокусируется на интеграции принципов, методов и инструментов TQM в процессы [6; 12; 16]. Если квалифицировать концепции TQM, Six Sigma и Lean с точки зрения процессов, то TQM призвана для улучшения и унификации процессов; Шесть сигм предназначены для снижения вариативности и улучшения процессов; Lean используется для улучшения потоков в процессах [1]. При этом BPR и TQM различаются по сфере применения, так как BPR – это методология для внедрения BPM, а TQM – это более широкая философия управления, которая включает BPM в качестве одного из отдельных принципов [4; 8; 11]. Другими словами, BPM наследует философию непрерывного совершенствования TQM, охватывает принципы и методы управления операциями, Lean и Six Sigma и объединяет их с возможностями, предлагаемыми современными информационными технологиями для оптимального согласования бизнес-процессов с результатами деятельности целей организации [16].

Изучение научных источников, рассмотренных в данной работе, позволило выявить актуальные идеи для будущих исследований по вопросам концепции и методологии систем непрерывного улучшения качества. Рассмотренные определения и процессы эволюции QM и BPM помогают определить роль BPM в контексте менеджмента качества, грамотно и функционально назначать команды проекта и детальнее планировать бюджет исполнения. Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что BPM – не просто совершенно отдельная автономная концепция и не просто концепция управления, ориентированная исключительно на ИТ, и не еще одна теория управления, идущая параллельно с концепцией менеджмента качества. BPM рассматривается как горизонтальная область, которая «пересекает» различные концепции менеджмента качества (например, TQM, SMS, Lean, Six Sigma) а также как инструмент, помогающий достижению целей бизнеса. Концепцию управления бизнес-процессами можно назвать неотъемлемой частью практически всех концепций управления качеством и не рассматривать ее как полностью отдельную, автономную управленческую дисциплину, так как, по нашему мнению, это не новая теория управления и не еще одна форма автоматизации, управляющая жизненным циклом улучшения и оптимизации компании.

Проведенные исследования и сделанные выводы могут быть полезны для организаций, внедряющих системы менеджмента качества в интеграции с BPM в системы и инструменты менеджмента.

Библиографический список

1. *Andersson R., Eriksson H., Torstensson H.* Similarities and differences between TQM, Six Sigma and Lean // TQM Journal. 2006. № 18. P. 282–296.
2. *Bacoup P., Michel C., Habchi G., Pralus M.* 2018. From quality management system (QMS) to lean quality management system (BQMS) // The TQM Journal. 2018. № 30. P. 20–42.
3. *Bashan A., Notea A.* A hierarchical model for quality management systems in global organizations // International Journal of Quality and Reliability Management. 2018. № 35. P. 1380–1398.
4. *Becker J., Klever N., Holler J., Püster J., Shitkova M.* 2013. Semantically standardized and transparent collections of process models using process building blocks // Paper presented at the Fifth International Conference on Information, Process and Knowledge Management-eKNOW. Valencia, Spain, 2013. November. P. 21–25.

5. *Becker J., Kugeler M., Rosemann M.* Process Management: A guide to business process design. Berlin, 2013.
6. *Bhat J., Fernandez J.* BPM and quality management (TQM). 2010. URL: [https://www.bptrends.com/publicationfiles/04-10--BPM %20in %20India-BPM %20and %20Quality %20MgtBhat-Fernandez.doc-final.pdf](https://www.bptrends.com/publicationfiles/04-10--BPM%20in%20India-BPM%20and%20Quality%20MgtBhat-Fernandez.doc-final.pdf) (дата обращения: 23.02.2022).
7. *Biazzo S. Bernardi G.* Process management practices and quality system standards: risks and opportunities of the new ISO 9001 certification // *Journal of Business Process Management*. 2003. № 9. P. 149–69.
8. *Chang J.F.* Business process management systems. Strategy and implementation. New York, 2006.
9. *Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H.A.* Fundamentals of Business Process Management. Berlin, 2018.
10. *Eden J.* A study of process management in firms with quality systems: A multicase study // *Business Process Management Journal*. 2012. № 18. P. 104–121.
11. *Fischer M., Imgrund F., Janiesch Ch., Winkelmann A.* Directions for future research on the integration of SOA, BPM, and BRM // *Business Process Management Journal*. 2019. № 25. P. 1491–1519.
12. *Javidroozi V., Shah H, Feldman G.* A system for dealing with business process changes in enterprise system integration // *Journal of Business Process Management*. 2020. № 26. P. 463–488.
13. *Martinez F.* Process excellence is key to digitalization // *Business Process Management Journal*. 2019. № 25. P. 1716–1733.
14. Paradigms in business process management, specifications: A critical overview // *Business Process Management Journal*. 2018. № 25. P. 1040–1069.
15. *Аакер Д.* Стратегическое рыночное управление. СПб., 2011.
16. *Джестон Дж., Нелис Й.* Управление бизнес-процессами: практическое руководство по успешной реализации проектов. М., 2012.
17. Совершенствование системы управления в интегрированных структурах // *Экономика и предпринимательство*. 2013. № 12. Ч. 3 (41–3).

О.М. Омельченко

кандидат экономических наук

доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

Московский государственный университет пищевых производств

E-mail: ol_omelchenko@mail.ru

Ю.С. Капитонова

кандидат экономических наук

доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

Московский государственный университет пищевых производств

E-mail: kapitonovays@mgupp.ru

СОДЕРЖАНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И НПФ (НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ПЕНСИОННЫХ ФОНДОВ) В СИСТЕМЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ И НАДЗОРА ЗА ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Н.А. Бусуёк, Л.М. Макарова

Аннотация. В статье раскрывается содержание бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций и НПФ (негосударственных пенсионных фондов) в системе регулирования, контроля и надзора за их деятельностью. Особое внимание обращается на совокупность и полноту отражения деятельности страховых организаций и НПФ в формах бухгалтерской (финансовой) отчетности. По результатам исследования сделан вывод о том, что совершенствование системы регулирования, контроля и надзора за деятельностью страховых организаций, ОВС и НПФ связано с повышением роли бухгалтерской (финансовой) отчетности, качеством информации, формируемой в ней. В свою очередь повышение роли отчетности несомненно окажет влияние на дальнейшее развитие деятельности анализируемых субъектов финансового рынка.

Ключевые слова: бухгалтерская (финансовая) отчетность, регулирование, контроль, надзор, страховые операции, страховые резервы, пенсионные резервы, пенсионные накопления.

CONTENT AND INCREASING THE ROLE OF ACCOUNTING (FINANCIAL) REPORTING OF INSURANCE ORGANIZATIONS AND NON-STATE PENSION FUNDS (NON-STATE PENSION FUNDS) IN THE SYSTEM OF REGULATION, CONTROL AND SUPERVISION OF THEIR ACTIVITIES

N.A. Busuec, L.M. Makarova

Abstract. The article reveals the content of accounting (financial) reporting of insurance organizations and NPFs (non-state pension funds) in the system of regulation, control and supervision of their activities. Particular attention is paid to the totality and completeness of the reflection of the activities of insurance organizations and non-state pension funds in the forms of accounting (financial) reporting. According to the results of the study, it was concluded that the improvement of the system of regulation, control and supervision over the activities of insurance organizations, OVS and NPFs is associated with an increase in the role of accounting (financial) reporting, the quality of information formed in it. In turn, the increase in the role of reporting will undoubtedly have an impact on the further development of the activities of the analyzed financial market entities.

Keywords: accounting (financial) reporting, regulation, control, supervision, insurance operations, insurance reserves, pension reserves, pension savings.

Страхование является важнейшей отраслью рыночной экономики, что обусловлено реализацией механизма защиты имущественных интересов экономических субъектов от различных рисков. В настоящее время существует более ста видов страхования (в том числе ОСАГО, страхование от несчастных случаев и болезней, страхование имущества граждан).

Деятельность страховых организаций регулируется законом РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в РФ».

Регулирование, контроль и надзор за деятельностью страховых организаций, страховых брокеров и обществ взаимного страхования (ОВС) осуществляет Банк России.

Согласно ст. 30 «Надзор за деятельностью субъектов страхового дела» федерального закона от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» надзор за деятельностью субъектов страхового дела осуществляется в целях соблюдения ими страхового законодательства, предупреждения и пресечения нарушений участниками отношений, страхового законодательства, обеспечения защиты прав и законных интересов страхователей, иных заинтересованных лиц и государства, эффективного развития страхового дела, а также в целях предупреждения неустойчивого финансового положения страховой организации.

Важную роль в системе регулирования, контроля и надзора за деятельностью субъектов страхового дела играет бухгалтерская (финансовая) отчетность.

Все операции страховых организаций, связанные с осуществлением финансово-хозяйственной деятельности, можно разделить на операции, характерные для коммерческих организаций, и операции по страховой деятельности.

Имеются особенности содержания бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций, которые связаны со спецификой страховой деятельности.

Все страховые операции страховых организаций по своему характеру и особенностям отражения в учете и бухгалтерской (финансовой) отчетности подразделяются на следующие виды:

- по прямому страхованию;
- по перестрахованию, которые предусматривают передачу (принятие) рисков между страховыми организациями;
- по сострахованию, осуществляемые с участием нескольких страховых организаций в страховании.

Страховые организации от осуществления своей деятельности начисляют доход, который включает страховые премии (платежи, взносы), перечисляемые страхователями, что позволяет им формировать различного вида страховые резервы и осуществлять инвестиционную деятельность. При этом следует отметить, что доход признается в тот момент, когда возникает право страховщика на получение от страхователя, перестрахователя страховой премии (взноса), вытекающее из конкретного договора страхования, сострахования, перестрахования и подтвержденное отчетом страхового агента или страхового брокера.

Поскольку деятельность страховых организаций связана с формированием страховых резервов различного вида, то остановимся на определении страхового резерва и его классификации.

Страховой резерв страховой организации – это фонд, образованный за счет полученных страховых взносов и предназначенный для выполнения принятых ей страховых обязательств. От его величины напрямую зависит финансовая устойчивость страховой организации, ее платежеспособность, то есть повышается возможность выполнять обязательства перед страхователями по страховым выплатам.

Выделяют следующие виды страховых резервов:

- по страхованию жизни (для накопительных видов страхования);
- по видам страхования иным, чем страхование жизни (для рискованных видов страхования).

Страховые резервы по видам страхования иным, чем страхование жизни, делятся на обязательные и дополнительные:

- обязательные резервы включают резерв незаработанных премий, резервы убытков;
- дополнительные резервы включают стабилизационный резерв и прочие виды резервов.

Также страховые организации могут формировать резерв предупредительных мероприятий (РПМ), который предназначен

для осуществления предупредительных мероприятий, направленных на снижение вероятности наступления страховых случаев или снижение размера возможного ущерба. Однако следует отметить, что формирование этого вида резерва для страховых организаций является добровольным.

Полный перечень действующей отчетности страховщиков, сроки, порядок ее составления и представления в Банк России представлены в Указании Банка России от 3 февраля 2021 г. № 5724-У «О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности страховщиков».

Как и все некредитные финансовые организации, страховые организации и общества взаимного страхования (ОВС) составляют годовую бухгалтерскую (финансовую) отчетность и промежуточную бухгалтерскую (финансовую) отчетность по состоянию на 31 марта, 30 июня и 30 сентября.

Порядок и состав отчетности для страховых организаций и ОВС утверждены Положением Банка России от 28 декабря 2015 г. № 526-П «Отраслевой стандарт бухгалтерского учета “Порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций и обществ взаимного страхования”».

Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность должна быть передана страховыми организациями и ОВС в течение 35 рабочих дней после окончания отчетного периода. При этом к годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности должны быть приложены аудиторской заключение и актуарное заключение, которые представляются в электронном виде. Промежуточная бухгалтерская (финансовая) отчетность сдается в Банк России в течение 10 рабочих дней после дня окончания отчетного периода (Указание Банка России от 3 февраля 2021 г. № 5724-У).

Бухгалтерская (финансовая) отчетность страховых организаций и ОВС включает приложения к ней, в составе которых представляется информация, необходимая пользователям отчетности, отражающая влияние конкретных операций и событий на финансовое положение и финансовые результаты деятельности страховщика.

По всем суммам, указанным в бухгалтерской (финансовой) отчетности за отчетный период, страховщик должен представить сопоставимую сравнительную информацию за предыдущий отчетный период.

Страховщик имеет право раскрыть дополнительную информацию в отчетности. Для этого он может добавить в отчетность строки, которые расшифруют показатели баланса и приложений к нему.

Следует отметить, что для ОВС Положением Банка России № 526-П предусмотрены отдельные формы бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность страховых организаций подлежит обязательному опубликованию не позднее 1 июля года, следующего за отчетным. Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность страховых организаций считается опубликованной, если она размещена на официальном сайте страховщика в сети Интернет или опубликована в средствах массовой информации, доступных для заинтересованных в ней лиц.

В состав годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций включаются следующие формы отчетности:

1. 0420125 «Бухгалтерский баланс страховой организации».
2. 0420126 «Отчет о финансовых результатах страховой организации».
3. Приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах:
 - 0420127 «Отчет об изменениях собственного капитала страховой организации»;
 - 0420128 «Отчет о потоках денежных средств страховой организации».
4. Примечания к бухгалтерской (финансовой) отчетности страховой организации.

Также в состав отчетности включены 69 примечаний, среди которых имеется Примечание 4 «Принципы учетной политики, важные бухгалтерские оценки и профессиональные суждения в примечание учетной политики».

Промежуточная бухгалтерская (финансовая) отчетность страховых организаций включает те же формы отчетности и избранные примечания.

Основной формой бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций является баланс. Перечень и структура статей баланса страховой организации формируются с учетом особенностей страховой деятельности.

Бухгалтерский баланс страховщика содержит три раздела:

Раздел 1. Активы.

Раздел 2. Обязательства.

Раздел 3. Капитал.

Актив включает 28 статей (денежные средства, депозиты и прочие размещенные средства, финансовые активы, дебиторская задолженность, инвестиции, имущество, и др.).

В свою очередь обязательства включают 29 разновидностей обязательств (выпущенные долговые ценные бумаги, полученные кредиты, займы, резервы и т.д.).

Капитал включает уставный, резервный и добавочный капитал и различные резервы (резерв переоценки, оценочный резерв, резерв хеджирования, прочие резервы), а также нераспределенную прибыль (непокрытый убыток).

В настоящее время в Положение Банка России № 526-П внесены приложения, которые действуют с 1 января 2023 г.

Отчет о финансовых результатах страховщика содержит следующие разделы:

Раздел 1. Страховая деятельность.

Подраздел 1. Страхование жизни.

Подраздел 2. Страхование иное, чем страхование жизни.

Раздел 2. Инвестиционная деятельность.

Раздел 3. Прочие операционные доходы и расходы.

Раздел 4. Прочий совокупный доход.

Данная форма отчетности составляется на основе таблицы примерной группировки счетов бухгалтерского учета и символов отчета о финансовых результатах в соответствии со статьями Отчета о финансовых результатах страховой организации. Таблицы соответствия приведены в приложениях к Положению Банка России № 526-П. Если какой-либо символ отчета о финансовых результатах отсутствует в приложениях, остатки по такому символу следует отражать по той статье, которая по экономическому содержанию соответствует операции по этому символу, а при отсутствии такой статьи – по статьям «Прочие доходы» или «Прочие расходы».

По первым двум разделам отчета выводится финансовый результат от соответствующих операций по страховой и инвестиционной деятельности страховых организаций.

Таблица 1

Финансовый результат от операций по страхованию жизни

Финансовый результат от операций по страхованию жизни складывается как:

- (+) страховые премии (взносы) по договорам страхования, сострахования, перестрахования (нетто-перестрахование);
 - (+) доходы по инвестициям минус расходы по инвестициям;
 - (+, -) изменение страховых резервов по страхованию жизни (нетто – перестрахование);
 - (-) выплаты (нетто-перестрахование);
 - (-) расходы по ведению страховых операций (нетто-перестрахование) (аквизиционные расходы, иные расходы по ведению страховых операций, перестраховочная комиссия и тантёмы по договорам перестрахования);
 - (+) прочие доходы по страхованию жизни минус прочие расходы по страхованию жизни
- = Результат от операций по страхованию жизни (нетто-перестрахование)**

Таблица 2

Финансовый результат от операций по страхованию иному, чем страхование жизни

Финансовый результат от операций по страхованию иному, чем страхование жизни складывается как:

- (+) заработанные страховые премии (нетто-перестрахование);
 - (-) состоявшиеся убытки (нетто-перестрахование);
 - (+, -) изменение иных страховых резервов (нетто-перестрахование);
 - (-) отчисления от страховых премий;
 - (-) расходы по ведению страховых операций (нетто-перестрахование);
 - (+) доходы по инвестициям минус расходы по инвестициям;
 - (+) прочие доходы минус прочие расходы по страхованию иному, чем страхование жизни
- = Результат от операций по страхованию иному, чем страхование жизни (нетто-перестрахование)**

В Отчет о финансовых результатах страховых организаций за год включаются остатки по соответствующим счетам бухгалтерского учета по учету доходов и расходов прошлого года. Таблица соответствия счетов бухгалтерского учета по учету доходов и расходов текущего года и счетов бухгалтерского учета по учету доходов и расходов прошлого года приведена в приложении 20 к Положению Банка России № 526-П.

Отчет об изменениях собственного капитала страховых организаций раскрывает информацию о движении уставного капитала, добавочного капитала, резервного капитала, различных видов резервов, а также информацию об изменениях величины нераспределенной прибыли (непокрытого) убытка и доли собственных акций, выкупленных у акционеров за отчетный период.

Отчет о потоках денежных средств страховых организаций представляет информацию о денежных поступлениях и денежных выплатах в отчетном периоде, приведших к изменению величины показателя денежных средств и их эквивалентов страховщика. Отчет включает три раздела:

Раздел 1. Денежные потоки от операционной деятельности.

Раздел 2. Денежные потоки от инвестиционной деятельности.

Раздел 3. Денежные потоки от финансовой деятельности.

ОВС также составляют Отчет о целевом использовании средств, в котором отражается поступление и использование целевых средств.

Страховые организации представляют в территориальные подразделения Центрального банка РФ следующие виды отчетов:

1. Форма 7П-страховщик «О размещении средств страховых резервов».
2. Форма 14П-страховщик «Отчет о составе активов, принимаемых для покрытия собственных средств страховой организации».
3. Сведения об отчислениях страховщиков в фонд компенсационных выплат.
4. Сведения об отчислениях страховщиков в фонд компенсационных выплат при возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера (для сельскохозяйственного страхования).

Регулирование, контроль и надзор за деятельностью негосударственных пенсионных фондов (НПФ) осуществляет Банк России.

Деятельность НПФ регулируется федеральным законом от 7 мая 1998 г. № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах». В ст. 2 закона дано определение НПФ как организации, исключительной деятельностью которой является:

- негосударственное пенсионное обеспечение, в том числе досрочное негосударственное пенсионное обеспечение;
- обязательное пенсионное страхование.

Согласно ст. 34 «Регулирование деятельности в области негосударственного пенсионного обеспечения и обязательного пенсионного страхования» Федерального закона от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» Банк России осуществляет в пределах своей компетенции регулирование деятельности фондов, управляющих компаний, специализированных депозитариев, актуариев в области негосударственного пенсионного обеспечения и обязательного пенсионного страхования, а также надзор и контроль за указанной деятельностью.

Все НПФ, осуществляющие деятельность в качестве страховщика по обязательному пенсионному страхованию, должны быть зарегистрированы как акционерные общества (акционерные пенсионные фонды).

Особенности деятельности НПФ, которые находят свое отражение в бухгалтерской (финансовой) отчетности, связаны с формированием НПФ для обеспечения платежеспособности по обязательствам:

- пенсионных резервов перед участниками;
- пенсионных накоплений перед застрахованными лицами.

Пенсионные резервы формируются НПФ за счет пенсионных взносов, дохода фонда от размещения пенсионных резервов, целевых поступлений и иного имущества. Для учета денежных средств, составляющих пенсионные резервы, и для расчетов по операциям со средствами пенсионных резервов фонду открывается отдельный банковский счет.

Пенсионные накопления (средства, учитываемые на персональных лицевых счетах граждан в фонде) включают средства выплатного резерва, формируемого НПФ в целях финансового обеспечения выплат накопительной части трудовой пенсии по старости; средства пенсионных накоплений, формируемые фондом в пользу застрахованных лиц, которым назначена срочная пенсионная выплата. Эти средства НПФ обязан передать в доверительное управление одной или нескольким УК для последующего их инвестирования. Законодательство определяет активы, в которые пенсионные накопления могут инвестироваться и структуру инвестиционного портфеля фондов.

НПФ обязан при ведении учета и составлении отчетности не допускать смешения собственных средств фонда, имущества,

составляющего пенсионные резервы, и имущества, составляющего средства пенсионных накоплений.

НПФ ведут учет средств пенсионных резервов, средств пенсионных накоплений и соответствующих выплат отдельно по негосударственному пенсионному обеспечению, отдельно по обязательному пенсионному страхованию, включая отдельный аналитический учет средств материнского капитала, направленных на формирование накопительной пенсии.

Формы, сроки и порядок составления и представления в Банк России отчетности о деятельности НПФ определены в Указании Банка России от 27 ноября 2017 г. № 4623-У «О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности о деятельности, в том числе требованиях к отчетности по обязательному пенсионному страхованию, негосударственных пенсионных фондов».

Отчетность НПФ представляется в Банк России НПФ, имеющим лицензию на осуществление деятельности по пенсионному обеспечению и пенсионному страхованию. Отчетность НПФ представляется в Банк России в форме электронного документа в соответствии с порядком взаимодействия Банка России с НФО.

Указание Банка России № 4623-У включает следующие приложения:

Приложение 1. Отчетность негосударственного пенсионного фонда (формы отчетности и порядок их составления, показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности, группы аналитических признаков и аналитические признаки для формирования показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности НПФ, перечень значений показателей для формирования показателей отчетности НПФ, для которых предусмотрен исчерпывающий перечень значений, сопроводительная информация к отчетности).

Приложение 2. Порядок и сроки представления отчетности НПФ, общие положения порядка ее составления.

Порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности НПФ с 1 января 2017 г. регулируется Положением Банка России от 28 декабря 2015 г. № 527-П «Отраслевой стандарт бухучета «Порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственных пенсионных фондов»».

В письме Банка России от 21 декабря 2021 г. № 17-2-1/672 указано, что НПФ должны руководствоваться МСФО при применении

нормативных актов Банка России, регулирующих вопросы бухгалтерского учета и подготовки бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Кроме того, НПФ составляют приложения к бухгалтерской (финансовой) отчетности, в состав которых они могут включить дополнительную сопутствующую информацию, если она является необходимой для понимания пользователями воздействия конкретных операций, других событий и условий на финансовое положение и финансовые результаты деятельности.

По всем суммам, отраженным в бухгалтерской (финансовой) отчетности за отчетный период, НПФ должна представить сопоставимую сравнительную информацию за предыдущий отчетный период.

Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность составляется за отчетный период с 1 января по 31 декабря. Промежуточная бухгалтерская (финансовая) отчетность составляется ежеквартально нарастающим итогом на 1 апреля, на 1 июля, на 1 октября. По всем суммам, отраженным в бухгалтерской (финансовой) отчетности за отчетный период, НПФ должен представить сопоставимую сравнительную информацию за предыдущий отчетный период.

В Положении Банка России № 527-П предусмотрены две группы отчетов НПФ, созданных в форме: НКО (некоммерческой организации); АО (акционерного общества).

Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность НПФ в форме некоммерческой организации включает:

- 0420205 «Бухгалтерский баланс негосударственного пенсионного фонда в форме некоммерческой организации»;
- 0420206 «Отчет о целевом использовании средств негосударственного пенсионного фонда в форме некоммерческой организации»;
- приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о целевом использовании средств;
- 0420207 «Отчет о финансовых результатах негосударственного пенсионного фонда в форме некоммерческой организации»;
- 0420208 «Отчет о движении средств, предназначенных для обеспечения уставной деятельности негосударственного пенсионного фонда в форме некоммерческой организации»;
- 0420209 «Отчет о потоках денежных средств негосударственного пенсионного фонда в форме некоммерческой организации»;
- примечания в составе бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственного пенсионного фонда в количестве 58.

Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность негосударственного пенсионного фонда в форме акционерного общества включает:

- 0420201 «Бухгалтерский баланс негосударственного пенсионного фонда в форме акционерного общества»;
- 0420202 «Отчет о финансовых результатах негосударственного пенсионного фонда в форме акционерного общества»;
- приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах:
- 0420203 «Отчет об изменениях собственного капитала негосударственного пенсионного фонда в форме акционерного общества»;
- 0420204 «Отчет о потоках денежных средств негосударственного пенсионного фонда в форме акционерного общества»;
- примечания в составе бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственного пенсионного фонда в количестве 58.

Таким образом, бухгалтерская (финансовая) отчетность страховых организаций, ОВС и НПФ в полной мере содержит необходимые показатели, анализ и оценка которых необходимы для эффективного функционирования системы регулирования, контроля и надзора за их деятельностью.

Вместе с тем, дальнейшее развитие системы регулирования, контроля и надзора за деятельностью страховых организаций, ОВС и НПФ связано с повышением роли бухгалтерской (финансовой) отчетности. Именно с этой целью необходимо повышение качества информации, формируемой в бухгалтерской (финансовой) отчетности субъектов финансового сектора экономики, в частности страховых организаций, ОВС и НПФ, усиление контроля ее качества.

Кроме того, повышение роли бухгалтерской (финансовой) отчетности окажет влияние на совершенствование деятельности страховых организаций, ОВС и НПФ, поскольку отчетность выполняет информативную и управленческую функции, которые являются важным инструментом процесса управления субъектом финансового рынка.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/70353474/> (дата обращения: 27.02.2023 г.).

2. Положение Банка России от 28 декабря 2015 г. № 526-П «Порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности страховых организаций и обществ взаимного страхования». URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).
3. Положение Банка России от 28 декабря 2015 г. № 527-П «Отраслевой стандарт бухучета “Порядок составления бухгалтерской (финансовой) отчетности негосударственных пенсионных фондов”». URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).
4. Указание Банка России от 3 февраля 2021 г. № 5724-У «О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности страховщиков». URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).
5. Указание Банка России от 27 ноября 2017 г. № 4623-У «О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности о деятельности, в том числе требованиях к отчетности по обязательному пенсионному страхованию, негосударственных пенсионных фондов». URL: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 27.02.2023).

Н.А. Бусуёк

кандидат экономических наук, доцент

Финансовый аналитик по МСФО

доцент кафедры финансов, налогообложения и финансового учета

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: natali120261@mail.ru

Л.М. Макарова

кандидат экономических наук, доцент

заведующий кафедрой финансов, налогообложения и финансового учета

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: Makarova.LM@mflua.ru

ТРЕНДЫ ESG-БАНКИНГА В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В.И. Новикова, Т.Г. Соболевская

Аннотация. Банковский сектор РФ развивается в непростых макроэкономических условиях, которые характеризуются спадом деловой активности вследствие пандемии коронавирусной инфекции, неопределенностью и волатильностью. В процессе своего функционирования кредитные организации приумножают имеющийся капитал, тем самым способствуя увеличению объема выпуска товаров и услуг в рамках национального рынка. ESG и устойчивое развитие являются одними из самых актуальных тем во всем мире. РФ как член международного сообщества принимает непосредственное участие во многих инициативах, например, в недавнем климатическом саммите. Россия подписала Парижское соглашение по климату, разработала национальный проект «Экология», представила в ООН «Добровольный национальный отчет о достижении целей устойчивого развития». Начиная с 2020 г. активизировалась работа Администрации Президента РФ, Правительства РФ, Банка России в данном направлении. Для достижения поставленных целей необходима слаженная работа всех участников рынка: от ученых и экспертов до банков и регулирующих органов.

Ключевые слова: банковский сектор, ESG-банкинг, инвестиции, кредитование, развитие, трансформация, финансирование.

ESG-BANKING TRENDS IN THE BANKING SECTOR OF THE RUSSIAN FEDERATION

V.I. Novikova, T.G. Sobolevskaya

Abstract. The banking sector of the Russian Federation is developing in a challenging macroeconomic environment characterized by a downturn in business activity due to the coronavirus pandemic, uncertainty and volatility. In the course of their functioning, credit organizations increase the available capital, thereby contributing to an increase in the volume of output of goods and services within the national market. ESG and sustainability are among the hottest topics around the world. The Russian Federation, as a member of the international community, is directly involved in many initiatives, for example, in the recent climate summit. Russia signed the Paris climate agreement, developed the national project «Ecology», submitted to the UN a «Voluntary National Report on the Achievement of Sustainable Development Goals». Starting from 2020, the work of the Administration of the President of the Russian Federation, the Government of the Russian Federation, the Bank of Russia in this direction has intensified. To achieve these goals, the coordinated work of all market participants is necessary: from scientists and experts to banks and regulatory authorities.

Keywords: banking sector, ESG-banking, investments, lending, development, transformation, financing.

В современных условиях банковский сектор оказывает ключевое воздействие на развитие национальной экономики. Кредитные организации, осуществляя свою деятельность, способствуют межотраслевому, межрегиональному и межстрановому движению капитала, влияют на спрос и предложение общественного продукта, осуществляют денежно-кредитную поддержку субъектов хозяйственной деятельности, тем самым стимулируют экономическое развитие государства.

Современная экономика была бы невозможна без функционирования банковского сектора, посредством которого проводятся расчетные операции, предоставляются финансовые услуги, обеспечивается сохранность денежных средств клиентов на банковских счетах и их последующая трансформация в кредиты и займы экономике. По данной причине экономические исследования в области развития банковского сектора обладают повышенной актуальностью в современных условиях, характеризующихся финансовой нестабильностью, волатильностью на национальном и мировом финансовых рынках, негативным влиянием пандемии коронавируса и масштабных экономических санкций.

Банковский сектор находится в постоянном процессе развития. Он динамично развивается с течением времени под воздействием определенных факторов: изменяется количество действующих кредитных организаций, улучшается или уменьшается финансовый результат их деятельности, меняется характер оказываемых ими банковских услуг и увеличивается их роль в национальной экономике.

Также варьируются условия введения банковской деятельности вследствие трансформации экономических и законодательных процессов. Развитие банковского сектора можно рассмотреть по пяти основным параметрам:

- финансовая устойчивость;
- институциональные характеристики;
- макроэкономические характеристики, включая оценку показателей конкуренции внутри банковского сектора;
- ликвидность;
- регуляторные характеристики.

По мнению А.Ю. Люкшиной, наибольшее влияние на развитие банковского сектора оказывают финансовый результат деятельности

организаций (сальдо прибылей и убытков), изменение курса российского рубля по отношению к доллару США, денежная масса РФ, объем прямых иностранных инвестиций, цена на нефтересурсы, динамика сбережений населения и уровень инфляции и безработицы в РФ. Среднее влияние демонстрируют такие факторы, как прирост располагаемых денежных доходов населения, коэффициент обеспеченности организаций собственными оборотными средствами, динамика международных резервов и изменение ставки RUONIA. На отдельные параметры развития банковского сектора оказывают влияние размер государственного внешнего долга, коэффициент текущей ликвидности организаций, размер ключевой ставки Центрального банка РФ, уровень инфляции в США и другие факторы [5, с. 32].

Неэкономические факторы также оказывают воздействие на банковский сектор, среди которых выделяются нормативно-правовые, психологические и политические. К основным нормативно-правовым факторам относятся трансформация Центральным банком банковского законодательства, введение новых или изменение прежних обязательных нормативов и резервных требований, аннулирование лицензий на осуществление банковской деятельности.

Действия Центрального банка влияют на характер оказываемых услуг и банковских операций, общее количество кредитных организаций и представительств иностранных банков в стране и на их системную устойчивость. Кроме действий Центрального банка к нормативно-правовым факторам можно отнести действия в рамках текущей налоговой политики государства. Изменение в Налоговом кодексе будут влиять на размер налоговых отчислений кредитных организаций и на итоговый их финансовый результат в виде чистой прибыли [5, с. 32].

В качестве внешних нормативно-правовых факторов можно выделить действия Базельского комитета по банковскому надзору в части изменения требований стандартов Базеля: минимальных требований к капиталу, коэффициента кредитного плеча и требований к ликвидности.

Психологические факторы включают в себя ожидания и прогнозы как субъектов национальной экономики (внутренние факторы), так и международных инвесторов (внешние факторы) относительно стабильности функционирования банковской системы и общей макроэкономической ситуации в стране, об уровне сбережений и инвестиций, доходности вложений и стоимости заимствований. В случае, если будут

наблюдаться положительные ожидания и прогнозы о стабильности банковской системы и экономики в целом, то это будет способствовать росту доверия к российскому банковскому сектору у населения, компаний и международных инвесторов. В свою очередь это приведет к росту привлеченных средств на депозиты банка, выданных кредитов и вложений в акции и облигации банков, тем самым создаст положительные стимулы для развития банковского сектора. Высокий уровень сбережений и низкий уровень инвестиций, а также ожидания об их уровне, отрицательно сказывается на развитие банковского сектора, так как приток средств в банковский сектор будет ограниченным [5, с. 33].

Проблемой современного развития банковского сектора РФ является необходимость внедрения и развития ESG-банкинга в деятельность кредитных организаций.

Действующая мировая практика показывает важность развития ESG-банкинга, использования бизнес-моделей, основанных на принципах экологической (E – environmental), социальной (S – social) и управленческой (G – governance) ответственности. Экологическая ответственность включает в себя препятствие негативному воздействию на климат, водные и другие природные ресурсы. В рамках социальной ответственности компании осуществляют заботу о своем персонале, клиентах, партнерах и сообществах. Управленческая ответственность, и как следствие корпоративный контроль, предполагает высокое качество корпоративного управления, состоящее из прозрачности выпускаемой отчетности, отношений с акционерами и государством, а также проведение антикоррупционной политики.

Корпоративный контроль кредитных организаций является системно-структурированным и должен включать в себя все элементы, позволяющие реализовать его в полном объеме. К тому же система корпоративного контроля должна учитывать интересы всех участников кредитных организаций, среди которых органы управления, участники капитала, субъекты предпринимательской деятельности и другие участники финансового рынка. Каждый из данных участников выполняют отведённые им функции по реализации контрольных мероприятий, обеспечивая финансовое, ресурсное и проектное обеспечение эффективности работы.

Общая схема корпоративного контроля в кредитной организации с распределением функций между его участниками должна быть нацелена на достижение результата, который заключается

в минимизации рисков реализации операций банка и использования финансовых ресурсов, что в целом должно способствовать реализации всех функций, возложенных на кредитные организации, и соответствовать интересам потребителей банковского продукта.

Мировой рынок ESG-заимствований в 2020 г. вырос на 29,5 % по сравнению с 2019 г. Большая доля таких заимствований приходится на «зеленые» облигации (41,7 %), социальные облигации (20,2 %) и ЦУР-ориентированные кредиты (16,3 %). Наибольший прирост за исследуемый период, более 700 % за год, показывают социальные облигации, которые выросли с 18,0 млрд долл. в 2019 г. до 147,7 млрд долл. в 2020 г. Прежде всего это обусловлено влиянием пандемии коронавирусной инфекции: Европейский Союз и Африканский банк развития в 2020 г. выпустили социальные облигации для финансирования здравоохранения и оказания чрезвычайной помощи при борьбе с пандемией. В целом при переходе к экологически стабильной глобальной экономике инвестиционный потенциал оценивается в 50 трлн долл.

Зарубежные компании активно финансируют ESG-направление и разрабатывают новые продукты, которые позволяют интегрировать ESG-решения в политику организации. Таким образом они снижают негативное воздействие, которое оказывают на экологическую и социальную сферы. В 2020 г. объем инвестиций в ESG-фонды превысил 50 млрд долл. США, что в 2 раза больше, чем в 2019 г. Мировой объем ESG-активов увеличивается ежегодно. Кроме того, необходимо отметить, что пандемия коронавирусной инфекции способствовала цифровизации банковского сектора и финансовой сферы в целом: выросли онлайн-платежи и онлайн-переводы, увеличился спрос на кредиты и иные финансовые услуги. Обеспечение цифрового взаимодействия с клиентами и осуществление качественного дистанционного обслуживания становятся основой функционирования российского банковского сектора.

РФ в настоящий момент времени находится на начальном этапе принятия ESG-банкинга в качестве долгосрочного ориентира.

Пионерами активного и системного учета ESG-факторов на российском рынке стали компании тяжелой промышленности и добывающего сектора в силу непосредственного воздействия на данные факторы, а также под влиянием ожиданий инвесторов. Являясь неотъемлемыми элементами системы, финансовые институты активизируют свои действия по внедрению ESG-факторов

в бизнес-модели для лучшего управления рисками и получения стратегических преимуществ. Российская законодательная и нормативная база в области ESG только формируется, что является одной из сложных задач при внедрении ESG-принципов в России. Ниже представлены национальные инициативы, которые оказывают существенное влияние на развитие ESG-повестки.

Внедрение принципов устойчивого развития в финансовые отношения между субъектами национальной экономики невозможно без вовлечения таких крупнейших финансовых институтов как кредитных организаций. Крупнейшие российские банки постепенно внедряют ESG-стандарты и становятся локомотивами ESG-трансформации. Пока они опережают других участников рынка, но и сейчас уже есть примеры успешной работы региональных банков на основе бизнес-модели ESG – банкинга. Банки с базовой лицензией могут также занять в этой работе достойное место.

Для развития ESG-банкинга в РФ существует значительный потенциал, обусловленный действующей практикой международных финансовых институтов по осуществлению ESG-финансирования, отсутствием широкого распространения ESG-банкинга на территории РФ, а также функционирования отдельных отраслей российской экономики в соответствии с ESG-принципами. Данный потенциал заключается в имеющемся спросе на ESG-финансирование (ESG-ориентированные кредиты и облигации) на российском рынке со стороны компаний, бизнес-модели и стратегическое планирование которых основаны на учете ESG-принципов. Общий потенциальный размер рынка ESG-финансирования в РФ к 2023 г. будет равняться 3 трлн руб. Объем «зеленых» и ЦУР-ориентированных кредитов к 2030 г. оценивается в 1,3 трлн руб. при сохранении текущих тенденций, а общий объем ESG-активов к 2036 г. в РФ – в 360 трлн руб.

По состоянию на 1 января 2022 г. в РФ функционировали около 10 % банков, которые применяют ESG-практики. При этом в крупнейших российских банках отмечается более широкое использование данных практик. По состоянию на 1 июля 2022 г. доля банков, имеющих стратегию устойчивого развития, выросла в четыре раза, до 33 % по сравнению с 1 июля 2021 г. - 7 %.

За 2022 г. банки добились заметного прогресса в ESG-трансформации своей деятельности в части внедрения документации по устойчивому развитию и подготовки нефинансовой отчетности.

При этом если годом ранее активной работой в сфере устойчивого развития занимались преимущественно банки из топ-20, то сейчас, что список расширился за счет средних и небольших по размеру кредитных организаций.

ESG-повестка – это современный тренд. В своем послании Президент РФ Владимир Путин поставил конкретную задачу о сокращении объема чистой эмиссии парниковых газов в России. В предстоящие 30 лет он должен быть меньше, чем в ЕС. В решении поставленной задачи финансовый сектор играет особую роль. Банки все чаще учитывают такой нефинансовый показатель, как экологическое, социальное и корпоративное управление процессами (ESG), при кредитовании компаний. Инвестиционные фонды руководствуются ESG-оценками, принимая решения о структуре портфеля вложений. Если предприятие рассчитывает получить инвестиции, то оно должно в рамках своей деятельности контролировать выбросы парниковых газов, перерабатывать отходы, восстанавливать лес, если оно его использует в своем производстве, не истощать природные ресурсы и т.д.

Продвижению ESG-банкинга в России препятствует ряд ограничений, которые остаются актуальными не только в России, но и во всем мире. Данные ограничения могут привести к замедлению темпов развития экономики, перед которой стоят новые глобальные задачи. Важно также выделить ограничения, наиболее актуальные для российского рынка в связи с новизной ESG-концепции в отечественном банковском секторе:

- отсутствие единого международного понятия ESG-банкинга;
- отсутствие единой интерпретации ESG-рисков;
- отсутствие единой методологии по управлению ESG-рисками;
- отсутствие единой таксономии, адаптированной под банковский сектор;
- отсутствие четко выстроенной взаимосвязи между финансовой и нефинансовой отчетностью банков, позволяющей оценивать влияние ESG-инициатив на финансовые показатели банков;
- различия подходов к ESG-оценке участников финансового рынка;
- отсутствие единой ESG-платформы для обмена практикой и знаниями в области ESG;
- отсутствие комплексного государственного регулирования по интеграции ESG-факторов в корпоративную деятельность банков.

ESG-банкинг – это не только мировой тренд, но и эффективная бизнес-модель для региональных банков. ESG-банкинг расширяет пространство учитываемых банками рисков (экологические, социальные, управленческие) и горизонт в интересах текущего и будущих поколений. Расширение горизонта и пространства рисков требует больше затрат, но позволяет рассматривать более широкий спектр альтернатив и инструментов, а также быстрее адаптироваться к постоянным изменениям в условиях непрерывных кризисов.

ESG-банкинг и принцип устойчивого развития экономики – это не частный выбор отдельно взятого банка или реального сектора экономики. Это запрос общества и государства. Таким образом, финансовый сектор выступает определенным локомотивом экологической трансформации экономики, стимулирует и ориентирует своих заемщиков на снижение негативного воздействия на окружающую среду и сохранение экосистемы.

Библиографический список

1. *Лаврушин О.И.* Регулятивные инновации в банковском секторе и их развитие в интересах национальной экономики. М., 2019.
2. *Ларионова И.В.* Асинхронность приоритетов регулирования банковского сектора и потребностей национальной экономики: возможные пути преодоления // *Банковские услуги*. 2019. № 3.
3. *Люкшина А.Ю.* Направления развития банковского сектора Российской Федерации: дис. ... канд. экон. наук. М., 2022.
4. *Новикова В.И.* Специализация кредитных организаций и концентрация банковского капитала // *Вестник Московского гуманитарно-экономического института*. 2021. № 1.
5. *Новикова В.И., Соболевская Т.Г.* Бухгалтерский учет финансовых активов в кредитных организациях: учебное пособие. М., 2023.
6. ECB macroprudential stress test complements the EBA/SSM stress tests results in 2021 // *European Central Bank: official website*. 2021. URL: https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/focus/2021/html/ecb.fsrbox2.02111_06~7629fee5b7.en.html (дата обращения: 28.02.2023).

В.И. Новикова

преподаватель

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва

E-mail: novikova.viktorya@list.ru

Т.Г. Соболевская

доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва

E-mail: sobolevskayatg@mgurp.ru

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЙ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: СТРУКТУРА И ДИНАМИКА

Л.В. Миляева

Аннотация. В условиях крайне острых, турбулентных политических и экономических процессов и сложнейших условиях развития России актуальными являются вопросы обеспечения ее устойчивого экономического роста, в частности, за счет наращивания инновационной активности субъектов хозяйствования. Для решения поставленной задачи в первую очередь необходимо осуществление значительных инвестиций в основной капитал в целях своевременной и достаточной модернизации производства. Целью исследования в рамках настоящей статьи является предложение возможных вариантов наращивания объемов инвестиций в основной капитал предприятий Пензенского региона. Объектом исследования выступила Пензенская область как один из активно развивающихся регионов Приволжского федерального округа. Предметом исследования явились региональные особенности структуры инвестиций в основной капитал субъектов хозяйствования Пензенской области.

Ключевые слова: основной капитал, инвестиции, инвестиционная активность, степень изношенности основных средств, амортизационные отчисления, собственные источники финансирования инвестиций

INVESTMENTS IN THE FIXED CAPITAL OF ENTERPRISES OF THE PENZA REGION: STRUCTURE AND DYNAMICS

L.V. Milyaeva

Abstract. In the conditions of extremely acute, turbulent political and economic processes and the most difficult conditions of Russia's development, the issues of ensuring its sustainable economic growth are relevant, in particular, by increasing the innovative activity of business entities. To solve this task, first of all, it is necessary to make significant investments in fixed assets in order to modernize production in a timely and sufficient manner. The purpose of the research in the framework of this article is to propose possible options for increasing the volume of investments in fixed assets of enterprises of the Penza region. The object of the study was the Penza Region, as one of the actively developing regions of the Volga Federal District. The subject of the study was the regional peculiarities of the structure of investments in fixed assets of economic entities of the Penza region.

Keywords: fixed capital, investments, investment activity, the degree of depreciation of fixed assets, depreciation charges, own sources of investment financing.

В настоящее время России брошены серьезные вызовы, которые требуют качественного роста национальной экономики, что

приводит к необходимости изыскания инвестиционных ресурсов. Инвестиции, в частности, капитальные вложения и возникающие по их поводу инвестиционные отношения служат основой поступательного развития экономики страны и отдельных субъектов хозяйствования.

Под инвестициями в основной капитал понимают размер финансовых ресурсов, которые из разных источников выделяются на приобретение, реконструкцию, модернизацию объектов долгосрочных активов субъектов хозяйствования. С 2013 г. в состав инвестиций в основной капитал включены инвестиции в объекты интеллектуальной собственности [7].

В настоящее время Пензенская область признана одним из перспективных регионов РФ, где ведется активная инновационная деятельность. В Пензенской области базовыми секторами экономики являются обрабатывающая и перерабатывающая промышленность и агропромышленное производство.

Рейтинговые агентства высоко оценивают работу пензенских предприятий в области привлечения и освоения инвестиций.

Так, по оценке рейтингового экспертного агентства, Пензенская область в 2021 г. перешла из состояния «пониженного потенциала и умеренного риска», в котором она находилась последние 10 лет, в состояние «низкого потенциала и минимального риска» [5]. Этот важный факт служит свидетельством качественного улучшения условий инвестирования, наличия резервов по дальнейшему его наращиванию.

По данным рейтинга инновационного развития субъектов РФ, составляемого ежегодно, Пензенская область в 2021 г. занимала 31 место из 85 возможных [4].

В соответствии с Законом Пензенской области № 1367 от 4 сентября 2007 г. «О стратегии социально-экономического развития Пензенской области на долгосрочную перспективу (до 2030 года)» [1] целью инновационной политики региона служит достижение уверенно позитивного развития социально-экономической сферы Пензенской области, в частности, за счет результативного привлечения инновационного потенциала, позволяющего обеспечить производство наукоемкой, конкурентоспособной продукции.

Динамика валового регионального продукта и вклад основных экономических субъектов по сферам экономической деятельности в его наполнение по Пензенской области за 2015–2021 гг. приведены в *таблице 1*.

Таблица 1

Динамика валового регионального продукта и вклад основных экономических субъектов по сферам экономической деятельности в его наполнение по Пензенской области за 2015–2021 гг.

<i>Показатель, млрд руб.</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>Изменение за 2015–2021 гг., млрд руб.</i>	<i>Темпы роста за 2015–2021 гг., %</i>
Валовый региональный продукт (ВРП), всего, в том числе	343,3	348,9	376,1	411,0	448,5	457,1	493,1	149,8	143,6
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыбоводство	76,1	85,5	74,0	74,2	73,7	115,2	101,1	25,0	132,9
Обрабатывающие производства	195,7	195,9	196,2	196,3	194,4	293,3	298,3	102,6	152,4
Строительство	39,4	33,7	31,9	32,4	35,3	34,8	49,4	10,0	125,4
Торговля оптовая и розничная	16,8	18,8	19,9	20,4	35,6	40,9	41,1	24,3	244,6

Примечание: составлено автором по [2]

Таблица 2

Соотношение валового регионального продукта Пензенской области и объема инвестиций в основной капитал региона за 2015–2021 гг.

<i>Показатель, млрд руб.</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>Изменение за 2015–2021 гг., млрд руб.</i>	<i>Темпы роста за 2015–2021 гг., %</i>
Валовый региональный продукт (ВРП), всего	343,3	348,9	376,1	411,0	448,5	457,1	493,1	149,8	143,6
Объем инвестиций в основной капитал	89,0	64,9	72,1	87,1	89,4	94,5	96,2	7,2	108,0

Примечание: составлено автором по [2]

Здесь видно, что в 2021 г. ВРП в регионе составил 493,1 млрд руб. В 2021 г. ВРП области по сравнению с 2015 г. увеличился на 43,6 %, или на 49,8 млрд руб. В течение последних лет темпы роста ВРП Пензенской области носили положительный характер, а в некоторых случаях превышали среднероссийские показатели. Однако в 2016 г. Пензенская область по причине рецессии вошла в число регионов, где темпы роста ВРП отставали от среднероссийских показателей. Экономика области характеризуется высокой степенью отраслевой диверсификации.

На *рисунке 1* видно, что преобладающую часть ВРП Пензенской области составили предприятия обрабатывающей промышленности (60,5 % в 2021 г.). Вторую по величине долю в структуре ВРП формировало сельское хозяйство (20,5 %).

Интенсификация инвестиционной активности признается обязательным условием уверенного функционирования и развития экономики региона. В Приволжском федеральном округе по итогам 2021 г. Пензенская область заняла третье место по динамике инвестиций в основной капитал [11]. Первое место по этому показателю в ПФО у Ульяновской области (163,8 %), второе – у Нижегородской (131,6 %). Показатель по Пензенской области – 128,3 % – превысил среднее значение по РФ (112,8 %) и по округу (114,0 %).

В *таблице 2* приведены данные, отражающие соотношение валового регионального продукта Пензенской области и объема инвестиций в основной капитал региона за период с 2015 по 2021 г. Графически это соотношение приведено на *рисунке 2*.

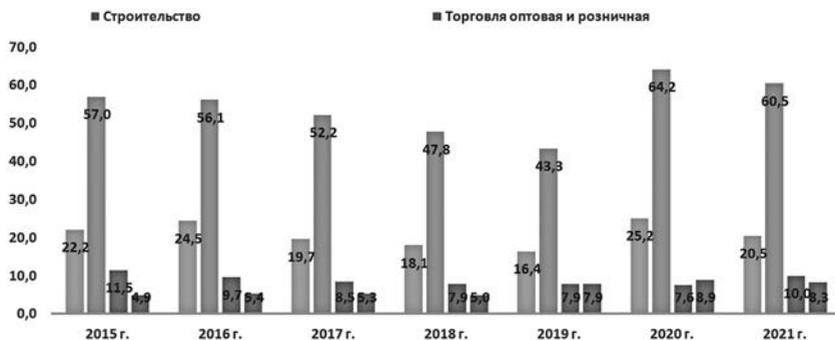


Рисунок 1. Структура ВРП Пензенской области за 2015–2021 гг., %

Примечание: составлено авторами по данным *таблицы 1*

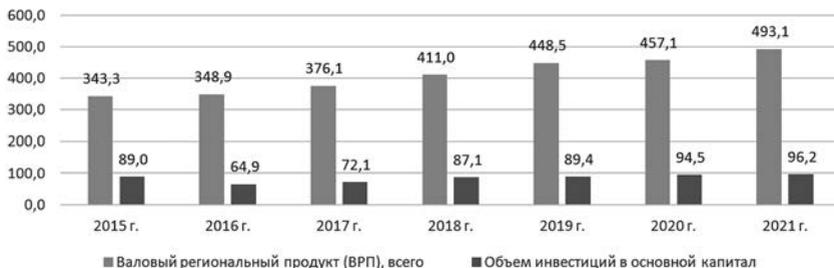


Рисунок 2. Соотношение ВРП Пензенской области и объемов инвестиций в основной капитал Пензенской области за 2015–2021 гг., млрд руб.

Примечание: составлено автором по данным *таблицы 2*

Как видно, по данным *таблицы 2* и *рисунка 2*, Пензенская область, начиная с 2017 г., уверенно наращивает объемы инвестиций в основной капитал. В период с 2014 г. по 2016 г. произошел экономический кризис, который можно характеризовать продолжительным замедлением инновационной активности. Незначительный позитивный тренд инвестиций в основной капитал объясняется удорожанием кредитных ресурсов, ростом количества санкционных ограничений для иностранного капитала, а также ухудшением инвестиционного климата в некоторых отраслях и регионах. Незначительная, но позитивная динамика инвестиций в основной капитал региона (+8 % за 2015–2021 гг.) обусловлена наличием на его территории привлекательных с позиции финансирования объектов, а также успешной реализацией активной инвестиционной политики.

Динамика видовой структуры инвестиций в основной капитал Пензенской области за 2015–2021 гг. приведена на *рисунке 3*.

За период с 2015 по 2017 гг. следует отметить преобладающую долю строительства нежилых помещений, что связано с необходимостью развития социальной инфраструктуры в регионе. В видовой структуре инвестиций в основной капитал преобладают инвестиции на приобретение и модернизацию машин и оборудования – в 2021 г. 42,4 %, на строительство нежилых зданий и сооружений – 32,1 %. На строительство жилья направлено 20,9 % инвестиций.

В структуре инвестиций в основной капитал по источникам финансирования выделяются собственные и привлечённые средства.



Рисунок 3. Видовая структура инвестиций в основной капитал Пензенской области за 2015–2021 гг., %

Примечание: составлено автором по [2]

Структура инвестиций в основной капитал Пензенской области по источникам финансирования за период с 2015 по 2021 гг. представлена на *рисунке 4*.



Рисунок 4. Структура инвестиций в основной капитал Пензенской области по источникам финансирования за 2015–2021 гг., %

Примечание: составлено автором по [2]

Из *рисунка 4* видно, что главным источником инвестиций в основной капитал Пензенской области являются привлеченные средства, в качестве которых выступают средства федерального и регионального бюджета региона, а также банковские кредиты российских банков. Бюджетные средства, как правило, направлены на социально значимые региональные проекты. В целом за анализируемый период выявлено снижение доли собственных средств субъектов хозяйствования в структуре инвестиций в основной капитал, что связано с увеличением доли привлеченных средств.

В структуре источников финансирования бюджетные средства демонстрируют нестабильную динамику, что обусловлено недостаточностью бюджетных источников финансирования инвестиций. Однако, если оценить весь анализируемый период, то видно, что их доля увеличилась значительно – с 6,2 % в 2015 г. до 22,8 % в 2021 г. По нашему мнению, выявлен невысокий уровень государственного участия в инвестиционной деятельности, поэтому не следует делать акцент на финансирование инвестиций в основной капитал посредством увеличения бюджетных средств на эти цели, поскольку возможности государства активнее финансировать инвестиционную деятельность ограничены.

Доля кредитов банков выросла с 19,8 % в 2015 г. до 31,7 % в 2021 г., что убедительно свидетельствует о росте влияния банковского сектора в финансировании инвестиций в основной капитал. Именно за счет роста банковских кредитов и происходит наращивание привлеченных средств на инвестиционную деятельность субъектов хозяйствования Пензенской области.

Поскольку использование привлеченных средств практически всегда платно и возвратно, то возрастают шансы привлечения частных инвестиций, то есть средств самих хозяйствующих субъектов, ведущих инвестиционную деятельность.

В условиях роста конкуренции успех деятельности многих хозяйствующих субъектов в определенной степени зависит от эффективного управления активами, в том числе долгосрочными [10].

Основные фонды являются важнейшим элементом богатства региона, как и страны в целом. На их долю приходится более 89 % национального имущества России.

Основные фонды являются важнейшим элементом богатства Пензенской области. Анализ тенденций изменения состояния основных фондов в Пензенской области представлен ниже.

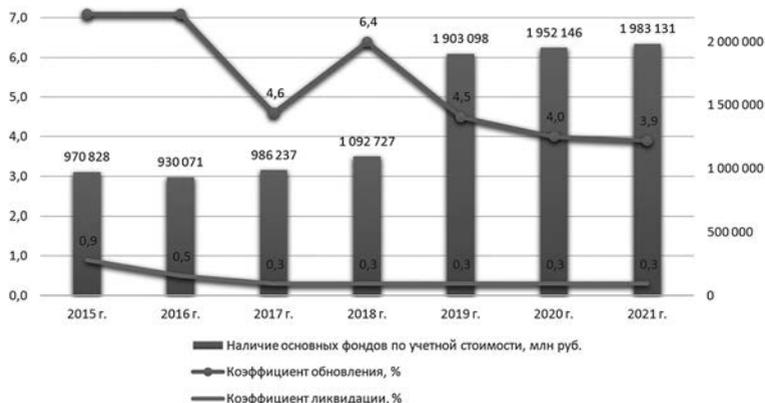


Рисунок 5. Динамика показателей основных фондов Пензенской области за 2015–2021 гг.

Примечание: составлено автором по [6]

На *рисунке 5* продемонстрированы тенденции изменений баланса основных фондов Пензенской области за период с 2015 по 2021 гг.

Увеличение учетной стоимости основных фондов на 1 012 303 млн руб. за период с 2015 по 2021 гг. свидетельствует о том, что у хозяйствующих субъектов появились финансовые возможности обновления своих долгосрочных активов, которые сильно изношены. Нарастивание обеспеченности основными средствами вовсе не является гарантией увеличения отдачи на основной капитал, но положительно влияет на позитивную динамику производительности труда. Одновременный рост учетной стоимости основных фондов и в то же время снижение коэффициента обновления основных фондов говорит об увеличении стоимости единицы объекта основных средств и снижении темпов обновления основного капитала.

Традиционно амортизационные отчисления считаются одним из собственных источников финансирования инвестиций в основной капитал. На *рисунке 6* продемонстрирована динамика амортизационных отчислений субъектов хозяйствования Пензенской области за 2015–2021 гг. Данные *рисунка 6* демонстрируют тот факт, что основной частью совокупных амортизационных отчислений являются амортизационные отчисления субъектов хозяйствования обрабатывающих производств и сельского хозяйства Пензенской области.

Таблица 3

**Наличие полностью изношенных основных средств
по видам экономической деятельности в Пензенской области за 2015–2021 гг.**

<i>Показатель, млн руб.</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>Изменение за 2015–2021 гг., млн руб.</i>	<i>Темпы роста за 2015–2021 гг., %</i>
Сельское хозяйство	3920	3921	3930	4108	6206	9384	9655	5735	246,3
Обрабатывающие производства	10 332	10 460	10 741	13 708	15 367	18 558	19 662	9330	190,3
Обеспечение электроэнергией	6341	6381	6396	8080	7561	5370	5372	–970	84,7
Водоснабжение	401	403	45	566	521	270	272	–128	67,9
Строительство	381	382	384	754	1 066	1 266	1278	898	335,9
Торговля (вся)	43 206	44 209	45 500	56 282	57 211	71 307	72 310	29 104	167,4
Прочие	15 735	16 867	17 812	16 663	21 657	21 157	29 877	14 142	189,9
Итого	80 315	82 622	84 808	100 160	109 590	127 312	138 426	58 111	172,4

Источник: [6]

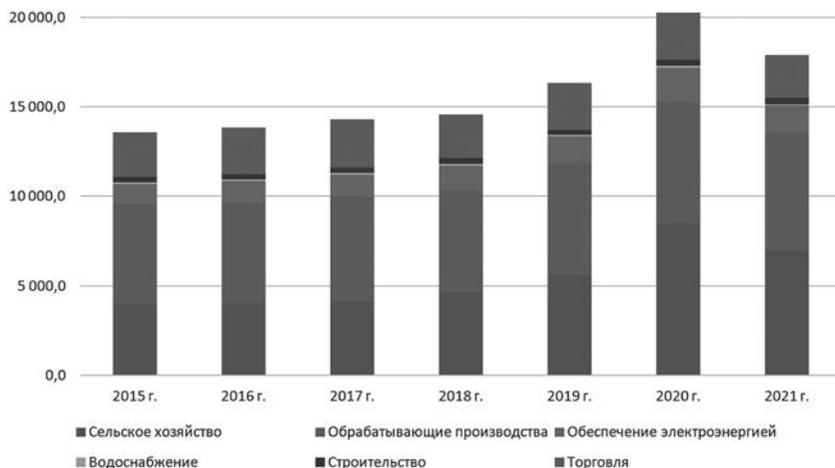


Рисунок 6. Динамика и структура амортизационных отчислений по основным фондам коммерческих организаций Пензенской области за 2015–2021 гг., млн руб.

Примечание: составлено автором по [6]

Динамика полностью изношенных основных фондов субъектов хозяйствования в Пензенской области по видам экономической деятельности показана в *таблице 3* и на *рисунке 7*.

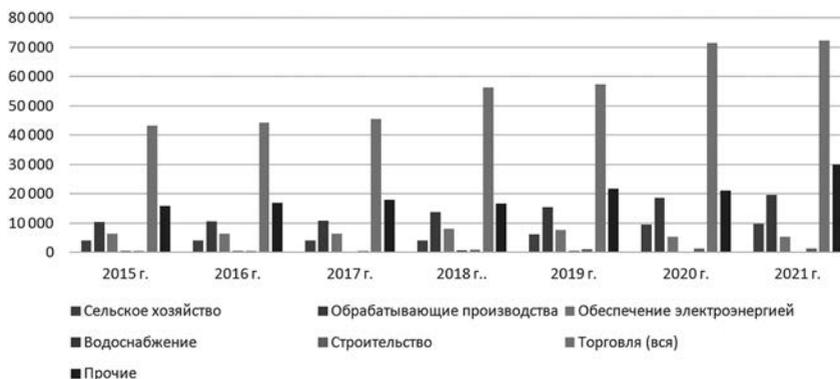


Рисунок 7. Динамика полностью изношенных основных средств по видам экономической деятельности в Пензенской области за 2015–2021 гг.

Примечание: составлено автором по [6]

Данные *таблицы 3* и *рисунка 7* убедительно свидетельствуют о том, что в сельском хозяйстве Пензенской области за анализируемый период стоимость полностью изношенных основных средств увеличилась на 5735 млн руб., или в 2,4 раза. На предприятиях обрабатывающей промышленности стоимость полностью изношенных основных средств увеличилась на 9330 млн руб., или в 1,9 раза. В строительстве анализируемый показатель увеличился на 898 млн руб., или в 3,4 раза. В общей сложности стоимость полностью изношенных основных средств увеличилась на 58 111 млн руб., или на 72,4 %. Значительный уровень износа основных средств предприятий Пензенской области обусловлен низкими объемами и темпами инвестиций в основной капитал за анализируемый период.

Как отмечают В.П. Оболенский и И.А. Квашнина [9], расходование прибыли отечественных предприятий на финансирование инвестиций находится на уровне 25 %, амортизации – 55 %. На первый взгляд, эти факты дают основания полагать, что в распоряжении предприятий находится достаточно средств, которые можно направить на обновление основного капитала. Однако, важно учитывать, что большие возможности финансирования инвестиций имеются, в основном, у крупных субъектов хозяйствования – холдингов, корпораций, объединений. И в то же время свободные финансовые ресурсы обозначенные субъекты хозяйствования предпочитают сосредотачивать в виде ценных бумаг и на депозитных счетах. В распоряжении небольших хозяйствующих субъектов финансовые ресурсы в части расхода на инвестиционную деятельность крайне ограничены. В связи с этим решение вопросов вложений в инвестиции в основной капитал носит исключительно индивидуальный характер для каждого субъекта хозяйствования.

Таким образом, исследование показало, что, несмотря на увеличение инвестиций в основной капитал субъектов хозяйствования Пензенской области за период с 2015 по 2021 гг., выявлена высокая степень полностью изношенных основных средств. Такая тенденция позволяет говорить о необходимости наращивания темпов обновления основных средств субъектов хозяйствования.

Результаты полученных оценок структуры инвестиций в основной капитал Пензенской области в различных классификационных аспектах позволяют предложить меры, ориентированные на активизацию инвестиционной деятельности и увеличение вло-

жений средств в обновление основного капитала субъектов хозяйствования региона.

Для интенсификации процессов инвестирования в основной капитал и своевременного восстановления основных средств за счет собственных финансовых источников субъектам экономической деятельности необходимо концентрировать свои финансовые возможности в фонде реновации основного капитала, средства которого следует расходовать исключительно на заявленные цели, а также выделять средства на инвестиционную деятельность из чистой прибыли. Такой способ инвестирования в основной капитал в Пензенской области потребует от субъектов хозяйствования принципиально нового подхода к формированию и реализации амортизационной политики. Предлагаемые меры будут способствовать сглаживанию диспропорций развития инновационной активности в регионе, и, как следствие, повышению эффективности функционирования основного капитала.

Библиографический список

1. Закон Пензенской области № 1367 от 4 сентября 2007 г. «О стратегии социально-экономического развития Пензенской области на долгосрочную перспективу (до 2030 года)». URL: <https://www.zspo.ru/legislative/acts/4123/> (дата обращения: 12.10.2022).
2. Пензенская область 2021 в цифрах. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (Пензастат). URL: [https://pnz.gks.ru/storage/mediabank/ПЕНЗЕНСКАЯ %20 ОБЛАСТЬ %202021 %20в %20цифраx %20\(официальное %20издание\). pdf](https://pnz.gks.ru/storage/mediabank/ПЕНЗЕНСКАЯ%20ОБЛАСТЬ%202021%20в%20цифраx%20(официальное%20издание).pdf) (дата обращения: 12.10.2022).
3. Приказ Росстата от 25 ноября 2016 г. № 746 (ред. от 19 апреля 2018 г.) «Об утверждении официальной статистической методологии определения инвестиций в основной капитал на федеральном уровне». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_208104/36d6858a299eeb3d68b37c09f75d5ed38d5892f9/ (дата обращения: 12.10.2022).
4. Ассоциация инновационных регионов России. URL: <https://www.i-regions.org> (дата обращения: 12.10.2022).
5. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» URL: <https://raexpert.ru> (дата обращения: 12.10.2022).
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (Пензастат). URL: <https://pnz.gks.ru/investments> (дата обращения: 12.10.2022).

7. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 12.10.2022).
8. Кошевой О.С., Некрылова Н.В., Гамидуллаева Л.А. Определение рациональной структуры инвестиций в основной капитал Пензенской области // Организатор производства 2019. Т. 27. № 4.
9. Оболенский В.П., Квашина И.А. Инвестиции в основной капитал: возможности финансирования // Российский внешнеэкономический вестник. 2016. № 4.
10. Одаховская Д.А., Печенникова Г.Г. Бухгалтерский и налоговый учет основных средств, нематериальных активов и амортизационных отчислений в целях развития и совершенствования подходов к оценке имущества компании // Известия Байкальского государственного университета. 2019. Т. 29. № 1.
11. Пензенская область попала в тройку лидеров ПФО по инвестициям в основной капитал. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5391128> (дата обращения: 12.10.2022).

Л.В. Миляева

аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: татарара_16@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДОМ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

О.В. Маркова, А.Б. Конобеева

Аннотация. В статье рассматриваются особенности стратегического управления городом на современном этапе. Для этого применяется исторический подход, концепция устойчивого развития и политика партнерских отношений стейкхолдеров. Выделяются проблемы стратегического управления устойчивым развитием крупного города и определяются основные направления и механизмы их решения.

Ключевые слова: стратегическое управление, устойчивое развития, проадаптация, инициативное бюджетирование, сетевые структуры, крупный город, мегаполис, стейкхолдеры, муниципальное управление.

FEATURES OF STRATEGIC CITY MANAGEMENT AT THE PRESENT STAGE

O.V. Markova, A.B. Konobeeva

Abstract. The article discusses the features of strategic management of the city at the present stage. For this purpose, the historical approach, the concept of sustainable development and the policy of stakeholder partnerships are applied. The problems of strategic management of sustainable development of a large city are highlighted and the main directions and mechanisms of their solution are determined.

Keywords: strategic management, sustainable development, professional adaptation, initiative budgeting, network structures, large city, megapolis, stakeholders, municipal management.

Для обоснования специфики стратегического управления в современных условиях необходимо сначала остановиться на исторических вопросах развития научной мысли. В этой связи можно выделить четыре этапа.

На первом этапе (60–70-е гг. XX в.) Альфред Чандлер впервые дал трактовку слову «стратегия» и связал его с планированием и развитием роста организации. Большое значение при изучении стратегического развития уделялось влиянию внешних и внутренних факторов, которые анализировались с точки зрения сильных и слабых сторон, а также предстоящих возможностей и угроз. С учетом этого определялись стратегические пути роста на рынках (известная матрица И. Ансоффа).

Второй этап датируется 70–80 гг. XX в. Именно в этот период формируется научная дисциплина «стратегическое управление». Основное внимание при этом уделяется позиционированию на рынке и выбору конкурентоспособной стратегии на основе результатов исследований Майкла Портера [18].

На третьем этапе, в конце XX в. происходит развитие ресурсной концепции. Ученые К. Прахалад и Г. Хамел делают акцент на изучении внутрифирменных резервов эффективности [14]. Основными из них являются организационные способности создавать быстро и с низкими издержками ключевые компетенции.

Четвёртый этап датируется началом нового тысячелетия и продолжается до сих пор. В условиях нарастающей изменчивости внешней среды акцент смещается на динамический характер стратегического управления. Основные компетенции связаны с навыком к организационному обучению для создания новых знаний и инновационных стратегических решений. Значительный вклад в формирование нового направления стратегического управления внесли К. Кристенсен, Д. Дж. Тис, В. Рамасвами, У. Чан Ким, Рене Моборн [7; 11; 19].

За последние десятилетия стратегическое планирование в России в научном и методологическом плане шагнуло далеко вперед. Благодаря исследованиям российских ученых, таких как Л.И. Абалкин, А.Г. Аганбегян, О.Т. Богомолов, А.Г. Гранберг, С.Ю. Глазьев, Б.С. Жихаревич, В.В. Ивантер, Г.Б. Клейнер, Д.С. Львов, А.И. Таркин, Т.В. Ускова, Н.П. Федоренко были глубоко и всесторонне изучены общие подходы к разработке региональных и муниципальных стратегий. Кроме того, в отечественной и зарубежной науке сформулированы основы теории устойчивого социально-эколого-экономического развития территорий, служащей концептуальной базой большинства действующих стратегий.

Стратегии свойственны отличные от всех существовавших на тот момент документов уникальные характеристики [4, с. 35–36]:

- нацеленность на наращивание конкурентоспособности города;
- партнерский подход в основе разработки и реализации стратегии;
- сочетание долгосрочного видения и конкретности немедленных действий;
- постоянство работы, оценка хода реализации и корректировка стратегии.

Опубликование в 2009 г. Указа Президента РФ «Об основах стратегического планирования в Российской Федерации» [3] явилось нормативно-законодательной базой для осуществления данного процесса на региональном и муниципальном уровне управления. Стратегическое планирование обозначено в данном документе как «определение основных направлений, способов и средств достижения стратегических целей устойчивого развития Российской Федерации...». В опубликованном указе впервые установлена прямая связь между разработкой стратегического инструментария и обеспечением устойчивого развития территории: «устойчивое развитие – это гармоничные позитивные изменения в важнейших сферах жизнедеятельности личности, общества и государства, обеспечивающие за счет системы целенаправленных и долгосрочных социально-экономических мер способность РФ противодействовать внутренним и внешним угрозам национальной безопасности государства».

Результатом того, что необходимость стратегического планирования на государственном уровне стала очевидна, явилось принятие в 2014 г. Федерального закона № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». В данном документе в гл. 11 регламентируется порядок стратегического планирования на муниципальном уровне и закреплено за муниципальными образованиями право и обязанность самостоятельно разрабатывать документы стратегического планирования, определять требования к их содержанию, регламент разработки и согласования [2].

Данный, в некоторой степени, либеральный подход обусловлен, во-первых, спецификой развития каждого региона, во-вторых, высокой степенью изменчивости макро и микросреды, в соответствии с которыми необходимо своевременно корректировать стратегические пути устойчивого развития.

Несмотря на самостоятельный характер в разработке стратегических документов региональными и муниципальными властями, до сих пор существуют научно-практические проблемы, которые требуют своего решения:

- отсутствует методологическая основа для оценки изменений в стратегическом устойчивом развитии городов;
- в условиях активного развития стратегического управления на уровне городов научным сообществом не установлены механизмы адаптации к изменяющимся условиям;

- документы стратегического планирования, принятые на уровне крупных городов, не учитывают современные тенденции развития социального партнерства между основными стейкхолдерами территорий.

Для решения вышеперечисленных проблем необходимо, прежде всего, выявить особенности и определить механизм управления изменениями для долгосрочного устойчивого развития крупного города. Это будет способствовать созданию единого методологического подхода к управлению изменениями стратегического устойчивого развития крупных городов.

На качество разработки стратегии мегаполиса с точки зрения соответствия разработанного долгосрочного плана факторам внешней и внутренней среды, влияют некоторые барьеры организационного характера [10; 15];

1. Неправильное понимание сущности и значения стратегического управления для устойчивого развития крупного города.
2. Отсутствие единого методологического подхода к разработке и осуществлению стратегии.
3. Несоблюдение принципов SMART при постановке целей.
4. Несоблюдение сбалансированности целей устойчивого развития города.
5. Разногласия общегосударственных, региональных и муниципальных интересов.
6. Отсутствие взаимодействия с заинтересованными сторонами для устойчивого развития крупного города.

Управление стратегическими изменениями устойчивого развития мегаполиса следует начать с комплексного метода ситуационного анализа внешней и внутренней среды, SWOT-анализа. Согласовав результаты данного анализа с миссией и видением муниципальных властей и стейкхолдеров, а также с приоритетами региональной и федеральной стратегий, следует приступить к формированию дерева целей и дорожной карты по их достижению. Основным механизмом по достижению поставленных иерархических целей будет реализация стратегического партнерства всех заинтересованных сторон в устойчивом развитии крупного города. Контур обратной связи и возможности интегрирования человеческого капитала в процессы развития предусмотрены положениями гл. 5 Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправ-

ления» [1]. Формой для реализации взаимосвязанных стратегических целей будет являться система муниципальных целевых программ, направленных на оздоровление экономики, экологии и общества (основные цели устойчивого развития территории).

Таким образом, посредством программно-целевого подхода могут быть реализованы перспективные цели устойчивого развития мегаполиса. Сегодня программно-целевой метод управления постепенно приобретает черты проектного управления [5, с. 178–180]. Для решения стратегически важных задач используются госпрограммы, включающие отдельные проекты с целевыми показателями и сроками реализации [8]. Практика разработки и осуществления муниципальных проектов еще далека от совершенства, поэтому для эффективного осуществления стратегического управления устойчивым развитием крупного города должны применяться инструменты и механизмы проектного менеджмента.

В постановлении Правительства РФ от 15 октября 2016 г. № 1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» содержится определение понятия «проект», который представляет собой «комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений». Это определение обуславливает комплексный характер проектной деятельности, вовлечение в данный процесс всех заинтересованных сторон или стейкхолдеров. Уникальность результатов, их неповторимость связана со спецификой сложившейся ситуации для определения перспективных направлений устойчивого развития территории.

Проектный подход должен повсеместно использоваться именно на муниципальном уровне, где имеется возможность непосредственного взаимодействия с социально ответственным бизнесом и городскими активистами. Перспективным подходом такого взаимодействия является осуществление политики партнерства и сотрудничества (корпоратизма) [16].

Для вовлечения в стратегическое управление всех заинтересованных сторон используется механизм инициативного бюджетирования, стимулирующих участников реализовывать стратегические инициативы для эффективного использования вложенных ими собственных ресурсов [6; 9]. Сущность данного инструмента партисипативного стратегического управления развитием города отражена в *таблице 1*.

Таблица 1

Инициативное бюджетирование

<i>Признак</i>	<i>Содержание</i>	<i>Особенности</i>
Финансовый и бюджетный аспект	Инициативное бюджетирование позволяет оптимально перераспределить от 1 до 10 % расходной части муниципального бюджета, средства от которого идут на насущные потребности города. Данный процесс осуществляется специально созданной комиссией	В комиссию по инициативному бюджетированию входят представители местного сообщества, не имеющих отношения к органам местного самоуправления
	Согласование бюджетных процессов на разных уровнях	Государственный и муниципальный бюджетный процесс
	Определяются заинтересованные стороны для софинансирования стратегических программ	Использование дополнительных источников финансирования
	Целевое эффективное расходование бюджетных средств	Соответствие муниципально-целевым программам, проектам
Организационный аспект	Используются разнообразные формы софинансирования с применением интерактивных технологий	Краудсорсинг, краудфандинг и др.
	Вовлечение местного сообщества в активную проектную деятельность для устойчивого развития города	Иницируются актуальные и значимые проектные идеи. Осуществляется совместная разработка, реализация и контроль проектов, направленных на устойчивое развитие территории. Проводится всесторонняя оценка и экспертиза эффективности реализации проектов
Поведенческий аспект	Создает основу для бережного эксплуатации созданных объектов в рамках проектной деятельности	Участники совместного бюджетирования используют принципы бережливого производства
	Изменяет отношение местного сообщества к бюджетным процессам	Устраняются все процессы и соответствующие затраты, не приносящие ценности для граждан
Информационный аспект	Активизирует общественные индикаторы развития	Местное население вовлекается в мониторинг стратегического устойчивого развития
	Повышает доступность и прозрачность контента об управлении общественными финансами	Открытость и понятность информации делает прозрачным контроль со стороны граждан и общественности

При осуществлении инициативного бюджетирования следует постоянно проводить мониторинг целесообразности и эффективности расходования инвестиций. Изменения, происходящие в экономике, экологии и обществе могут негативно сказаться на увеличении затрат или на снижении отдачи от вложенного капитала. Информационная система, интегрирующая функции анализа, планирования и контроля получила название контроллинга. Осуществление данной процедуры возможно на основе своевременного поступления достоверной информации из различных источников от заинтересованных сторон.

Сущность механизма реализации стратегии устойчивого развития крупного города состоит в целенаправленном и скоординированном воздействии органов управления, бизнес-структур и общественного сектора на социально-экономические процессы в целях формирования устойчивых и позитивных изменений содержания, технологии и результатов этих процессов, соответствующих современным и будущим требованиям окружающей рыночной среды.

Такое стратегическое управление получило название «про-адаптивное», то есть базирующееся не на последующих реакциях на изменения, а определяющее перспективы устойчивого развития. Отличительными характеристиками данного подхода к стратегическому управлению является создание будущей стоимости и ценности для всех заинтересованных сторон в устойчивом развитии крупного города, поэтому создается полистратегическое поле и множественность результатов управления устойчивым развитием крупного города.

Необходимым условием успешного стратегического управления устойчивым развитием крупного города является интеграция участников данного процесса с целью обеспечения баланса интересов экономики, экологии и общества. Поэтому используется муниципально-частное партнерство с вовлечением общественности и всех заинтересованных сторон [13, с. 89–90; 17].

Наиболее гибкими формами стратегического управления, своевременно реагирующими на изменения макро- и микрофакторов, являются сетевые образования с координирующим центром. Эти горизонтальные структуры управления строятся на принципах стратегического партнерства на основе совместных интересов устойчивого развития крупного города [12, с. 54].

Субъекты стратегического управления устойчивым развитием крупного города будут выполнять координационные функции

Заинтересованные стороны: власть, бизнес и общество

Муниципальные проекты

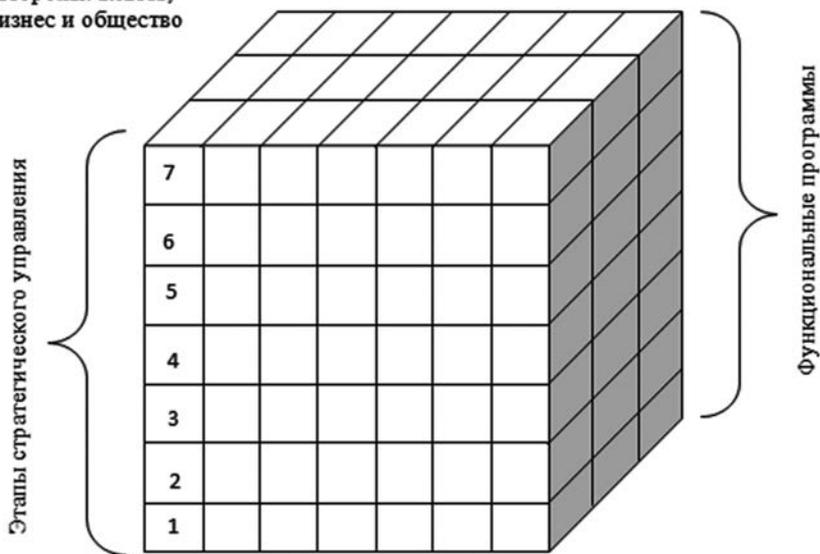


Рисунок 1. Модель сетевой структуры координации стратегического управления устойчивым развитием мегаполиса

по установлению соответствующих связей между представителями государства и частного бизнеса и согласованию их интересов с интересами гражданского общества (рисунок 1).

Этапы стратегического управления:

1. Инициация стратегических изменений в соответствии с национальными приоритетами развития.
2. Определение миссии и видения.
3. Поиск заинтересованных сторон, стейкхолдеров.
4. Анализ и оценка факторов развития, в том числе экономических, экологических и социальных.
5. Определение дерева целей стратегического устойчивого развития.
6. Реализация муниципальных проектов и стратегических программ устойчивого развития территории.
7. Мониторинг и управление стратегическими изменениями.

Таким образом, сетизация участников стратегического управления обеспечит сбалансированное выполнение интересов устойчивого развития крупного города, а также создаст основу для проведения проадаптивного реагирования на изменения макро и микрофакторов. В заключение следует сделать вывод, что современное стратегическое управление крупным городом отличается гибким характером и проадаптивностью, вовлеченностью и сбалансированностью интересов различных стейкхолдеров, что способствует устойчивому развитию мегаполиса.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 29 декабря 2017 г.) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/186367/> (дата обращения: 23.01.2023).
2. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841 (дата обращения: 23.01.2023).
3. Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 536 «Об основах стратегического планирования в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/942772dce30cfa36b671bcf19ca928e4d698a928 (дата обращения: 23.01.2023).
4. *Антипин И.А., Власова Н.Ю., Иванова О.Ю.* Методология муниципального стратегирования: сравнительный анализ и унификация // *Управленец*. (2021). Т. 12. № 6.
5. *Гайнутдинов Н.А., Меламед И.И., Столяров О.И.* Стратегии развития городов и мегаполисов: проблемы, цели, механизмы. М., 2007.
6. *Каменских Н.А.* К вопросу развития человеческого капитала муниципального образования на основе «Проектного офиса развития» // *Вестник Евразийской науки*. 2018. № 2.
7. *Ким УЧан, Моборн Р.* Стратегия голубого океана: как создать свободную рыночную нишу и перестать бояться конкурентов. М., 2005.
8. *Конобеева А.Б., Оганнисян А.А.* Совершенствование муниципального управления малым предпринимательством как способ повышения благосостояния населения в городе Москве в современных условиях: // Развитие экономики и предпринимательства в условиях экономических стратегий импортозамещения: материалы международной научно-практической конференции. М., 2015.

9. *Конобеева А.Б., Лошков Б.Д., Сулимов Н.Ю.* Аутсорсинговый сегмент HR-рекрутинговые агентства // *Инновации и инвестиции.* 2017. № 12.
10. *Конобеева А.Б., Гусев В.Е.* Объективное и субъективное в процессе планирования // *Маркетинг и логистика.* 2020. № 2 (28).
11. *Кристенсен К., Рейнор М.* Решение проблем инноваций в бизнесе. М., 2004.
12. *Маркова О.В.* Инновационная форма партнерства на основе совместного управления нематериальными активами // *Международный научно-исследовательский журнал.* 2016. № 10-1 (52).
13. *Маркова О.В., Мельниченко Н.Ф., Конобеева А.Б., Кожина В.О.* Интеграция бизнеса и власти в форме реализации государственно-частного партнерства // *Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА.* 2022. № 1.
14. *Прахлад К.К., Рамасвами В.* Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями. М., 2006.
15. *Рисин И.Е., Чичерина А.С.* Факторы, влияющие на качество муниципальных стратегий: оценки экспертов // *РСЭУ.* 2021. № 1 (52).
16. *Шулепов Е.Б., Задумкин К.А., Щербакова А.А.* К вопросу использования проектного подхода в стратегическом управлении крупным городом // *Проблемы развития территории.* 2020. № 2 (106).
17. *Якишин Ю.В.* Экономика города: стратегия структурной перестройки. СПб., 2015.
17. *Porter M.* Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. 1 edition. New York: 1998.
18. *Teece D.J.* Dynamic capabilities and strategic management. New York, 2009.

О.В. Маркова

*кандидат экономических наук, доцент
Московский международный университет
E-mail: markovaolga@yandex.ru*

А.Б. Конобеева

*кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Московский международный университет,
Академия труда и социальных отношений (Научная школа)
E-mail: a.rjabowa@yandex.ru*

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Т.А. Власенкова, Ю.Ю. Козырева

Аннотация. В статье рассматриваются практические вопросы совершенствования систем управления человеческими ресурсами на государственной и муниципальной службе и определяется необходимость изменений в государственных и муниципальных службах управления человеческими ресурсами на основе использования современных научных достижений и передового опыта, внедрения передовых форм управления человеческими ресурсами, применения новых кадровых технологий. Управление персоналом – это целенаправленная деятельность управленческого персонала организации, руководителей, специалистов системы управления персоналом, которая предполагает формулирование концепций и стратегий кадровой политики, а также принципов и методов управления персоналом организации. Кадровый потенциал во внутренней среде – это группа людей, обладающих внутренними ресурсами, которые имеют знания и навыки, необходимые для выполнения задач, поставленных перед муниципалитетом, и могут активно участвовать в деятельности муниципалитета. Мы согласны с И.А. Щукиным и М.Г. Разыграевой, которые отмечают, что муниципальный служащий – это человек, обладающий профессиональной компетентностью и навыками для достижения целей конкретной организации и внутренними ресурсами для участия в деятельности организаций более высокого статуса.

Ключевые слова: управление персоналом, государственная и муниципальная служба, кадровые службы.

MUNICIPAL PERSONNEL MANAGEMENT. PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM IN A PUBLIC INSTITUTION

T.A. Vlasenkova, Yu.Yu. Kozyreva

Abstract. The article deals with practical issues of improving human resource management systems in the state and municipal service and determines the need for changes in state and municipal human resource management services based on the use of modern scientific achievements and best practices, the introduction of advanced forms of human resource management, the use of new personnel technologies. Personnel management is a purposeful activity of the management personnel of the organization, managers, specialists of the personnel management system, which involves the formulation of concepts and strategies of personnel policy, as well as the principles and methods of personnel management of the organization. Human resources in the internal environment is a group of people

with internal resources who have the knowledge and skills necessary to perform the tasks assigned to the municipality and can actively participate in the activities of the municipality. We agree with I.A. Shchukin and M.G. Razygraeva, who note that a municipal employee is a person who has professional competence and skills to achieve the goals of a particular organization and internal resources to participate in the activities of organizations of a higher status.

Key words: personnel management, state and municipal service, personnel services.

10 важных функций управления персоналом:

1. Назначение правильного человека на правильную работу.
2. Подбор новых сотрудников для организации.
3. Обучение сотрудников новым для них работам.
4. Повышение производительности труда каждого человека.
5. Получение творческого сотрудничества и развитие гладких рабочих отношений.
6. Интерпретация политики и процедур компании.
7. Контроль затрат на оплату труда.
8. Развитие потенциальных способностей каждого человека.
9. Создание и поддержание высокого уровня корпоративного духа.
10. Охрана здоровья и физического состояния работников.

По словам Холзи, некоторые принципы рационального управления персоналом, полезные для создания хорошего морального духа работников, заключаются в следующем:

1. При подборе сотрудников следует проявлять осторожность и умение.
2. Знакомство с работой должно быть дружелюбным, квалифицированным и адекватным.
3. Каждому сотруднику нужно дать почувствовать, что его усилия действительно ценятся.
4. Следует тщательно и вдумчиво рассмотреть возможное влияние каждого правила, каждого уведомления и каждой практики на чувства всех заинтересованных сторон.
5. Работники должны принимать участие в планировании вещей, влияющих на их условия труда, когда это целесообразно.
6. Должно быть ощущение безопасности и разумной свободы.
7. Со стороны руководства должны быть постоянные и разумные усилия, чтобы быть абсолютно справедливым в каждой политике и каждой практике.

8. У каждого сотрудника должно быть чувство гордости за цельность своей работы и своей компании.
9. Организационная структура должна быть такой, чтобы ни у кого не возникало путаницы в отношении своих обязанностей или ответственности.
10. Условия должны быть такими, чтобы работа приносила удовлетворение от социального опыта, а также позволяла зарабатывать средства к существованию.

Каковы важные функции управления персоналом?

Соответственно, функции управления персоналом можно разделить на две категории функции управления и оперативные функции.

Управленческие функции отдела кадров могут быть следующими:

1. Планирование. Планирование является фундаментальной функцией управления персоналом. Это включает в себя предварительное решение о том, что должно быть сделано, где, как и кем это должно быть сделано. При планировании офис-менеджер проецирует план действий на будущее, направленный на достижение желаемых результатов для организации в целом и каждого отдела в ней. Таким образом, простое определение будущего не является планированием до тех пор, пока за ним не следует его обеспечение. Таким образом, планирование – это просто рациональный подход к будущему.
2. Организация. Она используется в значении предприятия или бизнес-единицы. На самом деле ее называют социальной системой, охватывающей все формальные отношения, и еще один полезный способ взглянуть на организацию – рассматривать ее как важнейшую функцию управления персоналом. В оперативном смысле организацию можно рассматривать как состоящую из разделения работы между людьми и координации их деятельности для достижения некоторых целей.
3. Режиссура. Это управленческая функция, состоящая из всех тех видов деятельности, которые непосредственно связаны с руководством, влиянием и надзором за подчиненными в их работе. Таким образом, он ориентирован на производительность. Некоторыми элементами направляющей функции управления персоналом являются:

- контроль за работой подчиненных, чтобы убедиться, что их работа соответствует плану;
 - поддержание дисциплины и вознаграждение за эффективную работу;
 - мотивация подчиненных направлять свое поведение в соответствии с желаемой моделью.
4. Контроль. Контроль как функция управления означает измерение и корректировку деятельности подчиненных, чтобы убедиться, что цели предприятия и планы, разработанные для их достижения, достигнуты. Таким образом, контроль состоит в том, чтобы знать, в какой степени действия соответствуют принятым планам и изданным инструкциям, чтобы сообщать об ошибках и отклонениях и предпринимать соответствующие корректирующие действия. Корректирующие действия могут привести к изменению планов, изменению организационной структуры и изменению кадрового процесса.

Оперативную функцию можно представить следующим образом:

1. Закупки. Это связано с получением надлежащего вида и количества персонала, нужного для достижения необходимых целей организации. Эта функция связана с такими предметами, как определение потребностей в рабочей силе и их набор, отбор и размещение.
2. Потребности в рабочей силе рассчитываются с точки зрения количества необходимого персонала и его качества. Отбор и размещение охватывают различные мероприятия, предназначенные для отбора и найма персонала, такие как анкеты, психологические тесты, собеседования и введение в должность.
3. Развитие. После того, как кадры получены, необходимо их развивать. Развитие предполагает повышение квалификации путем обучения, что необходимо для надлежащего выполнения работы. Этот аспект кадровой функции приобрел большое значение даже в нашей стране в течение последней четверти века из-за более широкого использования технологий в каждом отделе коммерческого предприятия. На функцию развития будут влиять многочисленные факторы, такие как запуск новых машин, продвижение по службе и переводы.

4. Компенсация. Эту функцию можно определить как адекватное и справедливое вознаграждение персонала за его вклад в достижение целей организации. В развитых странах компенсацию нельзя назвать великой мотивирующей силой, столь же сильной, как в менее развитых странах.
5. Вознаграждение остается одной из основных функций управления персоналом. Надлежащая система заработной платы учитывает ряд факторов и вопросов, таких как оценка работы, политика в области заработной платы, системы заработной платы и схемы стимулирования заработной платы.
6. Интеграция. Её можно определить, как попытку разумного согласования индивидуальных и организационных интересов. Интеграция должна следовать трем вышеупомянутым функциям закупок, развития и компенсации. Функция интеграции связана с проблемами коммуникации, неформальной организации и профсоюзов.
7. Техническое обслуживание. Под поддержанием понимается поддержание и улучшение существующих условий. Таким образом, это будет включать вышеуказанные функции. Однако следует отметить, что необходимо будет позаботиться о физическом и психическом благополучии сотрудников. Для достижения этой цели было бы желательно, чтобы исследования продолжались во всех направлениях, чтобы функция технического обслуживания выполнялась должным образом.

Чтобы установить важность кадрового потенциала в муниципальной службе, необходимо охарактеризовать его роль во внешней и внутренней среде (*рисунок 1*).

Во внешней среде кадровый потенциал можно описать как совокупность человеческих ресурсов, которые могут поступить на муниципальную службу благодаря имеющейся квалификации или специфическим навыкам. В данном случае можно считать, что кадровый потенциал местных органов власти состоит из выпускников университетов с соответствующими образовательными квалификациями, специалистов из других учреждений, а также временно безработных специалистов, обладающих необходимым опытом и знаниями для осуществления деятельности в конкретном административном учреждении. Развитие человеческих ресурсов во внутренней среде отличается от развития человеческих ресурсов во внешней среде.



Рисунок 1. Внешняя и внутренняя среда кадрового потенциала

Персонал организации делится на административный персонал – часть, выполняющая общие функции управления, такие как планирование, организация, мотивация, контроль и координация, и производственный персонал – часть, непосредственно занятая в производстве и в реализации технических процессов (рисунок 2).

В зависимости от характера бизнес-функции персонал делится следующим образом:

- персонал компании;
- менеджеры компании;
- специалисты компании;
- служащие.

В зависимости от уровня управления менеджеры бывают: линейные – возглавляющие всю организацию или ее подорганизацию. Особенно важно правильно выбрать линейного менеджера. Линейные менеджеры должны иметь специальную подготовку и опыт. Функциональные менеджеры отвечают за отделы, службы, бюро и т.д.

Основой системы управления человеческими ресурсами компании является структура управления, которая включает в себя принципы, функции, методы управления и стили руководства [5].

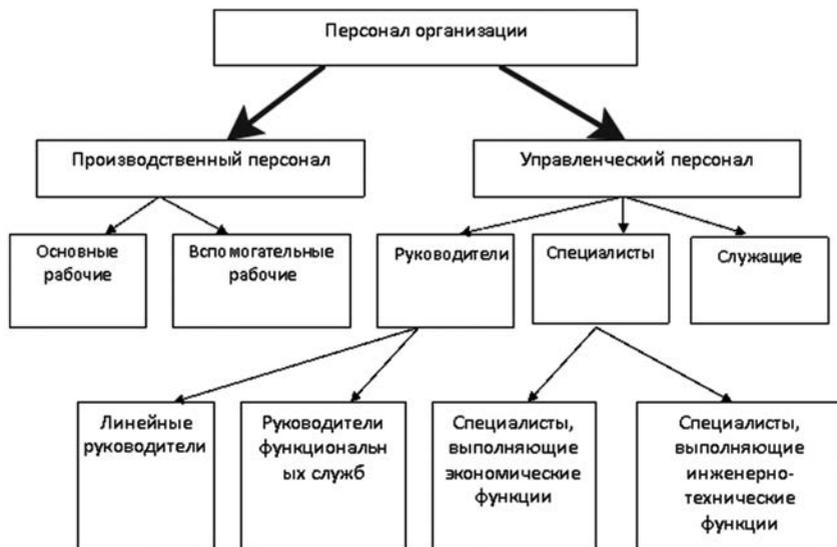


Рисунок 2. Структура персонала организации по категориям

На основе анализа основных теоретических аспектов системы управления персоналом сформированы рекомендации и предложения по повышению качества системы управления персоналом в государственных учреждениях: усовершенствовать процесс найма и отбора сотрудников на государственную службу. Для этого необходимо использовать конкурсный набор, который обеспечивает наилучшие результаты отбора персонала с профессиональной и эмоционально-психологической точки зрения. Совершенствование управления карьерой человеческих ресурсов: информатизация и компьютеризация технических процессов управления человеческими ресурсами. Это может значительно повысить эффективность государственной службы в планировании потребностей в квалифицированных кадрах и работе с кадровым резервом. Внедрение четкой и, возможно, единой системы денежного и неденежного стимулирования государственных служащих. Это повысит заинтересованность сотрудников ведомства в развитии карьеры и создаст или поддержит благоприятный социально-психологический климат в государственных учреждениях.

Библиографический список

1. *Армстронг М.* Практика управления человеческими ресурсами. СПб., 2018.
2. *Беседина О.И.* Инновационные методы в кадровой политике // Экономика. Менеджмент. Инновации. 2019. № 1 (19).
3. *Вукович Г.Г.* Управление персоналом: теория и методика // Экономика Профессия Бизнес. 2019. № 4.
4. *Гасанова А.А.* Управление персоналом в системе управления организацией // Инновационная наука. 2019. № 11.
5. *Козырева Ю.Ю.* Теоретические аспекты инновационной деятельности в организации индустрии сервиса // Развитие стран ЕАЭС в современных условиях: Сборник статей по материалам VIII ежегодной научно-практической конференции (Москва, 28 апреля 2021 г.). М., 2021.
6. *Котлер Ф.* Основы маркетинга. Краткий курс. М., 2007.
7. *Печеная Л.Т.* Уровень жизни населения в России и за рубежом: современное состояние и перспективы улучшения // Актуальные проблемы экономики современной России: сборник материалов всероссийской (национальной) научно-практической конференции (Йошкар-Ола, 4 мая 2020 г.). Вып. 7. Йошкар-Ола, 2020.
8. *Пшенко А.В.* Документационное обеспечение управления (Делопроизводство): учебное пособие. М., 2019.
9. Экономические аспекты развития пищевой отрасли в условиях импортозамещения и цифровизации современной индустрии: коллективная монография / Е.В. Савватеев, Л.Т. Печеная, Т.А. Власенкова. М., 2019.

Т.А. Власенкова

кандидат экономических наук, доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий

*Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва
E-mail: VlasenkovaTA@mgupp.ru*

Ю.Б. Козырева

*Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва
E-mail: yulya.kozireva@yandex.ru*

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ АКТИВНОСТЬ В СФЕРЕ МАЛОГО БИЗНЕСА

А.Г. Скворцова

Аннотация. С переходом российской экономики на новый этап, где удовлетворение социальных потребностей населения вышло на новый, достаточно высокий уровень, государству потребовались изменения установленного порядка предоставления таких продуктов и услуг. Именно в этот период обострился вопрос с состоянием предприятий представителей малого бизнеса. Такие предприятия более всего подходят для увеличения предложения товаров и услуг, обеспечивающих удовлетворение социальных потребностей населения. К сожалению, существует тенденция снижения количества таких предприятий в последнее время. Цель работы – провести анализ предпринимательской активности в сфере малого бизнеса и выявить направления, развитие которых способствовало бы увеличению числа малых предприятий и повышению предпринимательской активности. Представлена информация о влиянии малых и средних предприятий на экономическое состояние стран в целом. Также описаны существующие меры государственной поддержки с примерами реализации их на практике.

Ключевые слова: предпринимательство, малый бизнес, средний бизнес, государственная поддержка, предпринимательская активность, социальные потребности населения.

ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN THE FIELD OF SMALL BUSINESS

A.G. Skvortsova

Abstract. With the transition of the Russian economy to a new stage, where the satisfaction of the social needs of the population has reached a new, rather high level, the state needed changes in the established procedure for the provision of such products and services. It was during this period that the issue with the state of enterprises by representatives of small businesses escalated. Such enterprises are most suitable for increasing the supply of goods and services that meet the social needs of the population. Unfortunately, there is a tendency to reduce the number of such enterprises in recent years. The purpose of the work was to analyze entrepreneurial activity in the field of small business and identify areas in which movements would contribute to an increase in the number of small enterprises and increase entrepreneurial activity. Information is provided on the impact of small and medium-sized enterprises on the economic condition of countries as a whole. It also describes the existing measures of state support with examples of their implementation in practice.

Keywords: entrepreneurship, small business, medium business, government support, entrepreneurial activity, social needs of the population.

В настоящее время предпринимательство рассматривается с разных точек зрения: как стиль хозяйствования, процесс организации и осуществления деятельности в условиях рынка, взаимодействие субъектов рынка и т.д. Предпринимательство характеризуется как процесс поиска новых возможностей, внедрение новых способов производства, открытость к новым перспективам, преодоление старых ограничений. Некоторые исследователи усматривают в предпринимательстве особый, связанный с риском вид деятельности по организации нового потенциала, прибыльного дела, а также творческую активность в экономике, требующую специфических личностных качеств [4].

Предпринимательство выступает в качестве особого вида экономической активности, когда в деятельности субъекта присутствует ярко выраженный поиск новых рыночных возможностей удовлетворения общественных потребностей в товарах и услугах через организацию производственного процесса на основе предпринимательских решений. Без предпринимателя, не заинтересованного в максимизации прибыли, невозможны соединение факторов производства и создание предпринимательской структуры. Он обладает особыми способностями, характером, знаниями, в результате чего может по-новому комбинировать факторы производства, способствовать развитию отдельных предприятий, фирм и экономики страны в целом.

Таким образом, основная черта предпринимателя, определяющая инновационный характер его деятельности – это способность воспринимать рыночную информацию и использовать ее для получения экономической выгоды. Для этого предпринимателю нужно соединить имеющийся спрос, технологии и капитал в специально организуемом производственном процессе, проявляя инициативу, риск и новаторство. Этим обусловлена актуальность выбранной темы исследования.

Сегодня под предпринимательством, или предпринимательской деятельностью, понимают инициативную самостоятельную деятельность граждан и их объединений, осуществляемую на свой риск и под свою имущественную ответственность, направленную на получение прибыли. Субъектами предпринимательской деятельности выступают: отдельные граждане-предприниматели, коллективы людей, государство в лице государственных органов. Первые два субъекта формируют две основных формы предпринимательства: индивидуальное и коллективное. Предпринимательство может

осуществляться без применения наёмного труда или с применением наёмного труда, без образования юридического лица или с образованием юридического лица. По своему характеру предпринимательская деятельность может быть коммерческой и некоммерческой. Важнейшим признаком предпринимательства является самостоятельность и независимость хозяйствующих субъектов. В основе их поведения лежат внутренние побуждения. Каждый человек, становясь предпринимателем, самостоятельно решает все вопросы деятельности своего предприятия исходя из экономической выгоды и рыночной конъюнктуры [2]. Наметившийся в экономической структуре рост предпринимательской деятельности отвечает актуальнейшей задаче ускоренного создания целой армии новых товаропроизводителей. Процесс образования высокорентабельных, динамичных предприятий можно связывать с надеждой на установление подлинных рыночных отношений в нашей экономике.

Малые и средние предприятия – это предприятия, которые поддерживают доходы, активы или численность работников ниже определенного порогового уровня. В каждой стране существует свое собственное определение того, что представляет собой малое и среднее предприятие. Необходимо соблюдать определенные критерии размера, и иногда также принимается во внимание отрасль, в которой работает компания. Несмотря на небольшие размеры, малые и средние предприятия играют важную роль в экономике. Они значительно превосходят по численности крупные фирмы, нанимают огромное количество людей и, как правило, носят предпринимательский характер, помогая формировать инновации.

Европейский союз предлагает более четкие определения, характеризующие малое предприятие как компанию с численностью менее 50 сотрудников, а среднее предприятие – как предприятие с численностью менее 250 сотрудников [5]. Помимо малых и средних компаний существуют микропредприятия, в которых работает до 10 сотрудников.

Малые и средние предприятия часто считаются сердцем как развивающихся, так и развитых экономик. Они отвечают за обеспечение многих рабочих мест, и в 2018 г. в США на их долю приходилось 46 % частного несельскохозяйственного валового внутреннего продукта. Многие люди в странах с формирующейся экономикой находят работу на малых и средних предприятиях. По данным Организации экономического сотрудничества и развития, на долю предприятий

малого и среднего бизнеса приходится примерно 45 % общей занятости и 33 % ВВП в этих странах.

Важность малых и средних предприятий не ограничивается развивающимися странами. В период с 2012 по 2021 гг. малые и средние предприятия создали 77 % новых рабочих мест в Канаде, почти столько же, сколько в большинстве стран с формирующейся экономикой. Эти компании чрезвычайно важны для благосостояния страны как с точки зрения создания рабочих мест, так и с точки зрения получения налоговых поступлений. То же самое верно и в США, где на долю малого бизнеса приходилось 64 % чистых новых рабочих мест, созданных в период с 2013 по 2020 гг. По состоянию на 2022 г. в России предприятия малого и среднего бизнеса создают 20,8 % ВВП страны и обеспечивают занятость для 27 % населения.

Законодательными и нормативными актами государство способно регулировать предпринимательскую деятельность, устанавливать обязанности и ответственность малых предприятий перед хозяйствующими субъектами, потребителями и бюджетами различных уровней. Кроме того, законодательные и нормативные акты формируют систему экономических, материальных, финансовых и иных стимулов, гарантирующих необходимую поддержку со стороны государства. К субъектам малого и среднего предпринимательства относятся различные субъекты предпринимательской деятельности (индивидуальное предпринимательство, сельское хозяйство, потребительские кооперативы, коммерческие организации), соответствующие предусмотренным в законодательстве критериям их отнесения к категории малых и средних предприятий.

Отличительными чертами российского малого бизнеса принято называть совмещение в рамках одного малого предприятия нескольких видов деятельности и их неготовность к ориентированию на модель развития одного продукта [3]. В отличие от большинства европейских предприятий представителей сектора малого бизнеса, прибегающих в своей работе к помощи субподрядных организаций, российские компании стремятся к максимальной самостоятельности. При этом у российских компаний замечен низкий объем оснащенности собственными средствами, неформальная занятость и неравномерное территориальное развитие. Около 47 % всех предприятий малого и среднего бизнеса приходится на всего 10 регионов России (рисунок 1).



Рисунок 1. Структура концентрации предприятий представителей малого и среднего бизнеса в России [6]

К сожалению, до сих пор происходит путаница с пониманием различий между малым предприятием и микропредприятием. Зачастую микропредприятия, вроде киосков по ремонту обуви или мелкие шиномонтажные цеха, причисляют к предприятиям малого бизнеса и перекладывают их модель экономической активности на все предприятия малого бизнеса. Ввиду этого происходит общественное искажение истинной сути, а следовательно и предпринимательской стратегии поведения предприятий представителей малого бизнеса.

Несмотря на важное место предприятий малого и среднего бизнеса в экономике РФ, статистические данные указывают на снижение их числа за последние годы с 6041 тыс. штук в конце 2018 г. до 5621 тыс. штук в середине 2021 г. [6]. Снижение количества таких предприятий несомненно сокращает количество рабочих мест в стране. Так, среднесписочная численность работников предприятий представителей малого и среднего предпринимательства в 2018 г. составляла 15 873,6 тыс. чел., а к 2021 г. это число достигло 14 646,5 тыс. чел., отразив снижение на 7,73 %.

Очевидно значимым фактором такого снижения числа предприятий малых форм хозяйствования является ряд недостатков в ведении такой деятельности, такие как:

- малая величина капитала в распоряжении участников организационной формы;
- труднодоступность коммерческого кредита в сравнении с крупными предприятиями, большая часть капитала которых сформирована за счёт заёмных средств;
- основной причиной банкротства предприятий представителей малого бизнеса является создавшаяся вследствие описанных выше причин хроническая нехватка оборотного капитала для обеспечения своей деятельности;
- в связи с ограниченной возможностью перераспределения роста собственных издержек на конечного потребителя, малые предприятия существенно зависимы от инфляции;
- срок жизненного цикла малого предприятия обычно составляет около 5–6 лет, что не позволяет ему переступить через волны изменчивости экономических циклов, а следовательно, обеспечивает потерю актуальности деятельности. Важно отметить, что допустима так же и полностью обратная зависимость, когда из-за перемены экономического цикла компания представитель малого предпринимательства уже не может обеспечивать запросы нового экономического времени и вынуждена закрыться до наступления такого момента.

Описанные проблемы связаны с самой формой ведения предпринимательской деятельности, но на предприятия в сфере малого бизнеса очевидно влияют и прочие внешние факторы. Так в 2021 г. произошло усиление налогового контроля на малых предпринимателей. Да, можно в очередной раз попасть в ловушку определений и перепутать мастера маникюра, зарегистрированного как самозанятый (микропредприятие), с предприятием с численностью сотрудников до 100 человек (представитель малого бизнеса), но не стоит недооценивать влияние новых налоговых реформ на малый бизнес. Так, внедрение онлайн-касс очевидно скорректировало работу некоторых магазинов продуктов у дома, где раньше можно было расплачиваться только наличными денежными средствами. Теперь, когда большая часть предпринимательской деятельности стала

на виду, из-за повсеместной цифровизации, сократилось число представителей теневого сектора экономики. В этом случае становится не ясно, от чего такие реформы обсуждаются в контексте проблем развития предприятий малого бизнеса? Среди прочих налоговых нововведений недостаточно освященным остался факт повышения ставки налога на добавленную стоимость с 18 до 20 %. С учётом снижения возможности скрывать реальные доходы, возникновением необходимости применения точного отчетного оборудования и официальной регистрации сотрудников предприятий представителей малого предпринимательства, ряду из них перестало быть выгодно и/или по силам существовать. Таким образом первоначально положительная инициатива, к сожалению, создала невозможные условия существования для ряда компаний и повлекла снижение их числа.

Для формулирования стратегических направлений роста предпринимательской активности в сфере малого бизнеса следует обозначить положительные последствия его развития для страны:

- очевидно, что именно малые предприятия наиболее полно удовлетворяют потребности населения в товарах и услугах;
- чертаЮ описанная как негативная параграфом ранее, может быть и положительной: всё-таки для создания мелких фирм не требуется крупных инвестиций и большого объёма средств единовременно в обороте;
- стоит признать, что именно малые предприятия способствуют созданию конкурентной бизнес-среды, так как противопоставляют свои предпринимательские результаты деятельности крупных предприятий;
- эксперты определили, что малый бизнес способен наладить мелкосерийное производство изделий, транспортировка которых на большие расстояния невыгодна [2];
- предприятия представители малого бизнеса могут работать при несложной управленческой структуре, что существенно облегчает взаимодействия руководителей и подчинённых;
- благодаря объёму в мелкие фирмы проще и быстрее внедрить инновации, сотрудники таких компаний гибкие и быстрее адаптируются к нововведениям;
- развитие малого бизнеса способствует смягчению проблемы безработицы, из-за скорости создания;

- малый бизнес также отличается гибкостью и восприимчивостью к конъюнктуре рынка, способен чётко и быстро создавать такой товар, который именно сейчас требуется в обществе.

Такой набор преимуществ позволяет охарактеризовать сферу малого предпринимательства как динамичную, гибкую, лёгкую на изменения и готовую в короткие сроки создать рабочие места и производить продукт под запрос рынка и региона. Именно в такой форме малые предприятия могут быть полезны государству. При этом считается, что будущее российского малого предпринимательства напрямую связано ещё и с возможностями формирования тесных кооперационных связей с крупными предприятиями [2]. Как показывает зарубежный опыт, такой «симбиоз» выгоден обеим сторонам. В первую очередь резко увеличиваются устойчивость, финансовые и инвестиционные возможности малых фирм. Вместе с тем компенсируется инерционность крупных корпораций в сфере технологий, проникновения на новые рынки сбыта, в оперативном получении важной информации и пр. Иными словами малые предприятия могут быть использованы как структурные подразделения крупных, будучи созданными как проекты, с целью решения конкретной задачи. Но это опыт европейских стран, который не всегда может быть буквально перенесён в нашу страну.

РФ в 2016 г. в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» подготовила Стратегию развития малого и среднего предпринимательства в РФ на период до 2030 г. В соответствии с указанной стратегией развитие малого предпринимательства поможет обеспечить рост доли среднего класса в стране и улучшить качество жизни. Среди мер, предложенных для роста предпринимательской активности представителей малого бизнеса, названы создание блоков государственной поддержки, стимуляция спроса на продукцию малого предпринимательства и сокращение контрольно-надзорной нагрузки. Реализация стратегии запланирована в три этапа:

- I этап. Обновление инструментов государственной поддержки.
- II этап. Формирование новых рыночных ниш и обеспечение стабильного развития предприятий на их базе.
- III этап. Становление лидерских позиций предприятий малого предпринимательства в отраслях деятельности на мировом уровне, с учётом долгосрочных научно-технологическими приоритетами России.

Таким образом, Стратегия призвана снизить давление государственных и налоговых органов на субъекты малого предпринимательства, расширить программы субсидирования, увеличить финансовые ресурсы и обеспечить предприятия малого бизнеса квалифицированными кадрами. Представленные меры, несомненно, положительно отразятся на экономике всех регионов и страны в целом.

Опираясь на положение государственной Стратегии развития, научное сообщество тоже привносит свой вклад в развитие малого предпринимательства в РФ. Формирование образованного сообщества в предпринимательской среде является стратегической задачей для университетской среды. Так на базе ряда университетов создаются бизнес-инкубаторы, направленные на развитие предпринимательского мышления у студентов. Свой сформированный проект студенты могут представлять в рамках бизнес-инкубаторов, получать консультации преподавателей и профильных специалистов. Таким образом, к моменту окончания университета выпускник имеет апробированный проект, готовый к широкой реализации, в том числе подходящий под параметры предприятия представителя малого бизнеса.

Влияние образования на развитие предпринимательской активности доказано в том числе благодаря успешным примерам интеграций крупных компаний в структуру университета для подготовки кадров в собственный штат. Известным примером стало формирование факультета «Капитаны России» на базе Российского государственного университета имени Г.В. Плеханова в 2019 г. Научно-производственная компания «Faberlic» создала образовательную программу, позволяющую студентам в рамках целевого обеспечения освоить программы бакалавриата с углубленным развитием практических навыков. Студенты не только создавали свои проекты, но и начинали их реализацию, в том числе в рамках производственной деятельности, могли получить гранты уже на этапе разработки. Преподавательский состав программы формировался их числа практиков и экспертов бизнес-среды.

Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) также принимает активное участие в развитии малого предпринимательства в России. В рамках своей проектной деятельности агентство проводит конкурсы, форумы и конференции посвященные различным направлениям деятельности молодежи. Подготовив и защитив свой проект, можно получить грант на его реализацию. Так,

по направлению «Росмолодежь Бизнес» в период с 3 сентября 2021 г. по 1 октября 2022 г. принимаются заявки на участие во всероссийском предпринимательском форуме «Клуб молодых учёных». Его задачами является создание сообщества осознанных, грамотных предпринимателей, которые станут будущим базисом развития экономики страны.

Проведенные в статье исследования позволяют сделать заключение о том, что стратегические направления роста предпринимательской активности в сфере малого бизнеса должны быть связаны с внедрением в деятельность малых предприятий молодежи. Это не противоречит сформированным направлениям государственного развития данной сферы, а также способствует увеличению предпринимательски-активных молодых граждан, что в результате, со временем, позволит повысить качество жизни населения, из-за изменения структуры предпринимательской деятельности.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ (ред. от 2 июля 2021 г.) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13 июля 2021 г.) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/12154854/> (дата обращения: 23.01.2023).
2. Герасимов П.П. К вопросу об экономической сущности и содержании предпринимательства // Альманах современной науки и образования. 2020. № 8 (75).
3. Корсун Т.А. Предпринимательство как сфера реализации способностей собственников в современных условиях // Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления (Вестник ВСГУТУ), 2021. № 6 (63).
4. Пиньковецкая Ю.С. Анализ предпринимательской активности в России // Вестник Уральского института экономики, управления и права. 2022. № 2 (23).
5. Романова Н.В., Кахриманова Д.Г., Ксенофонтов А.А. Причины сдерживания развития российского малого бизнеса // Вестник ГУУ. 2021. № 10.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 23.01.2023).

А.Г. Скворцова

аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

E-mail: ash-202@mail.ru

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И МАЛЫЙ БИЗНЕС. ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ НЕЗАВИСИМЫХ ИГРОКОВ

М.М. Купцов

Аннотация. В статье раскрывается видение действующего предпринимателя, а также кандидата экономических наук, ведущего преподавательскую и научную деятельность, по вопросам стратегий для субъектов малого бизнеса. Разбираются наиболее подходящие стратегии и типы фирм, являющихся субъектами малого предпринимательства, доказываются их необходимость и применимость в условиях российской действительности. Рассмотрены стратегии, направленные на выдавливание конкурентов с рынка с целью занятия их позиций и нейтрализации потенциальных конкурентных угроз, поиск ниш, где отсутствуют крупные игроки и необходимо копировать действия маленьких успешных фирм для устойчивого развития, конкурентное поведение за счет создания уникального (авторского) товара/услуги, особенности стратегии выхода на сложившийся и растущие рынки, стратегии, применимые в качестве антикризисных. Выведена важность стратегического менеджмента для субъектом малого бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, стратегии малого бизнеса, стратегический менеджмент предпринимателя, типы предпринимательских фирм.

STRATEGIC MANAGEMENT AND SMALL BUSINESS. BEHAVIORAL ASPECT OF INDEPENDENT PLAYERS

М.М. Kuptsov

Abstract. The article reveals the vision of an active entrepreneur, as well as a candidate of economic sciences, leading teaching and research activities on strategies for small businesses. The most suitable strategies and types of firms that are small business entities are analyzed, their necessity and applicability in the conditions of Russian reality are proved. Strategies aimed at squeezing competitors out of the market in order to occupy their positions and neutralize potential competitive threats, search for niches where there are no major players and it is necessary to copy the actions of small successful firms for sustainable development, competition by creating a unique (author's) product / service, features of the strategy of entering the established and growing markets, strategies, applicable as anti-crisis. The importance of strategic management for a small business entity is derived.

Keywords: Small business, small business strategies, entrepreneur strategic management, types of entrepreneurial firms.

Стратегический менеджмент и его составляющие: стратегии поведения игроков, миссия и цели организации, SWOT-анализ, GETS-анализ и т.д. – еще не получили столь серьезного рассмотрения российскими предпринимателями, как это принято в США, странах Евросоюза и Японии. Сказывается молодость российской экономики, ее транзитивность, криминализация многих сфер бизнеса, отсутствие сформировавшегося на рыночных принципах класса профессиональных предпринимателей [9]. К сожалению, многие нынешние предприниматели в прошлом были на «верхушке» власти и благодаря этому смогли создать свои империи не за счет предпринимательской «бизнес-идеи», а за счет своего положения или положения своих близких [5].

Тем не менее, вне зависимости от желания российского малого бизнеса, он должен выстраивать свою деятельность с общепринятыми во всем мире нормами и правилами, поскольку Россия интегрируется в мировую экономическую систему, пока к сожалению, только преимущественно за счет сырьевого комплекса [2].

Стратегический менеджмент необходим компании для определения той позиции, которую она хочет занять через три, четыре, пять десять и более лет. Для этого необходимо выстраивать долгосрочную систему планов (стратегию) с учетом специфики отрасли, в которой функционирует организация, факторов макросреды, а главное изменений, которые воздействуют на организацию [12]. Место организации и ее взаимодействие с внешней средой показаны на *рисунке 1*.

Стратегия развития фирмы строится на основании того потенциала, что находится в ее распоряжении: финансовые ресурсы,



Рисунок 1. Внешнее и внутреннее окружение организации [5]

маркетинговые исследования, кадровый потенциал, взаимодействие с контрагентами и клиентами по соответствующим цепочкам ценностей. Таким образом, стратегия устанавливает взаимодействие всех составляющих организации по обеспечению конкурентных преимуществ фирме в долгосрочной перспективе в условиях меняющейся внешней среды (рисунк 2).

Важным моментом для многих российских субъектов малого бизнеса, является вопрос: «Производить самому или отдать на аутсорсинг?». Как показывает практика, у аутсорсинга есть свои положительные и отрицательные стороны. За счет того, что многие иностранные компании, в том числе и конкуренты, гораздо успешнее своих российских аналогов, то последним следует широко применять бенчмаркетинг. Вот только кто бы дал полезную, но засекреченную информацию [1]...

Теперь обратимся к основным известным видам стратегий как связующему звену всего стратегического менеджмента. Различные виды стратегий широко описаны зарубежными и российскими авторами. Широко известны виды стратегий в соответствии с классификацией американских ученых А.А. Томпсона и А.Дж. Стрикленда [11]. Другим американским ученым М. Портером предложена другая классификация стратегий [7]. По мнению автора то, что предлагают в своих работах эти и другие иностранные ученые имеет весьма поверхностный характер и не отвечает тем требованиям, которые



Рисунок 2. Стратегическая пирамида фирмы [6]

развивающаяся российская экономика ставит перед национальными малыми предприятиями. Такого же мнения придерживается российский ученый в области стратегического менеджмента и конкуренции Р.А. Фатхутдинов [13], интересна позиция российского ученого А.Ю. Юданова [14] по данному вопросу.

На мой взгляд, при разработке стратегий надо пользоваться теми инструментами и придерживаться тех видов конкурентного поведения, что предлагают российские ученые. Рассмотрим наиболее подходящие и применимые к практике российского бизнеса стратегии, в интерпретации автора.

Так, среди предложенных стратегий Ю.Б. Рубиным [10] наиболее подходят, по мнению автора, следующие:

1. Стратегия механической монополизации. Смысл ее заключается в прямом (механическом) выдавливании конкурентов в целях их уменьшения – и, соответственно, увеличения пространства для самой фирмы. Целью стратегии является стремление к монопольному положению на рынке. Добиться результатов, по мнению автора, фирма может за счет более низких цен, чем у конкурентов. Варианты с более высоким качеством оставляют сомнения. Такая стратегия применима на весьма ограниченной территории или при очень специфичном продукте/услуге. Например, открытие кафе возле автобусной остановки или автосервиса в населенном пункте. При условии низких цен появление здесь конкурентов маловероятно, так как сторонних клиентов крайне мало, а местные клиенты, при прочих равных условиях, будут обслуживаться здесь, поскольку в этом кафе низкие цены. Пример приведен в *таблице 1*. Там четко видно, что придерживаясь данной стратегии, фирма А может освободиться от конкурентов, снизив цену на единицу продукции на 20 у.е.
2. Стратегия простого и дезинтегрирующего обособления – обычно её придерживаются представители малого бизнеса, которых насчитывается сотни и тысячи. Стратегическими областями бизнеса для таких фирм являются отрасли бизнеса, где отсутствуют фирмы, имеющие сильное доминирующее положение. Стратегия дезинтегрирующего обособления представляет собой первичное разделение изначально крупной компании на более мелкие компании или фирмы. Также может происходить реинтеграция предпринимательской деятельности – то есть разделение, ранее объединившихся компаний. Здесь стоит отметить, что дезинтегрироваться могут

Таблица 1

Стратегия механической монополизации

Игроки	Цена в закупке в у.е.	Цена в рознице в у.е.	Маржа с ед. продукции в у.е.	Минимально допустимая маржа с ед. продукции в у.е.
Фирма А	100	170	70	50
Фирма Б	115	200	85	50
Фирма В	120	190	70	50
Фирма Г	130	190	60	50
Фирма Д	130	190	60	50

Примечание: составлено автором

сотрудники компании, которые решили открыть свою собственную фирму, используя опыт, приобретенный у работодателя. Примером таких фирм могут служить фитнес-центры, которые во многом похожи друг на друга, что приведено на рисунке 3.

3. Стратегия полного обособления бизнеса. Заключается в создании собственной рыночной ниши и дальнейшем ее удержании. Пер-

Доля рынка

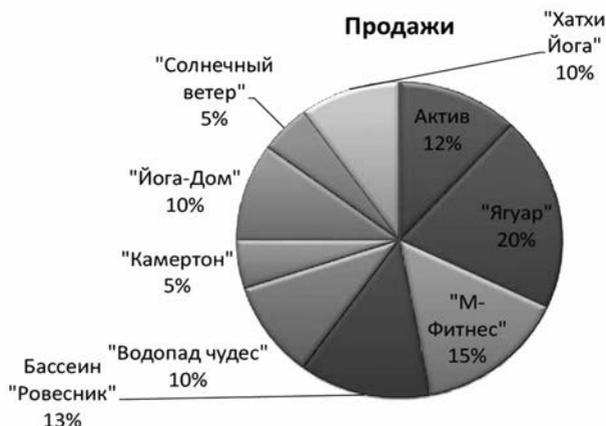


Рисунок 3. Распределение местного рынка среди игроков [16]

вым способом реализовать данную стратегию является создание узкоспециализированных товаров работ и услуг, то есть того, что отличается на фоне стандартной продукции для типичного потребителя. Примером может служить пошив авторской одежды, авторские стрижки и уникальные условия в сфере других услуг, например логистических, создание авторских букетов цветов и т.д. Вторым способом реализации данной стратегии является узкая специализация на типе потребителя. Например, пошив мужской/женской одежды больших размеров (размер 66+), поставка оборудования для промышленных альпинистов (имеет свою специфику по сравнению с обычным альпинизмом). Третьим способом реализации стратегии является обслуживание узкой географической территории, например, открытие продуктового магазина в удаленном районе или выездная торговля продуктами питания рядом с удаленными строительными площадками. Подытоживая смысл данной стратегии, можно сделать вывод, что фирме стоит сосредоточить свою деятельность на одном узком сегменте, где ей не будет равных. Пример приведен в *таблице 2*.

Таблица 2

Стратегия полного обособления бизнеса

<i>Игроки</i>	<i>Традиционный товар, цена в рознице</i>	<i>Уникальный товар, цена в рознице</i>	<i>Продажи традиционного товара в месяц, у.е.</i>	<i>Продажи уникального товара в месяц, у.е.</i>	<i>Маржа с продаж традиционного товара в месяц, в у.е.</i>	<i>Маржа с продаж уникального товара в месяц, в у.е.</i>
Фирма А	180	–	1000	–	100000	–
Фирма Б	190	–	900	–	90000	–
Фирма В	200	–	800	–	70000	–
Фирма Г	220	–	700	–	60000	–
Фирма Д	–	500	–	200	–	60000

Примечание: составлено автором

Другая классификация стратегий предложена в учебнике «Управление организацией» [8], где выделяется четыре основные базовых стратегии, в соответствии с которыми организация формирует свое поведение. Следует отметить, что на поведение организации

большую роль оказывает состояние отрасли, в которой находится организация. Выделяются четыре основные базовые стратегии, в соответствии с которыми осуществляется поведение предприятия:

1. Стратегия ограниченного роста. Осуществляется на сложившихся рынках большинством малых предприятий. За основу стратегии берутся фактические данные действующей организации, например взаимосвязь увеличения роста продаж с увеличением рекламного бюджета. При открытии нового бизнеса следует обратиться к методу экспертных оценок и/или бенчмаркетингу – необходимо изучить, как обстоят дела у конкурентов (объемы продаж, рекламный бюджет, закупочные цены и т.д.) и начинать делать так же, как они. В качестве экспертов могут выступать сами же конкуренты, их сотрудники, поставщики и прочие взаимодействующие с ними. Данная стратегия считается одной из самых простых, массовых и надежных [5].
2. Стратегия роста характерна для фирм, начинающих свою деятельность в новых отраслях и находящихся на стадии роста или при выводе на традиционный рынок нового товара/услуги, у которого имеются большие перспективы. Эта стратегия для молодых энергичных предпринимателей, которые хотят заработать больше денег, чем те, кто идет по пути «ограниченного роста» и хочет покинуть конкурентные рынки [6]. При реализации данной стратегии возникают сложности при поиске такого нового рынка и/или товара, поскольку, если рынок еще не сформирован, то на нем мало платежеспособного спроса; если товар/услуга новые, то не факт, что на него будет хороший спрос, а как только спрос появится, то появятся и новые конкуренты, которые будут демпинговать и оттягивать на себя часть клиентов.
3. Стратегия сокращения, или стратегия последнего средства. Поскольку не всегда субъект малого бизнеса может только расти, а бывают ситуации, когда он стагнирует, то приходится прибегать к иному плану стратегиям относительно приведенных ранее. К данной стратегии прибегают при условии ухудшения положения организации, когда фактические показатели ниже плановых [15]. Смысл стратегии заключается от отказа компании заниматься как отдельными товарами/услугами (пример показан в *таблице 3*), так и отдельными видами деятельности вообще (пример показан в *таблице 4*).

Таблица 3

Стагнация товара Б

Показатель	План 2020 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2020 г., за год в тыс. руб.	План 2021 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2021 г., за год, в тыс. руб.	План 2022 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2022 г., за год, в тыс. руб.
Выручка по товару А	10000	12000	12000	14000	14000	14500
Переменные затраты по товару А	5000	6000	6000	7000	6500	6500
Постоянные затраты по товару А	3000	3500	3500	3500	3500	3500
Прибыль по товару А	2000	2500	2500	3500	4000	4500
Выручка по товару Б	8000	7000	7500	7200	8000	7800
Переменные затраты по товару Б	4000	4000	4200	4400	4900	5200
Постоянные затраты по товару Б	2000	2500	2500	2500	2500	2500
Прибыль по товару Б	2000	500	800	300	600	100
Выручка по товару В	15000	17000	17000	20000	20000	20000
Переменные затраты по товару В	8000	8300	8300	9000	9000	8500
Постоянные затраты по товару В	4000	3800	3800	5000	5000	5000
Прибыль по товару В	3000	4900	4900	6000	6000	6500

Примечание: составлено автором

Таблица 4

Виды деятельности фирмы

Показатель	План 2020 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2020 г., за год в тыс. руб.	План 2021 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2021 г., за год, в тыс. руб.	План 2022 г., за год, в тыс. руб.	Факт 2022 г., за год, в тыс. руб.
Выручка по направлению «Остекление»	18000	10000	10000	4000	4000	1000
Затраты по направлению «Остекление»	10000	8000	8000	3500	3000	900
Прибыль по направлению «Остекление»	8000	2000	2000	500	1000	100
Выручка по направлению «Ремонт квартир»	15000	5000	5000	4000	4000	1500
Затраты по направлению «Ремонт квартир»	9000	4000	4000	3500	3000	1200
Прибыль по направлению «Ремонт квартир»	6000	1000	1000	500	1000	300
Выручка по направлению «Торговля на Озоне»	1000	1200	2000	3000	5000	8000
Затраты по направлению «Торговля на Озоне»	700	800	1000	1800	3000	5000
Прибыль по направлению «Торговля на Озоне»	300	400	1000	1200	2000	3000

Примечание: составлено автором

Как мы видим из *таблицы 3*, предприятию необходимо избавиться от товара Б ввиду низкой рентабельности и отсутствия перспективы.

На примере *таблицы 4* видим, что субъекту малого предпринимательства необходимо сворачивать виды деятельности, такие как «Остекление» и «Ремонт квартир» и переходить к направлению «Торговля на Озоне».

Стратегия сокращения имеет несколько разновидностей: стратегия ликвидации, отсечения лишнего, сокращения и переориентации.

Стратегия ликвидации заключается в полной распродаже всего имущества и активов, когда организация перестает существовать.

Стратегия отсечения лишнего заключается в продаже неэффективных активов (например, лишний автотранспорт, лишние станки, лишнее торговое оборудование, бесперспективные сайты) с целью избавиться от того, что не приносит прибыль, а то и приносит убытки, и немного заработать на этом.

Стратегия сокращения и переориентации заключается в отказе от одних видов деятельности взамен начала новых для организации видов деятельности на более перспективных рынках или с более перспективным товаром/услугой.

Выбор стратегии является важным элементом в управлении существующей компании и планировании деятельности будущего предприятия. Приведены примеры стратегий, которые применимы на устоявшихся и растущих рынках, стратегий которые направлены на рост и на переориентацию деятельности компании, также представлены стратегии для компании, выходящей на рынок и для компании, которая вынуждена закрываться. В статье были представлены основные стратегии, рассмотренные российскими учеными, также приведены конкретные примеры их применения субъектами малого предпринимательства: автор статьи является действующим предпринимателем (ООО «Дойче фасад, ИНН 7725772215, ОГРН 1127747072298) и одновременно научным работником. Следует напомнить о правиле стратегического менеджмента: 1:100:1000000, которое гласит, что неверно принятое решение на начальной стадии, может привести к огромным потерям в будущем.

Библиографический список

1. *Вакуленко В.Ф.* Проектный менеджмент: становление, специфика, текущее положение и перспективы // Russian journal of management. 2021.
2. *Карпов А.* Управление проектами. М., 2021.
3. *Купцов М.М.* Проектный менеджмент для малого бизнеса – практический аспект применения // Russian Economic Bulletin. 2021. Т. 4. № 2.
4. *Купцов М.М.* Стратегический менеджмент: учебное пособие. М., 2023.
5. *Купцов М.М.* Проектный менеджмент для малого бизнеса – практический аспект применения // Russian economic bulletin. 2021. Т. 4. № 2.
6. *Купцов М.М.* Создание «голубого океана» для малого бизнеса – как это сделать на практике // Вестник МИРБИС. № 2 (26).
7. *Портер Е.М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. М., 2007.
8. *Поршнев А.Г., Румянцева З.П., Саломатина Н.А.* Управление организацией. М., 2014.
9. *Рубин Ю.Б.* Основы бизнеса: учебник. М., 2006.
10. *Рубин Ю.Б.* Теория и практика предпринимательской конкуренции: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 061700 «Статистика», 351000 «Антикризисное управление» и другим экономическим специальностям. М., 2007.
11. *Томпсон-мл. А.А., Стрикленд III А.Дж.* Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализ. М., 2017.
12. Управление командой проекта: учебно-методическое пособие: направление 080200.68 Менеджмент, Программа подготовки магистра «Управление проектами и программами» / сост.: А.Ш. Бегиева, Л.М. Фидарова. Владикавказ, 2021.
13. *Фатхутдинов Р.А.* Стратегический менеджмент: учебник. М., 2008.
14. *Юданов А.Ю.* Конкуренция: теория и практика: учебно-практическое пособие. М., 2001.
15. *Чан Ким В., Моборн Р.* Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков. М., 2022.
16. URL: <https://marketing.rbc.ru/research/42525/> (дата обращения: 23.01.2023).

М.М. Купцов

кандидат экономических наук

доцент кафедры экономики и управления

Институт государственного администрирования, г. Москва

E-mail: vbiznese83@yandex.ru

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КЛИНИНГОВЫХ КОМПАНИЙ: ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

М.С. Грязнов

Аннотация. Статья посвящена анализу специфики стратегического управления инновационной деятельностью в клининговых компаниях. Цель статьи – изучить особенности разработки и реализации инновационных стратегий компаний, работающих на рынке клининговых услуг, а также выявить и проанализировать основные тенденции инновационной деятельности на данном рынке. Исследование основано на научных трудах российских и зарубежных ученых в сфере инновационного менеджмента, а также на публикациях в специализированных печатных и Интернет-изданиях по проблемам внедрения инноваций в клининговых компаниях. В процессе написания статьи использовались следующие методы: анализ и синтез, индукция и дедукция, восхождение от абстрактного к конкретному. В статье рассмотрена сущность стратегического управления инновациями, описан типовой процесс разработки инновационной стратегии в клининговой компании, исследованы основные тенденции инновационной деятельности на рынке клининговых услуг. Основной акцент сделан на организационных и технологических инновациях.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационная стратегия, клининговые компании, услуги по уборке помещений.

STRATEGIC MANAGEMENT OF INNOVATIVE ACTIVITIES IN CLEANING COMPANIES: FEATURES AND MAIN TRENDS

M.S. Gryaznov

Abstract. The article is devoted to the analysis of strategic innovation management specifics in cleaning companies. The purpose of the article is to study the features of the development and implementation of innovative strategies in companies operating in the cleaning services market, as well as to identify and analyze the main trends of innovation activity in this market. The research is based on the scientific works of scientists in the field of innovation management, as well as publications in specialized print and online publications on the problems of innovation implementation in cleaning companies. In the process of writing the article, the following methods were used: analysis and synthesis, induction and deduction, ascent from the abstract to the concrete. The article examines the essence of strategic innovation management, describes a typical process of developing an innovation strategy in a cleaning company, and examines the main

trends of innovation activity in the cleaning services market. The main focus is on organizational and technological innovations.

Keywords: innovative activity, innovative strategy, cleaning companies, cleaning services.

В последние годы в России наблюдаются динамичный рост рынка клининговых услуг. Он связан с развитием рынка недвижимости: ежегодно вводятся в эксплуатацию миллионы квадратных метров жилья, а также множество объектов производственной, торговой и офисной недвижимости. Растут требования заказчиков к гигиеническому содержанию объектов. Соответственно, растут предложение и конкуренция в индустрии клининга.

В сложившейся рыночной ситуации клининговые компании для повышения прибыльности вынуждены внедрять передовые технологические и организационные инновации. Это позволяет повысить качество и скорость оказания услуг по уборке помещений, снизить затраты, продлить сроки использования оборудования. В связи с этим инновационная активность клининговых компаний очень высока. Они внедряют новые методы управления и организации труда, используют наиболее современные химикаты и оборудование, имеющее высокую продуктивность, проявляют повышенный интерес к существующим возможностям цифровизации бизнеса.

Практика инновационной деятельности в сфере услуг показывает, что внедрение новшеств не только позволяет повысить эффективность бизнеса сервисных компаний, их рентабельность и конкурентоспособность, но и способствует решению множества социальных и экономических проблем на региональном и национальном уровне, а также вносит весомый вклад в повышение качества жизни и обеспечение высокого уровня занятости населения.

На рынке клининговых услуг в эпоху цифровой трансформации общества и перехода к новому технологическому укладу происходят кардинальные изменения. Инновационные технологии управления и организации производственных процессов (процессов уборки, очистки и дезинфекции помещений) оказывают значительное влияние на стратегию и тактику клининговых компаний. Внедрение инноваций вносит весомый вклад в увеличение продаж на рынке услуг по уборке помещений: в 2023 г. прогнозируется рост ёмко-

сти мирового рынка на 2 млрд долл. по сравнению с предыдущим годом [6].

Инновационная деятельность компании должна осуществляться системно, с четкой расстановкой стратегических приоритетов. Для этого необходимо разрабатывать, утверждать на уровне высшего руководства и реализовывать инновационные стратегии. Грамотное стратегическое планирование позволяет тщательно проработать все возможные сценарии изменения факторов внутренней и внешней среды компании, изучить различные варианты внедрения инноваций и выбрать из них те, которые помогут максимизировать прибыль в долгосрочной перспективе. Таким образом, стратегическое планирование инновационной деятельности в клининговых компаниях подразумевает постановку долгосрочных целей и соответствующих задач по системному использованию инноваций. Менеджмент не должен ориентироваться исключительно на краткосрочную и долгосрочную перспективу; он должен быть готовым нести убытки на начальной стадии внедрения инновационных проектов.

В то же время, в инновационной стратегии должны быть отражены различные сценарии развития компании с учётом всех ключевых факторов внутренней и внешней среды.

Указанные выше обстоятельства свидетельствуют о высокой актуальности теоретических и практических исследований, посвящённых проблемам стратегического управления инновациями в клининговых компаниях, что и определило выбор тематики настоящей статьи.

Цель статьи – изучить особенности разработки и реализации инновационных стратегий компаний, работающих на рынке клининговых услуг, а также выявить и проанализировать основные тенденции инновационной деятельности на данном рынке.

Задачи работы:

- рассмотреть сущность стратегического управления инновациями;
- описать типовой процесс разработки инновационной стратегии в клининговой компании;
- исследовать основные тенденции инновационной деятельности на рынке клининговых услуг.

Стратегическое планирование является необходимым условием эффективной инновационной деятельности и подразумевает

комплексное управление изменениями в компании. Инновационные стратегии – важный элемент цикла инновационного менеджмента. С помощью сценарного планирования инновационных проектов компания может подготовиться к различным неблагоприятным вариантам развития событий [7].

В последнее время российские клининговые компании активно разрабатывают и реализуют инновационные стратегии. Внедряются различные организационные, технологические и маркетинговые новшества. Осуществляется цифровая трансформация бизнеса, в рамках которой компании тщательно анализируют свои бизнес-процессы и реструктурируют их. Большинство компаний, работающих на клининговом рынке, являются малыми и средними предприятиями. Поэтому инновационные стратегии, как правило, разрабатываются топ-менеджментом. Разработке стратегии предшествует тщательный анализ сильных и слабых сторон бизнеса, а также возможностей и угроз клинингового рынка, который растёт и меняется стремительными темпами.

При реализации стратегических инициатив, на основе тщательного маркетингового анализа разрабатываются конкретные инновационные проекты, в которых даётся детальное технико-экономическое обоснование планируемых мероприятий. В случае, если прогнозируемые денежные потоки проекта являются приемлемыми, он принимается к реализации. При разработке инновационных стратегий и конкретных проектов необходимо ориентироваться на повышение конкурентоспособности компании и эффективности деятельности её функциональных подразделений [8].

Также следует отметить, что при разработке инновационной стратегии клининговой компании следует найти баланс между такими важными факторами, как доходность, риск, имидж предприятия, лояльность потребителей, конъюнктура рынка, наличие у компании необходимых ресурсов для внедрения новых технологий управления и обслуживания клиентов.

На завершающей стадии разработки стратегии её необходимо оценить по следующим направлениям:

1. Соответствие инновационной стратегии текущей и перспективной конъюнктуре рынка и запросам клиентов. Предприятие должно определить, насколько разработанная стратегия

в сложившихся обстоятельствах поможет бизнесу завоевать или укрепить конкурентные преимущества и добиться желаемых рыночных позиций.

2. Наличие у компании необходимого ресурсного обеспечения для реализации стратегии. Следует просчитать потребность в кадровых, финансовых, материальных и информационных ресурсах. В случае выявления несоответствий планируются мероприятия по поиску недостающих ресурсов внутри компании или во внешней среде либо вносятся корректировки в стратегию.
3. Уровень рисков стратегии. Риски оцениваются по трём основным направлениям: наличие реальных предпосылок для различных элементов стратегии, вероятность наступления рисков событий в результате реализации стратегии и возможные последствия для бизнеса, мероприятия по нивелированию или избеганию рисков, а также по компенсации возможного ущерба.

Можно выделить следующие виды эффектов от реализации инновационной стратегии:

- экономический эффект – выражается в виде влияния стратегии на финансовые результаты компании, на рентабельность активов, отдачу от инвестиций и т.д.;
- экологический эффект – проявляется в виде применения более экологичных материалов для чистки и уборки, в виде снижения уровня загрязнения окружающей среды;
- социальный эффект – положительное влияние на уровень занятости населения и на качество жизни;
- технологический эффект – повышение уровня технологичности процессов по уборке помещений, позволяющее ускорить данные процессы, а также сэкономить материальные, трудовые и финансовые ресурсы.

Отдельно следует упомянуть синергетический эффект, который проявляется во взаимовлиянии прогрессивных изменений в различных сферах деятельности клининговой компании в результате внедрения инноваций. Общий эффект от этих изменений за счёт наложения и взаимного усиления получается больше суммы частных эффектов.

По результатам анализа информации о внутренней и внешней среде и оценки потенциальной эффективности различных страте-

гических альтернатив менеджмент клинингового предприятия выбирает оптимальную инновационную стратегию.

Далее рассмотрим наиболее важные тенденции инновационного развития клининговой отрасли и их связь с процессами стратегического планирования.

В последнее время в отрасли широко внедряются новые технологии, которые позволяют повысить качество и скорость уборки, а также снизить текущие затраты. Особое место в инновационных стратегиях клининговых компаний занимают именно технологические инновации. При этом отметим, что бурное технологическое развитие отрасли началось относительно недавно, по сравнению, например, с промышленным производством.

Многие предприятия, работающие на рынке услуг по уборке помещений, стали использовать одноступенчатый метод протирания вместо двухступенчатого. Это позволило сделать процесс уборки более быстрым и экономичным без потери качества. Для двухступенчатого метода характерны значительные затраты времени. Кроме того, он не позволяет использовать совместно широкий арсенал современных чистящих средств [4].

На рынке активно внедряются инновационные материалы для протирания, новые уборочные тележки, обтяжки и швабры. Например, хлопчатобумажные обтяжки стремительно теряют свою популярность и замещаются обтяжками из микроволокна, при использовании которых поверхности высыхают гораздо быстрее. Новые расходные материалы играют важную роль в повышении эффективности бизнеса клининговых компаний.

Разрабатываются и выводятся на рынок инновационные чистящие средства, имеющие высокую эффективность. В настоящее время компаниям доступен широкий спектр средств для решения любых задач по чистке и уборке.

Совершенствуются технологии химической чистки изделий. На текущий момент профессиональной чистке могут подвергаться любые материалы без ущерба их функциональным и эстетическим характеристикам [4].

На рынке получают широкое распространение пробиотические чистящие средства, которые позволяют не только ликвидировать загрязнения путём воздействия на них полезными бактериями,

но и дезинфицировать обрабатываемые помещения и устранять неприятные запахи, формировать благоприятную микробиологическую среду на объектах клининга [1].

Следующее интересное инновационное направление - разработка эффективных химикатов и технологий создания блеска (полировки). Для полировки в последнее время всё чаще используются высокоскоростные полотёры, способные усилить даже матовый блеск. В конструкции самих полотёров постоянно вносятся прогрессивные изменения.

Также следует отметить широкое распространение на рынке новых эффективных средств для ароматизации воздуха и нейтрализации неприятных запахов с продолжительным сроком действия.

Меняются средства отжима (отжимные прессы). В настоящее время применяются в основном плоские средства, которые являются более эффективными и лучше сочетается с другими инструментами уборки.

Особую роль в рассматриваемой отрасли играют инновационные технические средства для уборки помещений. В частности, динамично растёт спрос на специализированную роботизированную технику, которая, по сути, устроила революцию на рынке клининговых услуг. Применение «умных» машин, которые работают в соответствии с заложенными алгоритмами выполнения различных режимов уборки, дают возможность значительно повысить эффективность производственных процессов клининговых компаний.

Можно выделить следующие основные преимущества использования компаниями роботизированной техники при профессиональной уборке помещений [3]:

- снижение затрат на заработную плату;
- возможность более эффективно использовать и распределять по объектам трудовые ресурсы;
- снижение расхода воды, чистящих и моющих средств и прочих материалов;
- повышение качества и производительности труда.

На текущий момент умную клининговую технику закупают преимущественно крупные компании, которые обладают значительным ресурсным и инновационным потенциалом. Однако с увеличением объёмов производства роботизированная техника дешевеет

и становится более доступной для представителей малого и среднего бизнеса. Как результат, в большинстве клининговых компаний, независимо от их размера, растёт качество и скорость уборки на объектах различного уровня сложности, снижаются затраты на кадровые, финансовые и материальные ресурсы.

Знаковой тенденцией развития рынка клининговых услуг является широкое внедрение технологий на основе Интернета вещей. Эти технологии дают сотрудникам компаний возможность отслеживать в реальном времени наличие на объектах различных расходных материалов и инвентаря: мыла в дозаторах, бумаги, полотенец и т.д. При определённых критических значениях менеджеры получают сигнал на компьютер или мобильное устройство о необходимости восполнить запасы [9]. Одним из наиболее распространённых программных продуктов с таким функционалом является Tork EasyCube (SCA) [2].

Умные решения способны значительно повысить потенциал клининговых предприятий, так как они позволяют организовать производственные и управленческие процессы на принципиально новом уровне.

Важным направлением инновационной деятельности клининговых компаний являются автоматизация управления бизнесом. Компании, в зависимости от специфики деятельности и наличия необходимых ресурсов, внедряют для этой цели программные продукты различного функционала и уровня сложности: ERP (планирование ресурсов предприятия), CRM (управление взаимоотношениями с клиентами), специализированное программное обеспечение для управления бизнес-процессами, проектами, логистикой, маркетингом, финансами и т.д. Затраты на информационные системы при условии грамотного подбора конфигурации и эффективного внедрения в большинстве случаев окупаются и приносят клининговым компаниям дополнительную прибыль.

Примерно 80 % общих затрат клининговых компаний приходится на выплаты персоналу [2]. В связи с этим многие компании активно внедряют цифровые системы, позволяющие контролировать рабочее время сотрудников, составлять и корректировать при необходимости рабочие графики и разрешать конфликтные ситуации с персоналом. Одной из Наиболее известных систем такого профиля является iQonnect (Vileda Professional).

Ещё одна тенденция рынка клининговых услуг – активное внедрение «зелёных» технологий. Многие компании склонны комплексно внедрять экологические инновации (которые касаются используемых чистящих средств, оборудования и технологий уборки). Экологические требования к уборке заложены в общепризнанной международной системе рейтингования «зелёных» помещений LEED (Leadership in Energy and Environmental Design). Соответствие данным требованиям может преподноситься клининговыми компаниями как важное конкурентное преимущество [10]. Сертификация на соответствие требованиям LEED способна значительно повысить деловую репутацию компании.

Под «зелёным» клинингом понимается экологически чистая уборка, которая является полностью безопасной для обитателей помещения, и подразумевает полную дезинфекцию и обеззараживание, а также использование чистящих средств, не содержащих аллергенов. Более того, средства, используемые при «зелёном» клининге, способствуют формированию в помещении самоочищающейся среды. Такой инновационный подход позволил вывести услуги по уборке на качественно новый уровень [5].

Итак, по результатам проведённого исследования можно сделать следующие выводы. В настоящее время российские клининговые компании, как и хозяйствующие субъекты во многих других отраслях, вынуждены работать в условиях макроэкономической нестабильности и сложностей, связанных с санкционным давлением на нашу страну. В таких условиях для выживания и развития клининговому бизнесу необходимо внедрять прогрессивные управленческие и технологические инновации, позволяющие повышать качество услуг и экономить ресурсы. Инновации необходимо внедрять системно, на основе стратегического планирования.

В ходе исследования был представлен порядок и процедуры разработки инновационной стратегии клининговой компании, а также рассмотрены наиболее важные тенденции инновационного развития отрасли.

В последние годы большинство российских клининговых компаний осознали необходимость интенсивной инновационной деятельности, активного внедрения передовых достижений науки и техники, что будет способствовать стабильному развитию отрасли в обозримой перспективе.

Библиографический список

1. Инновации в клининге «Мир клининга» («CLEANING»). URL: <https://clean-press.ru/innovaczii-v-klininge.html> (дата обращения: 05.03.2023).
2. Инновации в клининге. Добро пожаловать в будущее!. URL: <https://proffadmin.ru/novosti/reportazhi/innovatsii-v-klininge-dobro-pozhalovatv-budushchee/> (дата обращения: 05.03.2023).
3. Инновационные методы клининга и уборки помещений. URL: <https://climatstar.ru/articles/innovatsii-v-klininge/> (дата обращения: 05.03.2023).
4. Инновационные решения в уборке помещений и развитие клининга в России. URL: <https://cleanarea.ru/articles/innovation-and-the-development-of-the-market-of-cleaning-services.php> (дата обращения: 05.03.2023).
5. Клининг и инновации. ООО Первая Клининговая Служба. URL: <http://klining-msk.ru/stati/klining-i-innovacii> (дата обращения: 05.03.2023).
6. *Coble A.E.* Cleaning up: the transformation of domestic service in twentieth century. New York; London, 2020.
7. *Colombo M.G.* What drives the delegation of innovation decisions? The roles of firm innovation strategy and the nature of external knowledge // *Research policy*. 2021. Vol. 50. № 1. P. 14–23.
8. *Fitzgerald T.* Innovation search strategy and predictable returns // *Management science*. 2021. Vol. 67. № 2. P. 1109–1137.
9. How the Cleaning Industry is approaching Innovation: Facts, Trends and Outlook for Europe. URL: <https://www.fm-house.com/wp-content/uploads/2020/11/How-the-Cleaning-Industry-is-approaching-Innovation-Facts-Trends-and-Outlook-for-Europe.pdf> (дата обращения: 05.03.2023).
10. *Worden K.* Using LEED green rating systems to promote population health // *Building and environment*. 2020. Vol. 172. P 45–49.

М.С. Грязнов

генеральный директор

ООО «Экспресс-Клининг», г. Москва

E-mail: gryaznov.mikhail@internet.ru

РЕГУЛИРОВАНИЕ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «МЕГАФОН»)

Е.В. Борисова

Аннотация. Автор рассматривает отношения, возникающие в результате противодействия угрозам экономической безопасности в процессе финансово-хозяйственной деятельности крупнейшей российской компании ПАО «Мегафон». Актуальность и значимость статьи обусловлена возможностью применения на практике полученных результатов с целью оказания положительного воздействия на уровень экономической безопасности хозяйствующего субъекта в рамках его финансово-хозяйственной деятельности. Методами исследования, использованными автором в статье, явились: экономический анализ, синтез и сравнение показателей. Основным результатом, полученным автором на основе проведенного анализа финансово-хозяйственной деятельности и устойчивости компании, следует считать предложение по недопущению или уменьшению финансовых потерь компании в рамках стратегии управления рисками.

Ключевые слова: финансовая отчетность, анализ рисков, факторы угроз, экономическая безопасность.

REGULATION OF THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE (ON THE EXAMPLE OF PUBLIC CORPORATION MEGAFON)

E. V. Borisova

Abstract. The author considers the relations that arise as a result of countering threats to economic security in the course of financial and economic activities of the largest Russian company Megafon PJSC. The relevance and significance of the article is due to the possibility of applying the results obtained in practice in order to have a beneficial effect on the level of economic security of an economic entity in the framework of its financial and economic activities. The research methods used by the author in the article were economic analysis, synthesis and comparison of indicators. The main result obtained by the author on the basis of the analysis of the financial and economic activities of sustainability should be considered a proposal to prevent or reduce the company's financial losses as part of a risk management strategy.

Keywords: financial reporting, risk analysis, threat factors, economic security.

Исследователи рассматривают экономическую безопасность предприятия как некое желаемое постоянное состояние, однако, с точки зрения долгосрочной перспективы, заслуживает пристального внимания подход, основанный на рассмотрении экономической

безопасности предприятия как процесса. С этой позиции, разработка системы экономической безопасности должна осуществляться на основании соблюдения принципов, способных противодействовать негативным факторам и обеспечить стабильное функционирование и устойчивое развитие предприятия.

Для объективной оценки уровня экономической безопасности предприятия важно выявить факторы, которые ее определяют. В научной литературе под факторами экономической безопасности предприятия принято понимать комплекс окружающих условий, воздействующих на параметры безопасности [1] Факторы угроз экономической безопасности могут быть внешними и внутренними.

Факторы экономической безопасности хозяйствующего субъекта представлены на *рисунке 1*.

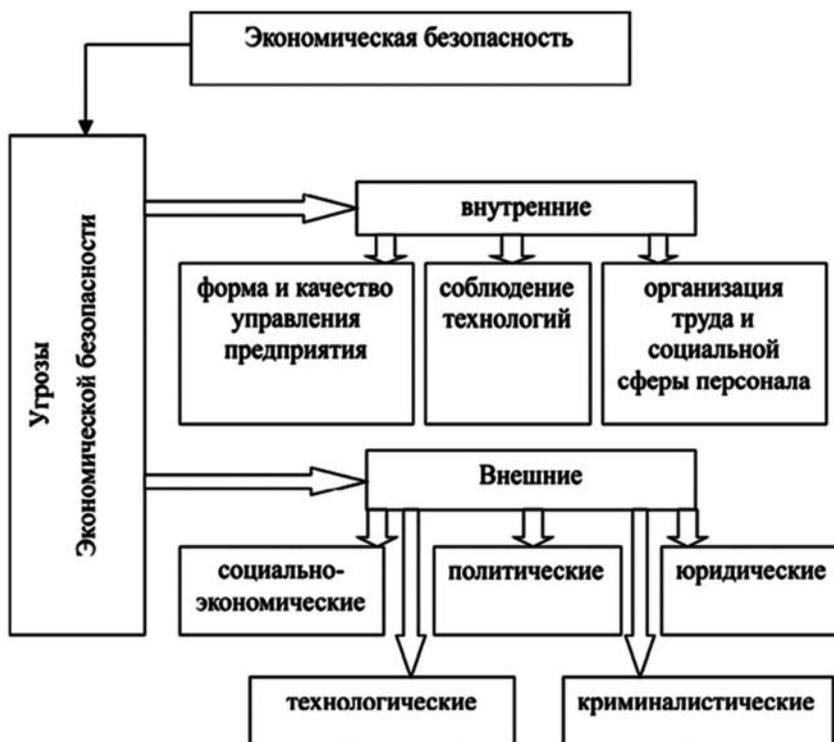


Рисунок 1. Внешние и внутренние факторы угроз экономической безопасности предприятия [1]

Успешность управления, а также обеспечение защищенности хозяйствующего субъекта от угроз зависит, в первую очередь, от уровня эффективности использования элементов механизма управления экономической безопасностью предприятия [2].

Анализ финансовой устойчивости, ликвидности, платежеспособности и деловой активности целесообразно проводить с использованием финансовой отчетности ПАО «Мегафон».

Для анализа финансовой устойчивости нами составлена *таблица 1*.

Таблица 1

**Оценка показателей финансовой устойчивости
ПАО «Мегафон» в 2019–2020 гг. (тыс. руб.)**

<i>Показатель</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>Отклонения +/-</i>	<i>Норма показателя</i>
			<i>(2020–2019)</i>	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4=3–2</i>	<i>5</i>
Коэффициент автономии	0,75	0,55	–0,2	> 0,6
Коэффициент заемных средств	0,33	0,8	0,47	≤ 1
Коэффициент покрытия инвестиций	0,75	0,55	–0,2	> 0,75
Коэффициент обеспеченности СОС	0,71	0,52	–0,19	> 0,1
Коэффициент обеспеченности материальных запасов	0,87	0,74	–0,13	> 0,5
Коэффициент маневренности собственного капитала	0,84	0,88	0,04	> 0,5
Индекс постоянного актива	0,16	0,12	–0,04	< 0,9
Коэффициент реальной стоимости имущества	0,63	0,52	–0,11	> 0,5

Источник: составлено автором на основе данных годовой финансовой отчетности ПАО «Мегафон» за 2019–2020 гг.

Коэффициент автономии в 2020 г. равен 0,55 и показал снижение на 0,2 от уровня 2019 г. (0,75). Это говорит о том, что в 2020 г.

собственный капитал перестал превышать в достаточной мере другие источники финансирования, и предприятие стало зависимо, оказавшись не способно погасить свои долги за счет собственных средств.

Коэффициент соотношения заемного и собственного капитала в 2020 г. увеличился на 0,47 и стал составлять 0,80. Это означает что на 1 руб. собственного капитала приходится 0,80 руб. заемных средств. Непревышение нормы показателя 1 означает, что для предприятия заемный капитал не является главным источником финансирования. Невысокий коэффициент свидетельствует о невысоком риске.

Коэффициент покрытия инвестиций снизился на 0,19 с 0,75 в 2019 г. до 0,55 в 2020 г. и стал ниже рекомендуемого значения не менее 0,75. Это говорит о неоптимальной структуре активов предприятия.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами в 2020 г. составляет 0,52, что на 0,19 ниже показателя 2019 г. Данное уменьшение имеет отрицательную динамику, однако данный коэффициент соответствует рекомендуемому значению и указывает на то, что предприятие не испытывает дефицита собственных оборотных средств.

Коэффициент обеспеченности материальными запасами в 2020 г. составил 0,74, уменьшение от уровня 2019 г. составило 0,13. Показатели обоих годов соответствуют норме, что говорит о независимости предприятия от заемных источников при формировании запасов.

Коэффициент маневренности собственного капитала в 2020 г. составил 0,88, что на 0,04 больше, чем в 2019 г. Динамика данного увеличения показывает улучшение финансового положения предприятия, и говорит о том, что 88 % собственного капитала находится в обороте, показатели соответствуют нормативному значению более 0,5, что свидетельствует о достаточной финансовой мобильности предприятия.

Индекс постоянного актива в 2020 г. составил 0,12, что на 0,04 ниже 2019 г. Индексы соответствуют рекомендуемому значению менее 0,9, это говорит о том, что внеоборотные активы покрываются за счет собственного капитала.

Коэффициент реальной стоимости имущества в 2020 г. составил 0,52, то есть уменьшился на 0,11 по сравнению с показателем 2019 г. Данный показатель удовлетворяет рекомендуемому значению

более 0,5 и говорит о стабильном производственном потенциале предприятия.

Рассчитаем относительные показатели ликвидности и платежеспособности ПАО «Мегафон» в 2019–2020 гг. (таблица 2).

Таблица 2

**Оценка показателей ликвидности и платежеспособности
ПАО «Мегафон» в 2019–2020 гг.**

№	Показатель	2019	2020	Отклонение, +/-	Норма
A	1	2	3	4	5
1	Коэффициент текущей ликвидности (покрытия)	3,5	2,09	-1,41	$1 \leq Kп \leq 2$
2	Коэффициент критической быстрой ликвидности	0,63	0,61	-0,02	$Kкб \geq 0,8 - 1$
3	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,1	0,06	-0,04	$Kал \geq 0,2 - 0,5$
4	Коэффициент цены ликвидации	3,99	2,25	-1,74	$Kцл \geq 1$
5	Общий коэффициент ликвидности баланса	1,27	0,84	-0,43	$Kобл \geq 1$
6	Коэффициент перспективной платежеспособности	0,01	0,03	0,02	$Kпп \geq 1$
7	Коэффициент задолженности	0,7	0,6	-0,01	$Kз \geq 0,38$
8	Коэффициент общей платежеспособности	0,02	0,13	0,11	$0,5 \leq Kоп \leq 0,7$

Источник: составлено автором на основе данных годовой финансовой отчетности ПАО «Мегафон» за 2019–2020 гг.

Коэффициент текущей ликвидности в 2020 г. составил 2,09, по сравнению с 2019 г. 3,50, он улучшился и стал ближе к рекомендуемому значению. Это говорит о том, что у предприятия стало больше средств, которые могут быть использованы для погашения своих обязательств, то есть начал появляться запас прочности.

Коэффициент критической ликвидности снизился с 0,63 в 2019 г. до 0,61 в 2019 г. Динамика данного уменьшения оценивается отрицательно, коэффициент не достиг рекомендуемого значения 0,8, что указывает на необходимость постоянной работы с дебиторами.

Коэффициент абсолютной ликвидности в 2020 г. уменьшился и составил 0,06. Это является очень низким значением, что указывает на низкую платежеспособность предприятия.

Коэффициент перспективной платежеспособности увеличился с 0,01 в 2019 г. до 0,03 в 2020 г. Рост данного показателя в динамике трудно оценить однозначно, но можно сделать предположение, что будущие платежи будут расти, а предстоящие поступления снижаться.

Коэффициент задолженности в 2020 г. увеличился на 0,02, что сильно не удовлетворяет нормируемому значению менее 0,38.

Коэффициент общей платежеспособности увеличился с 0,02 в 2019 г. до 0,13 в 2020 г.

В 2020 г. оборачиваемость оборотных средств увеличилась на 1,82 и составила 8,35, а длительность одного оборота снизилась на 10 дней с 33 в 2019 г. до 23 в 2020 г. Данные незначительные изменения говорят о менее эффективном использовании оборотных средств.

В 2020 г. капиталотдача выросла на 1,29 руб./руб. и составила 4,44 руб./руб., что является положительной динамикой, то есть увеличилась выручка от реализации, приходящаяся на каждый руб. активов.

Таким образом, темп роста изменения балансовой прибыли превышает темп изменения объема реализации, превышает темп изменения авансированного капитала (имущества предприятия) и превышает 100 %.

Рентабельность характеризует прибыльность деятельности организации. Рассчитаем показатели рентабельности (таблица 3).

Таблица 3

**Показатели рентабельности ПАО «Мегафон»
за 2018–2020 гг., %**

<i>Показатель</i>	<i>2020</i>	<i>2019</i>	<i>2018</i>	<i>Абсолютное отклонение</i>	
				<i>2019–2018</i>	<i>2020–2019</i>
Рентабельность продаж, %	0,8	0,9	1,01	–0,11	–0,1
Рентабельность основной деятельности, %	1,1	1,2	1,5	–0,3	–0,1
Коэффициент рентабельности продаж (ROS), %	1,2	1,0	1,6	–0,6	0,2
Рентабельность активов предприятия (ROA), %	2,0	1,7	1,0	0,7	0,3
Коэффициент рентабельности собственного капитала (ROE), %	1,02	1,3	1,2	0,1	–0,28
Период окупаемости собственного капитала, раз	1,2	1,2	1,7	–0,5	0

Источник: составлено автором на основе данных годовой финансовой отчетности ПАО «Мегафон» за 2018–2020 гг.

На основании *таблицы 3* построим графики изменения рентабельности за анализируемый период.

Данные *рисунка 2* свидетельствуют о том, что рентабельность продаж имеет следующие значения: в 2018 г. рентабельность продаж 1,01 %, в 2019 г. – 0,9 % и в 2020 г. – 0,8 %.

Рентабельность основной деятельности также имеет положительные значения в 2018 г. – 1,5 %, в 2019 г. – 1,2 % и в 2020 г. – 1,1 %.

Рентабельность активов повысилась в 2020 г. с 1,7 % до 2 %. Коэффициент рентабельности увеличился в 2020 г. до 1,2 %.

Как видно из данных *рисунка 3*, период окупаемости в 2020 г. снизился до 1,2 раз. На доходность в значительной степени влияет уровень инфляции, внедрение дополнительных услуг, цены на которые не подлежат государственному регулированию и обеспечивают высокую добавленную стоимость, объем реализации, структура и ассортимент, изменение затрат.



Рисунок 2. Динамика показателей рентабельности за 2018–2020 гг., %+

Таким образом, ПАО «Мегафон» в 2020 г. имело определённые затруднения в формировании финансовых результатов, что в итоге сказалось на снижении чистой прибыли и стало причиной роста задолженности перед поставщиками. Предприятие для финансирования деятельности использует либо полученную прибыль, либо

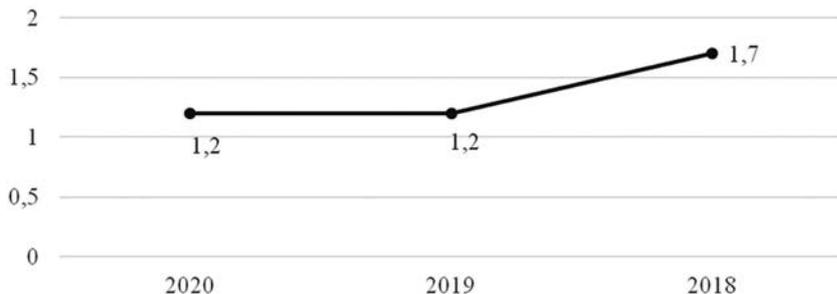


Рисунок 3. Динамика периода окупаемости собственного капитала за 2018–2020 гг., %

кредиторскую задолженность, но не привлекает кредитные ресурсы. Тем не менее, зачастую использование кредитных средств позволяет повысить финансовую рентабельность. Можно сделать вывод о том, что компания имеет недостаточный уровень экономической безопасности, что сказывается на ее финансово-экономической деятельности.

По нашему мнению, с целью предупреждения дестабилизации финансовой устойчивости, недопущения или уменьшения финансовых потерь компания в рамках стратегии своего развития должна осуществлять управление рисками снижения финансовой устойчивости. Именно способность управлять этими рисками даст возможность руководству компании повышать обоснованность принятия решений в области финансовой деятельности, улучшать платежеспособность, что выгодно как самому предприятию, и в чем непосредственно заинтересованы акционеры, кредиторы, инвесторы и партнеры по бизнесу.

Библиографический список

1. *Долбилов А.В.* Влияние коррупционных преступлений на экономическую безопасность Российской Федерации // Миграционное право. 2017. № 3.
2. *Лошаков А.С.* Противодействие теневой составляющей экономики в системе обеспечения экономической безопасности организации // Мировая экономика: проблемы безопасности. 2020. № 3.
3. *Михеева М.В., Усова М.Е.* Актуальные проблемы цифровизации российской экономики // Обеспечение экономической безопасности России в современных условиях: сборник статей. М., 2019.
4. Годовая отчетность финансово-хозяйственной деятельности ПАО «Мегафон» за 2018–2020 гг. URL: <https://corp.megafon.ru/investoram/shareholder/msfo/> (дата обращения: 23.02.2022).

Е.В. Борисова

*кандидат экономических наук, доцент
доцент кафедры экономической безопасности,
финансов и экономического анализа
Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя
E-mail: katysha_2000@mail.ru*

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.Н. Щапов

Аннотация. В статье предлагается определение такой категории, как «система управления экономической безопасностью предприятия», определяются элементы системы, которые включают в себя: субъекты и объекты управления, функции, средства, методы, а также механизм управления экономической безопасностью предприятия.

Ключевые слова: система управления экономической безопасностью предприятия, субъекты и объекты управления, функции управления, средства и методы управления, механизм управления.

ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY MANAGEMENT SYSTEM

A.N. Shchapov

Abstract. The article proposes a definition of such a category as «an enterprise economic security management system», defines the elements of the system, which include: subjects and objects of management, functions, means, methods, as well as a mechanism for managing the economic security of an enterprise.

Keywords: enterprise economic security management system, subjects and objects of management, management functions, means and methods of management, management mechanism.

Современными российскими учеными обычно исследуется экономическая безопасность государства и регионов РФ. Основной причиной этого может быть традиционный акцент при анализе экономических отношений на проблемах общегосударственного или регионального уровня, что является отголоском плановой экономики Советского Союза. Оценка состояния экономической безопасности российских промышленных предприятий, в определенной мере, новое явление в российской экономической теории и практике. Еще более редки исследования, связанные с управлением экономической безопасностью предприятий. Одной из основных трудностей при проведении данных исследований является необходимость представления управления экономической безопасностью предприятия не просто как процесса, а в более широком смысле – как системы управления, со всеми присущими ей элементами.

Перечисленные трудности обусловили актуальность и необходимость научных исследований в данной области.

Е.З. Климова и И.А. Павлова в своей статье «Сущность и элементы системы управления экономической безопасностью предприятия» [3] раскрывают лишь понятие экономической безопасности хозяйствующего субъекта и перечень ее составляющих. За рамками исследования оказалась сущность системы управления экономической безопасностью предприятия и ее элементы, что было анонсировано в названии статьи.

Н.В. Воробьева в своей статье «Теоретические аспекты формирования системы обеспечения экономической безопасности предприятия» [1] раскрывает подходы к трактовке понятия экономической безопасности хозяйствующего субъекта. Как справедливо отмечает автор, ввиду комплексности и многоаспектности содержания категории «экономическая безопасность», ее следует рассматривать как систему. В ходе рассуждений, автор касается таких элементов классической системы управления, как субъекты и объекты управления, функции управления. Однако упускает из рассмотрения такие элементы, как механизм, средства и методы управления.

В статье М.В. Загвозкина и С.Н. Коноваловой «Методологические основы формирования системы экономической безопасности предпринимательской деятельности в АПК» [2] рассмотрены элементы, составляющие систему управления экономической безопасностью на всех уровнях хозяйствования: функции, принципы и методы. Справедливо полагая, что управление экономической безопасностью необходимо рассматривать как систему, авторы не дают ей определения. Кроме этого, исследование не содержит таких элементов системы управления, как субъекты и объекты управления, средства и механизм управления.

Следует полностью разделить точку зрения Т.Н. Цапиной, которая считает, что система управления экономической безопасностью предприятия направлена на своевременное выявление и предотвращение внешних и внутренних угроз, а также на обеспечение защищенности предприятия для достижения поставленных им целей [6]. Однако в статье не сформулировано понятие системы управления экономической безопасностью предприятия. Рассмотрены такие элементы системы управления, как субъекты и объекты управления, но остались за рамками исследования такие элементы, как функции управления, средства, методы и механизм управления.

З.М. Яковенко в статье «Система экономической безопасности предприятия и методы ее обеспечения» справедливо указывает, что система обеспечения экономической безопасности предприятия является отдельной подсистемой управления, от которой зависит стабильность его функционирования [7]. Но автор не дает определение данной подсистемы управления.

Представляется абсолютно верной точка зрения О.С. Терешкиной и Д.А. Гурниной, изложенной в статье «Механизм управления экономической безопасностью предприятия» [5]. Как утверждают авторы, эффективное управление в любой сфере деятельности может осуществляться только при условии формирования его целостной системы, предназначенной для решения основных задач управления. Именно поэтому в условиях рыночной экономики для работоспособности предприятия ключевым является формирование системы управления экономической безопасностью. Также, по справедливому утверждению авторов, система управления представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов и направлена на защиту интересов, а также собственности предприятия от внешних и внутренних угроз. В статье рассмотрены такие элементы системы управления, как средства и методы управления. Однако статья посвящена лишь механизму управления, поэтому такие элементы, как субъекты, объекты и функции управления были справедливо исключены из рассмотрения.

Э.И. Позубенкова в статье «Механизмы обеспечения экономической безопасности организации» считает, что в основе механизма обеспечения экономической безопасности находится системное объединение инструментов, методов, средств и информационно-аналитического обеспечения, создаваемого на базе сформулированных принципов обеспечения экономической безопасности [4]. К основным элементам механизма, считает автор, относятся: форма организации производства, экономические или хозяйственные связи (отношения), система стимулов, управление, планирование, финансирование, налогообложение, ценообразование и т.д. К механизму обеспечения экономической безопасности автор относит средства и методы управления, а также функции управления. С такой точкой зрения нельзя согласиться, поскольку средства, методы и функции управления являются самостоятельными элементами системы управления экономической безопасностью организации.



Рисунок 1. Система управления экономической безопасностью предприятия

В ходе исследования и критического осмысления различных точек зрения авторов научной литературы, можно сделать вывод о недостаточной научной проработанности такой категории, как «система управления экономической безопасностью предприятия». Приходится признать, что в настоящее время нет общего подхода к формулировке сущности данной категории и составу ее элементов.

С целью систематизации различных подходов, в данном исследовании предлагается рассмотрение управления экономической безопасностью предприятия, как системы управления, со всеми присутствующими ей элементами (*рисунок 1*).

Управление экономической безопасностью предприятия – комплексное воздействие субъектов на объекты управления, с целью защиты экономических интересов, имущества и ресурсов предприятия, социально-экономического положения персонала, обеспечения экономического роста.

Субъектами управления на предприятии выступают:

- служба безопасности организации, основной функционал которой направлен на обеспечение безопасности организации;
- персонал и подразделения других служб предприятия, которые в рамках своих должностных инструкции, Положений об отделах и службах, и Политики безопасности обязаны принимать меры к обеспечению безопасности.

Объектами управления являются:

- работники предприятия;
- подразделения;
- агентурная сеть;
- источники угроз экономическим интересам, имуществу, ресурсам, сотрудникам;
- риски;
- все виды тайн;
- территория и помещения.

Задачи управления экономической безопасностью предприятия:

- выявление деструктивных факторов внешней и внутренней среды, угроз экономической безопасности предприятия;
- разработка мероприятий, направленных на снижение вероятности угроз и минимизации возможных последствий.

Управление экономической безопасностью предприятия, как и любая управленческая деятельность, предполагает выполнение функций управления, реализующихся посредством механизма управления.

Функции управления: анализ; планирование; учет; контроль.

Выполнение основных функций управления составляет цикл воздействия субъекта управления на объект управления.

Рассмотрим содержание функций управления экономической безопасностью предприятия.

1. Анализ экономической безопасности.
 - 1.1. Выявление и классификация деструктивных факторов и угроз безопасности со стороны внешней и внутренней среды организации.
 - 1.2. Определение показателей безопасности организации и их пороговых значений.
 - 1.3. Анализ информации обо всех случаях нанесения предприятию всех видов ущерба, включая информацию о результатах или ходе расследования;
 - 1.4. Анализ информации обо всех случаях привлечения предприятия и его руководства ко всем видам ответственности, включая информацию о результатах или ходе расследования.
 - 1.5. Анализ типовых договоров предприятия.
 - 1.6. Анализ бухгалтерской отчетности.
 - 1.7. Анализ перечня сведений, составляющих все виды тайн предприятия.
 - 1.8. Анализ информационных потоков, содержащих все виды тайн предприятия.
 - 1.9. Анализ мероприятий по защите всех видов тайн предприятия.
 - 1.10. Анализ основных элементов защиты территории и помещений.
 - 1.11. Анализ плана защиты объекта и соответствующих мероприятий.
2. Планирование экономической безопасности. Стратегическое, текущее и оперативное планирование экономической безопасности является неотъемлемой частью скоординированного по всем подразделениям и функциям процесса планирования на предприятии. Каждому виду планирования присущи конкретные формы разрабатываемых планов и четкие границы периодов, на которые они разрабатываются. Все виды планирования находятся во взаимосвязи и осуществляются в определенной последовательности.

2.1. Стратегическое планирование (от 3 до 5 лет) является исходным этапом планирования стратегических направлений обеспечения экономической безопасности предприятия.

Стратегическое планирование определяет важнейшие мероприятия по достижению показателей безопасности организации и их пороговые значения, рассчитанные исходя из прогнозных параметров экономического развития предприятия и изменений внешней и внутренней среды:

- изменения структуры и степени опасности деструктивных факторов внешней и внутренней среды организации;
- изменения структуры и степени опасности угроз безопасности организации;
- изменения пропорций, темпов расширенного воспроизводства, видов и географии деятельности предприятия, потребностей в НИОКР и капитальных вложениях;
- прогнозного аналитического баланса, прогноза финансового результата и финансового плана;
- изменения количества, территории и географической разбросанности охраняемых объектов;
- изменения типологии шпионажа;
- изменения типологии незаконных действий при рейдерских захватах;
- изменения форм недобросовестной конкуренции;
- изменения рынка труда и потребности в персонале разного уровня квалификации.

Стратегическое планирование экономической безопасности включает следующие мероприятия:

- 2.1.1. Изучение современной научной теории экономической безопасности, ее развитие и адаптация к условиям внешней и внутренней среды предприятия.
- 2.1.2. Выявление и классификация деструктивных факторов и угроз безопасности со стороны внешней и внутренней среды предприятия.
- 2.1.3. Установление показателей безопасности организации и их пороговых значений.
- 2.1.4. Определение средств и методов обеспечения безопасности.
- 2.1.5. Определение основных функций службы экономической безопасности.

- 2.1.6. Формирование организационной структуры службы экономической безопасности.
- 2.1.7. Формирование правового обеспечения службы экономической безопасности.
- 2.1.8. Формирование кадрового обеспечения безопасности предприятия.
- 2.1.9. Формирование плана защиты объектов.
- 2.2. Текущее планирование (1 год, квартал) развивает и конкретизирует стратегическое и включает следующие мероприятия:
 - 2.2.1. Планирование кадрового обеспечения службы экономической безопасности.
 - 2.2.2. Планирование материально-технического обеспечения службы экономической безопасности.
 - 2.2.3. Планирование разведывательных и контрразведывательных мероприятий.
 - 2.2.4. Планирование информационно-аналитической работы.
 - 2.2.5. Планирование психологического обеспечения безопасности организации.
 - 2.2.6. Планирование мероприятий по противодействию недобросовестной конкуренции.
 - 2.2.7. Планирование мероприятий по противодействию рейдерским захватам.
 - 2.2.8. Планирование мероприятий и средств защиты объектов.
 - 2.2.9. Планирование мероприятий по защите жизни и здоровья персонала организации от противоправных посягательств.
 - 2.2.10. Планирование обучения сотрудников предприятия по всем вопросам экономической безопасности предприятия.
- 2.3. Оперативное планирование (месяц) развивает и конкретизирует текущее и включает следующие мероприятия:
 - 2.3.1. Планирование дежурства подразделений охраны предприятия.
 - 2.3.2. Планирование проверок режима сохранения коммерческой тайн, пропускного и внутриобъектового режимов, правил внутреннего трудового распорядка.
 - 2.3.3. Планирование мероприятий плана защиты объекта.
 - 2.3.4. Планирование проверок режима сохранности наличных денежных средств при ведении кассовых

- операций, хранении, транспортировке, фактического наличия в кассе.
- 2.3.5. Планирование проверок режимов хранения материальных ценностей.
 - 2.3.6. Планирование ревизий и инвентаризаций.
 - 2.3.7. Планирование сметы затрат на материально-техническое обеспечение службы экономической безопасности.
3. Учет как функция управления состоит в фиксации, структурировании, классификации фактов и событий, необходимых для подготовки исходных данных и информации в целях принятия управленческих решений, а также контроля результатов их реализации. Учет включает следующие мероприятия:
- 3.1. Ведение статистики правонарушений.
 - 3.2. Ведение информационного учета.
 - 3.3. Формирование статистических данных для принятия управленческих решений.
4. Контроль состоит в процессе сопоставления фактически достигнутых результатов с запланированными, выявление отклонений и принятие оперативных мер по их ликвидации. Контроль должен быть:
- всеобъемлющим;
 - сосредоточен на результате;
 - простым;
 - нейтральным;
 - постоянным;
 - непрерывным (мониторинг).
- Основные контрольные мероприятия:
- 4.1. Контроль показателей экономической безопасности и их нахождения в пределах пороговых значений.
 - 4.2. Контроль исполнения мероприятий, направленных на обеспечение экономической безопасности.
 - 4.3. Контроль исполнения требований организационно-распорядительных документов.
 - 4.4. Контроль исполнения сметы затрат на материально-техническое обеспечение службы экономической безопасности.

Субъекты управления, исполняя функции управления, используя средства и методы управления передают управляющее воздействие на объекты управления посредством механизма управления.

Рассмотрим содержание **механизма управления** экономической безопасностью предприятия:

1. Организация и взаимодействие. Создание организационных структур управления, взаимодействие и координация усилий всех подразделений, служб предприятия, а также установления необходимых контактов с внешними организациями, способными оказать необходимое содействие в обеспечении безопасности предприятия.
2. Стимулирование. Изыскание таких способов воздействия на объекты управления, которые побуждали бы действовать в направлении достижения цели, соблюдая принципы безопасности организации. При этом необходимо использовать как материальное, так и моральное стимулирование.
3. Правовое обеспечение. Основывается на Конституции РФ, федеральных конституционных законах, федеральных законах, Указах Президента РФ, Постановлениях правительства РФ, Приказами министерств и ведомств, иными нормативными правовыми актами РФ, субъектов РФ. Кроме этого, правовое обеспечение основывается на локальных нормативно-правовых актах, которыми утверждаются: внутренние положения, нормы, инструкции, правила, порядки, режимы, планы, направленные на достижение и соблюдение пороговых значений показателей, организацию деятельности, взаимодействие и регламентирование действий подразделений и отдельных сотрудников.
4. Информирование. Доведение до сведения сотрудников механизма негативного воздействия основных деструктивных факторов внешней и внутренней среды и угроз, требований правовых актов в области безопасности, методах контроля и стимулирования, показателях эффективной работы и степени их фактического достижения.

Результат проведенного исследования позволяет сформулировать такую категорию, как **«система управления экономической безопасностью предприятия»** и определить ее как совокупность взаимосвязанных элементов управления, включающих в себя: субъекты и объекты управления, функции, средства, методы управления, а также механизм управления, посредством которого субъекты передают управляющее воздействие на объекты управления экономической безопасностью предприятия.

Библиографический список

1. *Воробьева Н.В.* Теоретические аспекты формирования системы обеспечения экономической безопасности предприятия // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. 2022. № 2 (56).
2. *Загвоздкин М.В.* Методологические основы формирования системы экономической безопасности предпринимательской деятельности в АПК // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15. № 1 (72).
3. *Климова Е.З.* Сущность и элементы системы управления экономической безопасностью предприятия // Социально-экономические и гуманитарные науки: сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции (Санкт-Петербург, 27 июня 2022 г.). СПб., 2022.
4. *Позубенкова Э.И.* Механизмы обеспечения экономической безопасности организации // Проблемы и основные направления повышения эффективности функционирования АПК региона в условиях глобализации и импортозамещения. Пенза, 2022.
5. *Терешкина О.С.* Механизм управления экономической безопасностью предприятия // Евразийское Научное Объединение. 2021. № 12-3 (82).
6. *Цапина Т.Н.* Сущность и особенности экономической безопасности предприятия // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции (Москва, 29 июля 2022 г.). М., 2022.
7. *Яковенко З.М.* Система экономической безопасности предприятия и методы ее обеспечения // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2022. № 4 (143).

А.Н. Шапов

кандидат экономических наук

доцент кафедры финансов, налогообложения и финансового учета

Московский финансово-юридический университет МФЮА,

Ярославский филиал

E-mail: alois01@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В РЕКЛАМЕ ТОВАРОВ

С.А. Гусев

Аннотация. В настоящем исследовании на примере продажи новых автомобилей рассматривается применение методов нейролингвистического программирования. В зависимости от преобладающего канала восприятия информации у клиента даются рекомендации по применению различных видов рекламных сообщений.

Ключевые слова: нейролингвистическое программирование, реклама новых автомобилей, каналы восприятия информации, рекламное сообщение.

THE USE OF NEURO-LINGUISTIC PROGRAMMING METHODS IN THE ADVERTISING OF GOODS

S.A. Gusev

Abstract. In this study, using the example of the sale of new cars, the application of neuro-linguistic programming methods is considered. Depending on the prevailing channel of perception of information from the client, recommendations are given on the use of various types of advertising messages.

Keywords: neuro-linguistic programming, advertising of new cars, information perception channels, advertising message.

Нейролингвистическое программирование (НЛП) как течение зародилось более 50 лет назад в США [1]. Первоначально идея НЛП основывалась на тезисе, что надо тщательно изучать и копировать опыт известных и успешных предпринимателей (политиков), чтобы достичь аналогичного результата. Позднее последователи НЛП поняли ошибочность слепого копирования опыта других людей и течение трансформировалось. В настоящее время под НЛП понимают изучение и поиск закономерностей в поведенческом опыте людей в различных ситуациях.

Опыт применения НЛП достаточно широк (*рисунок 1*) [2, с. 60]: политика, консалтинг, реклама, управление персоналом, проведение переговоров и т.д.



Рисунок 1. Применение методов НЛП

Рассмотрим более подробно применение методов НЛП при рекламе автомобилей. Следует отметить, что НЛП выделяет четыре типа человеческого восприятия информации (*таблица 1*) [3, с. 62]: визуал; аудиал; кинестет; дигитал.

Таблица 1

Особенности различных типов восприятия информации

<i>Тип человеческого восприятия информации</i>	<i>Особенности восприятия информации</i>
Визуал	Воспринимает информацию через зрительные образы. Мыслит картинками
Аудиал	Отлично воспринимает информацию на слух Запоминает мелодии и песни с первого раза
Кинестет	Воспринимает информацию через тактильные ощущения. Сосредоточен на прямом взаимодействии с объектами окружающего мира
Дигитал	Воспринимает информацию преимущественно через числовые системы. Лучше всего запоминает информацию, поданную через цифры или логические закономерности

Каждый из клиентов, у которого тот или иной тип восприятия больше выражен, в одном и том же товаре (в данном случае – в автомобиле) видит различные аспекты. Зная эти особенности клиентов, можно грамотно провести рекламу (презентацию) автомобиля.

При презентации автомобиля следует учитывать преобладающий канал восприятия информации у клиента (*таблицу 2*) и рассказать:

- визуалу – о возможных вариантах цвета кузова, особенностях экстерьера автомобиля;
- аудиалу – об отсутствии звуков работы двигателя внутреннего сгорания в салоне автомобиля;
- кинестету – об использовании качественных материалов при отделке салона автомобиля, удобстве езды для водителя и пассажиров;
- дигиталу – о специальных маркетинговых акциях на автомобили, о преимуществах приобретения и владения автомобилем.

Таблица 2

Особенности рекламы автомобиля в зависимости от преобладающего канала восприятия информации

<i>Преобладающий канал восприятия информации</i>	<i>Особенности рекламы (презентации) автомобиля</i>
Визуальный	При презентации следует остановить внимание клиента на сочетаниях внешнего вида и цвета кузова автомобиля
Аудиальный	При презентации обращается внимание клиента на работу мотора и аудиосистемы автомобиля
Кинестетический	Клиенту следует подробно рассказать об отделке салона автомобиля, удобстве и комфорте водителя, плавности движения на трассе
Дигитальный	С клиентом следует подробно разобрать условия договора, сроки поставки, технические характеристики автомобиля, нюансы договора купли-продажи

У каждого человека в разной степени присутствуют разные каналы восприятия информации, однако один из них является преобладающим. Распознать преобладающий канал можно в беседе с клиентом, примечая его речевые маркеры:

- визуал – использует фразы «смотрите», «здесь видно», «вы сами прекрасно видите», «давайте посмотрим», «покажите», «можно посмотреть», «я вижу», «посмотрите на это» и др.;

- аудиал – использует фразы «слушайте», «расскажите», «какие характеристики», «что скажете?», «внимательно слушаю», «давайте поговорим», «хорошо слышно» и др.;
- кинестет – в его речи будет много слов, описывающих его ощущения, например: «какая мягкая, гладкая», «приятно», «интересно», «хорошее впечатление», «я это чувствую», «испытываю» и пр.;
- дигитал – пользуется фразами «как это работает?», «когда придет мой автомобиль?», «какие существуют скидки?» и др.

Зная особенности восприятия информации у разных типов личности, можно грамотно провести презентацию клиенту автомобиля. Это позволит сократить время общения с клиентом и создать у него уверенность в том, что его понимают, и его потребности будут удовлетворены.

Библиографический список

1. *Филоненко Е.* Что такое нейролингвистическое программирование (НЛП). Можно ли стать Илоном Маском, подражая его поведению? URL: <https://www.rbc.ru/life/news/62fcf5ca9a794753303471fa> (дата обращения: 20.01.2023).
2. *Gareth R.* Neuro-linguistic programming: cargo cult psychology? // ResearchGate. 2009. Vol. 1. № 3. P. 59–63.
3. *Witkowski T.* Thirty-five years of research on neuro-linguistic programming. NLP research data base. State of the art or pseudoscientific decoration? // Polish Psychological Bulletin. 2010. Vol 41 (2). P. 58–66.

С.А. Гусев

доктор экономических наук, доцент

профессор кафедры рекламы и связей с общественностью

Академия гражданской защиты Министерства РФ

по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям

и ликвидации последствий стихийных бедствий

имени генерал-лейтенанта Д.И. Михайлика, г. Химки

Московской области

E-mail: Serg19932@yandex.ru

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СБЫТА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

О.Н. Жильцова

Аннотация. В статье рассмотрены существующие показатели оценки деятельности Интернет-магазина и предложена методика оценки выбранных показателей для понимания результативности канала сбыта Интернет-магазина для выработки новых управленческих решений и корректировки системы Интернет-маркетинга в целом.

Ключевые слова: сбыт, Интернет-магазин, методики и инструменты Интернет-маркетинга, методики оценки детальности Интернет-магазина, контроль, показатели результативности работы Интернет-магазина.

COMPREHENSIVE EVALUATION OF THE SALES PERFORMANCE OF AN ONLINE STORE

O.N. Zhiltsova

Abstract. The article discusses the existing indicators for evaluating the activities of an online store and proposes a methodology for evaluating the selected indicators to understand the effectiveness of the distribution channel – an online store, and in general to develop new management decisions and adjust the Internet marketing system as a whole.

Keywords: sales, online store, methods and tools of online marketing, methods for evaluating the detail of an online store, control, performance indicators of an online store.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью совершать расчеты эффективности существующих Интернет-бизнесов в целях понимания того, какие методики и инструменты Интернет-маркетинга, способы продвижения и товародвижения в онлайн-среде необходимо внедрять в условиях динамично изменяющейся экономической, конъюнктурной ситуации в стране. Цель исследования – проанализировать существующие методики оценки деятельности Интернет-магазина для выработки новых решений и корректировке системы Интернет-маркетинга в целом. Новизна исследования состоит в предложении комплексной оценки результативности сбыта посредством Интернет-магазинов.

Контроль, как функция менеджмента, замыкает четверку основных функций управления, а точнее, система менеджмента состоит из планирования, организации, мотивации и контроля. Контроль необходим для выявления пробелов, слабых «точек» бизнеса, для поддержания определённого имиджа и позиционирования, то есть он позволяет разработать рекомендации по корректировке управленческих решений.

Цель контроля и аудита – это установление соответствия между запланированными показателями Интернет-магазина и фактически полученными, как в натуральном, так и денежном эквиваленте. Объектами контроля могут являться не только результаты коммерческой деятельности, но и поведение целевых аудиторий, на что влияют тренды рынка, а потому важно держать постоянную обратную связь с покупателями через формы онлайн-консультантов, чат-ботов, социальных сетей, специальных форм онлайн-анкетирования и т.п.

Контроль в маркетинг-менеджменте делится на следующие уровни: глобальный, стратегический, оперативный и тактический:

1. Глобальный уровень контроля подразумевает отслеживание политических и экономических, природно-климатических, конкурентных и т.п. вызовов.
2. Стратегический уровень позволяет дать оценку существующих стратегий, внедренных в деятельность Интернет-магазинов, и внести корректировки в поступательное развитие организации в целом.
3. Оперативный уровень контроля помогает отслеживать эффективность коммуникационной, ценовой, товарной стратегий.
4. Тактический уровень подразумевает анализ краткосрочных планов организации с целью корректировки действий.

Важно понимать, что в любых расчетах система показателей деятельности Интернет-магазина носит вероятностный характер, показатели оценки могут меняться в зависимости от времени работы, целевой аудитории, региональных факторов деятельности Интернет-магазина, целей и задач, сезонности и т.д.

Для расчета эффективности и результативности работы Интернет-магазина используют различные показатели, как маркетинговые, так и логистические. Например, для эффективной работы Интернет-магазина важны технические характеристики загрузки веб-страниц,

логика меню сайта, дублирование разделов меню (горизонтальное и вертикальное) и контактов, встроенный каталог товаров, в целом качественная логистика Интернет-магазина (от наличия гарантий того, что заказанный товар находится на складе в момент заказа, до оперативности доставки посредством курьерской службы или системы постаматов).

Рассмотрим такие показатели результативности работы Интернет-магазина, как САС, CPA, ROI, LTV и др., используемые в настоящее время большинством развитых онлайн-бизнесов.

Customer acquisition cost (САС), или Cost of Customer Acquisition (CoCA) (англ. «стоимость приобретения клиента») – это стоимость приобретения (привлечения) нового клиента. В своей простейшей форме этот показатель может быть вычислен путем деления общих затрат, связанных с привлечением клиентов, на совокупность всех новых клиентов за определенный период времени.

Этот показатель нельзя путать со стоимостью за действие «Cost Per Action» (CPA), так как между ними существует большое различие. В электронной торговле стоимость за действие обычно представляет собой сумму, которая тратится за конвертацию клиента (то есть совершение продажи), но это касается как новых, так и возвращающихся клиентов.

Показатель САС необходим в расчетах исключительно при выявлении результата приобретения новых клиентов. CPA – это стоимость, которую предприятие готово заплатить за совершение конверсии, но не за привлечение нового клиента.

Стоимость приобретения/привлечения клиента является одним из самых важных показателей для любого магазина электронной торговли. Это означает, что необходимо также рассчитывать рентабельность инвестиций (ROI) от маркетинговых и торговых кампаний. Таким образом, важным фактором, на котором следует сосредоточиться, является тот, который указывает точно, сколько Интернет-магазин получает от своих клиентов в зависимости от того, сколько стоило их привлечение.

Рассмотрим более подробно соотношение показателей LTV к САС.

LTV (Lifetime Value) – совокупная прибыль компании, получаемая от одного клиента за все время сотрудничества с ним.

CAC (customer acquisition cost) – стоимость приобретения (привлечения) нового клиента.

Если CAC выше, чем LTV, то это означает потери в доходе онлайн-бизнеса. Рассмотрим несколько сценариев, чтобы оценить, к чему необходимо стремиться в соотношении LTV и CAC.

- менее 1:1 – клиенты забывают о компании и бизнес, скорее всего, закрывается;
- 1:1 – компания теряет доход и прибыль с каждого приобретения;
- 3:1 – идеальный уровень, подобное соотношение характеризует успешный бизнес и солидную бизнес-модель;
- 4:1 – отличное соотношение, но бизнес может расти быстрее. Необходимо начать более агрессивные кампании, чтобы привлечь новых клиентов, и приблизить отношение к 3:1.

Помимо вышеизложенного, для оценки эффективности маркетинговых кампаний необходим анализ показателя CAC. Цель состоит в том, чтобы найти маркетинговые каналы, которые имеют высокое отношение LTV к CAC. Не стоит тратить время на те каналы, которые прибавляют только очень небольшое количество клиентов. Важно найти правильный баланс между временем и усилием, LTV и CAC и количеством приобретенных клиентов.

Подводя итоги, можно выделить две основные причины, по которым CAC очень важен:

1. Разработка соотношения LTV:CAC и времени, необходимого для восстановления CAC, поможет проанализировать общее состояние онлайн-бизнеса. Выяснение времени, необходимого для восстановления CoCA, очень полезно для определения, насколько сильна текущая бизнес-модель. Не очень хорошо, если на восстановление первоначальных инвестиций уйдет несколько лет, потому что придется реинвестировать эти деньги. Главная цель, к которой нужно стремиться, – это достижение нужного соотношения менее чем за год.
2. CAC помогает оптимизировать маркетинговые кампании и каналы. Важно понять, где можно приобрести лучших клиентов, и какие каналы и кампании имеют наилучшее соотношение LTV:CAC. Нужно заметить, что стоимость приобретения клиента для разных кампаний не является постоянной. Они меняются все время, и это необходимо отслеживать.

Существует два метода определения стоимости приобретения клиента: простой (но менее точный) способ и более сложный способ, который включает в себя множество других переменных. В конечном счете, есть только один способ, который является правильным, и это сложный способ. Однако делать анализ простым способом более полезно, чем не делать его вообще, чтобы получить представление о том, как различные маркетинговые каналы работают по отношению друг к другу. Важно быть осторожным с его использованием при определении отношения LTV:CAC, так как он упускает много ключевых затрат.

Простой метод для определения CAC:

$$CAC = \frac{MCC}{CA}$$

где:

CAC – стоимость привлечения клиента;

MCC – общая стоимость маркетинговых кампаний, связанных с привлечением (не удержание);

CA – всего привлеченных клиентов.

Более точный метод вычисления CAC:

$$CAC = \frac{MCC + W + S + PS + O}{CA}$$

где:

CAC – стоимость привлечения клиента;

MCC – общая стоимость маркетинговых кампаний, связанных с привлечением (не удержание);

W – заработная плата, связанная с маркетингом и продажами;

S – стоимость всех программ маркетинга и продаж (платформа электронной торговли, автоматичзация маркетинга, A / B тестирование, аналитика и т.д.);

PS – любые дополнительные профессиональные услуги, используемые в маркетинге / продажах (дизайнеры, консультанты и т.д.);

O – прочие накладные расходы, связанные с маркетингом и продажами;

CA – всего приобретенных клиентов.

В этом расчете упоминаются «продажи», которые, как правило, не связаны с электронной торговлей, но у некоторых компаний

может быть команда сбыта для изучения и закрытия оптовых возможностей. Можно увидеть, что формула учитывает все затраты, связанные с приобретением клиента в конкретный период.

Для анализа стоимости приобретения на основе кампании или канала необходимо учитывать такие показатели, как доля времени, затрачиваемого на определенные кампании или каналы, для выработки соответствующей заработной платы. До того, как посетитель совершит покупку, могут быть задействованы многочисленные кампании и каналы. Например, кто-то может сначала перейти из рекламной кампании в социальной сети, но не купить, а затем вернуться через ретаргетинг и в итоге совершить покупку. В таком случае необходимо отдельно рассчитать расходы на кампанию, связанные с привлечением такого клиента.

Чтобы рассчитать это, нужно разделить каждую кампанию на расходы, связанные с привлечением и конверсией возвращающихся клиентов, а также определиться с затратами на привлечение и конверсию новых клиентов. Затем следует вычислить общую стоимость, связанную с приобретением из рекламной кампании. Чтобы определить общую стоимость канала, добавляются все кампании, связанные с этим каналом. Этот показатель очень важно проанализировать, чтобы понять, какие каналы и кампании подходят для привлечения или конверсии клиентов. Такой метод позволит обнаружить, что канал, который, по мнению маркетологов компании, был очень прибыльным, на самом деле совсем не эффективен, или наоборот.

Для того, чтобы улучшить и оптимизировать показатель САС, важно рассмотреть такие показатели, как повышение конверсии на сайте, таргетинг в рекламных кампаниях (важно таргетироваться на клиентов, которые имеют лучший коэффициент LTV:САС) и изучать новые, потенциально более прибыльные, каналы. Важно рассмотреть возможность расчета: стоимости посещения из каждого канала; отношение посещений и покупок в разрезе каждого отдельного канала привлечения; среднее значение клиентов, сконвертированных из определенного канала.

Библиографический список

1. *Арский А.А.* Сущность и понятие экономической эффективности в теории управления логистическими системами // Маркетинг и логистика. 2021. № 4 (36).

2. *Жильцов Д.А.* Инструменты онлайн маркетинга для малого и среднего бизнеса // *Маркетинг и логистика*. 2016. № 6 (8).
3. *Жильцов Д.А.* Показатели эффективности рекламы в социальных медиа // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 4.
4. *Жильцов Д.А.* Smm-маркетинг: планирование работы в социальных сетях // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 2.
5. *Пищук И.П.* Современные инструменты коммуникаций для привлечения клиентов: стимулирующие акции // *Маркетинг и логистика*. 2018. № 6 (20).
6. *Синяева И.М.* Маркетинг экологического аудита – важный управленческий элемент имиджа организации // *Маркетинг и логистика*. 2019. № 3 (23).

О.Н. Жильцова

кандидат экономических наук, доцент

доцент Департамента логистики и маркетинга

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

E-mail: 10olga05@gmail.com

АНАЛИЗ ОПЫТА ПОЛУЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГРАНТА НА СОЗДАНИЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ СТАРТАП-СТУДИИ НА ПРИМЕРЕ STARTUP STUDIO «РОСБИОТЕХ»

П.А. Капырин

Аннотация. В статье обобщается успешный опыт создания стартап-студии на базе ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» с точки зрения разработки и анализа бизнес-плана, а также подачи заявки на получение грантового финансирования. Даны рекомендации по написанию экономической части заявки на финансирование, анализируются «узкие места» финансовой части проекта, а также даются рекомендации по избеганию некоторых ошибок при его описании и экономическом анализе. Данная статья может быть полезна для сотрудников, в чьи обязанности входит подготовка экономического обоснования проекта университетской стартап-студии для получения гранта от фонда инфраструктурных и образовательных программ.

Ключевые слова: стартап-студия; грантовое финансирование; экономический анализ проекта; проектная деятельность; инновации.

ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF OBTAINING A STATE GRANT FOR THE CREATION OF A UNIVERSITY STARTUP STUDIO ON THE EXAMPLE OF STARTUP STUDIO «ROSBIOTECH»

P.A. Kapyrin

Abstract. The article summarizes the successful experience of creating a startup studio based on ROSBIOTECH in terms of developing and analyzing a business plan, as well as applying for grant funding. Recommendations are given on writing the economic part of the application for financing, the «bottlenecks» of the financial part of the project are analyzed, and recommendations are also given on avoiding some errors in its description and economic analysis. This article may be useful for employees whose responsibilities include preparing an economic justification for a university startup studio project to receive a grant from the Fund for Infrastructure and Educational Programs.

Keywords. Startup studio; grant financing; economic analysis of the project; project activity; innovation.

В 2010 г., с целью содействия инновационному развитию экономики России, был создан Фонд инфраструктурных и образовательных программ (далее ФИОП). В задачи функционирования ФИОП входит реализация федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». В рамках данного федерального проекта перед ФИОП поставлена цель

до 2030 г. способствовать открытию не менее 50 университетских стартап-студий. Так, в 2022 г., в рамках конкурсного отбора вузами страны было подано 35 заявок на грантовое софинансирование. Из них удовлетворено было 20 заявок.

В одобренные проекты университетских стартап-студий вошла и заявка от ФГОУ ВО «РОСБИОТЕХ». Автор данной статьи, в рамках подготовки заявки, выполнял обязанности по экономическому обоснованию эффективности проекта и разработки экономической части бизнес-плана будущей стартап-студии до 2024 г. включительно. В представленной работе хотелось бы обобщить полученный опыт и разобрать как рекомендации для успешной подачи грантовой заявки на создание стартап-студии при вузе, так и ошибки, допущенные командой проекта в ходе подготовки грантовой заявки, которые пришлось исправлять «в пожарном порядке».

Для получения финансирования была составлена проектная заявка общим объемом более 200 страниц формата А4, в которую был включен и предварительный бизнес-план, чей объем (вместе с предварительными планами первых пяти стартапов, планируемых к реализации в рамках работы стартап-студии) превысил 200 страниц формата А4. Ввиду значительного объема, невозможного к размещению в рамках одной статьи, рассмотрим только основные положения и «выжимки» из экономических показателей, вошедших в разработанный ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» бизнес-план:

1. Источники и объемы вложений, планируемые к привлечению для реализации проекта.
2. Планируемые общие показатели проектов, начавших реализацию в университете в виде комплексных выпускных квалификационных работ с конечным прицелом именно на завершение в рамках стартап-студии вуза.
3. Способы выхода университетской стартап-студии из реализованных проектов. Отметим, что данное условие является обязательным для получения софинансирования стартап-студией от ФИОП, так как проект должен рассматриваться как своеобразная бизнес-инкубационная структура, в которой юридическое лицо, создаваемое в рамках реализации стартап-проекта, должно находиться не более трех лет.

I. Источники и объемы вложений в уставный капитал стартап-студии. Для запуска и успешной реализации стартап-студии

МГУПП необходимо финансирование в размере 200 000 000 руб. в год. 50 % средств (100 000 000 руб.) планируется привлечь от сотрудничества с ФИОП. Вуз, совместно с индустриальным партнером, вносят еще по 25 % средств – по 50 000 000 соответственно. Более наглядно структура софинансирования стартового капитала стартап-студии представлена в *таблице 1* и на *рисунке 1*.

Таблица 1

Распределение долей учредителей стартап-студии в уставном капитале

Участник доли уставного капитала	Доля в уставном капитале, %	Доля в софинансировании в год, руб.	Доля в софинансировании за 3 года, руб.
ФИОП	50 %	100 000 000	300 000 000
ФГБОУ ВО МГУПП	25 %	50 000 000	150 000 000
Индустриальный партнер	25 %	50 000 000	150 000 000

Примечание: составлено автором

ДОЛЯ В УСТАВНОМ КАПИТАЛЕ

■ ФИОП ■ ФГБОУ ВО МГУПП ■ Индустриальный партнер

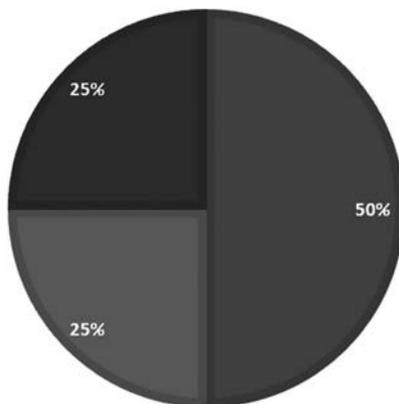


Рисунок 1. Доли учредителей
в уставном капитале стартап-студии

Примечание: составлено автором

II. План и бюджет финансирования. Для реализации проекта университетской стартап-студии МГУПП, на горизонте трех лет, планируется ежегодное финансирование в размере 200 000 000 руб. Также, после первого года работы стартап-студии, планируется привлекать дополнительные финансовые средства путем монетизации уже реализуемых проектов.

В университетской стартап-студии планируется разрабатывать и монетизировать как стартап-проекты, так и полноценные стартапы. Монетизацию стартап-проекта планируется производить путем продажи инновационной бизнес-идеи и/или интеллектуальной собственности, полученных во время проведения НИОКР. Монетизация стартапа планируется как в ходе его реализации, в виде получения части прибыли, извлеченной в ходе его работы, так и в результате продажи доли акционерного капитала стартапа, принадлежащего стартап-студии на стадии выхода из проекта.

При составлении заявки на получение грантового финансирования ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» запланировал к реализации следующее количество проектов по годам:

1. 2022 г. (запланированные объемы реализации проектов выполнены):
 - стартап-проекты – 5;
 - стартапы – 1;
 - коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности – 2.
2. 2023 г.:
 - стартап-проекты – 30;
 - стартапы – 7;
 - коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности – 5.
3. 2024 г.:
 - стартап-проекты – 40;
 - стартапы – 10;
 - коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности – 7.

Одним из показателей эффективности университетской стартап-студии является вовлечение сотрудников и обучающихся университета в предпринимательскую деятельность студии. Ниже представлены данные по запланированным количественным по-

казателям внутренней вовлеченности студенческого контингента и ППС ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» в реализацию проекта по годам (отметим, что запланированные на 2022 г. показатели достигнуты в полном объеме):

1. 2022 г. – 20 человек.
2. 2023 г. – 60 человек.
3. 2024 г. – 120 человек.

При формировании бюджета стартапов и стартап-проектов планируется привлечение частного финансирования. Источниками внебюджетного финансирования могут являться как частные инвестиционные фонды, так и предпринимательские инициативы. Объемы внебюджетных источников финансирования, планируемых к привлечению в проект стартап-студии ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» в 2022–2024 гг. запланированы на следующем уровне (в процентных показателях от общего объема бюджета проекта на указанный год):

- 2022 г. (реализовано в полном объеме) – 3 %;
- 2023 г. – 10 %;
- 2024 г. – 15 %.

III. Общие показатели реализации проектов стартап-студии, планируемые к реализации в 2022–2024 гг. Для экономии объема сведем общие данные по планам инвестирования в проект стартап-студии ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» в краткую форму и представим в *таблице 2*.

Таблица 2

Планируемый уровень инвестирования в стартап-студию

<i>Участник доли уставного капитала</i>	<i>2022, руб.</i>	<i>2023, руб.</i>	<i>2024, руб.</i>	<i>Итого, руб.</i>
ФИОП	100 000 000	100 000 000	100 000 000	300 000 000
ФГБОУ ВО МГУПП	3 000 000	11 550 000	22 800 000	37 350 000
Индустриальные партнеры	3 600 000	11 550 000	22 800 000	37 950 000
Внешние инвестиции	6 600 000	23 100 000	45 600 000	75 300 000
Итого	113 200 000	146 200 000	191 200 000	450 600 000

Примечание: составлено автором

При потребном объеме инвестиций в университетскую стартап-студию проведем оценку распределения внутренних инвестиций по годам на реализацию базовых проектов, которые уже находятся в разной стадии готовности и были сформированы в ходе работы над комплексными выпускными квалификационными работами. Полученные данные по распределению внутренних инвестиций проекта стартап-студии представлены в *таблице 3*.

Таблица 3
Планируемое распределение внутренних инвестиций по годам

<i>Проект</i>	<i>2022, руб.</i>	<i>2023, руб.</i>	<i>2024, руб.</i>	<i>Итого, руб.</i>
<i>Стартап</i>	<i>3 000 000</i>	<i>9 000 000</i>	<i>14 000 000</i>	<i>26 000 000</i>
Разработка и доклинические исследования поликомпонентного продукта на молочной основе для питания киберспортсменов	18 680 000	10 380 000	4 000 000	33 060 000
Разработка способа получения винного напитка с использованием культуры мицелиального гриба <i>E. cristatum</i>	14 620 000	10 380 000	4 000 000	29 000 000
Создание универсальной системы смешения-поддачи двухкомпонентного силикона в отечественных 3D-принтерах FDM печати	18 680 000	10 380 000	4 000 000	33 060 000
Технология производства порошковой композиции на основе растительных гидроколлоидов и диспергируемой целлюлозы (аналог цитрусовой порошковой полурастворимой пектино-содержащей клетчатки)	18 680 000	10 380 000	4 000 000	33 060 000
Расширение производства отечественных 3D-принтеров под торговой маркой iSL, для промышленного и бытового использования	18 680 000	10 380 000	4 000 000	33 060 000
Итого 2022–2024	187 240 000			

Примечание: составлено автором

Оставшиеся 149 710 000 руб. общих инвестиций, приведенных в *таблице 1*, не распределенные на вышеуказанные проекты, планируется вложить в дополнительные стартап-проекты, которые возникнут в стартап-студии в 2023–2024 гг., а также на обеспечение оплаты труда сотрудников университетской стартап-студии (не более 3 753 000 руб., включая налоги).

Оценка вложенных инвестиций и их относительная рентабельность представлены в *таблице 4*.

Таблица 4

Способность проекта стартап-студии окупить планируемые инвестиции

<i>Год</i>	<i>2022, руб.</i>	<i>2023, руб.</i>	<i>2024, руб.</i>	<i>Итого, руб.</i>
Инвестиции (без учета внешних партнеров)	92 340 000	60 900 000	34 000 000	187 240 000
Прибыль стартап-студии (по рассматриваемым проектам)	-15 926 989	160 888 748	207 496 614	352 458 373

Исходя из *таблицы 4* мы можем сделать вывод, что несмотря на показатель убыточности первого года функционирования, стартап-студия за три года показывает полную окупаемость проинвестированных проектов, что позволяет с уверенностью утверждать: дополнительно проинвестированные проекты, которые появятся на рубеже 2023 и 2024 гг., также потенциально способны продемонстрировать положительную динамику.

Дополнительные средства планируется извлекать при выходе компании из части активов (а в дальнейшем и полностью) стартап-проектов, развивающихся при студии. Давать уверенную оценку в потенциальных интересантах покупки проектов, а также более-менее точные суммы в текущих условиях экономической перестройки не представляется возможным.

IV. Выход STURTUP-STUDIO из стартапа. Финальным этапом сотрудничества ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ», представленного структурой STURTUP-STUDIO и стартап-проектом, должен стать

выход предприятия из инкубационной структуры университета. Рассмотрим предложение по формированию подобной схемы завершения сотрудничества.

Основная задача стартап-студии – повышение процента успешных стартап-проектов в стране [2]. Успешным можно считать стартап, дошедший до стадии реализации своего товара в промышленном масштабе и генерирующий устойчивую прибыль, с последующим преобразованием в «стандартный» рыночный бизнес. На данном этапе стартап-студия должна осуществить выход из проекта с получением прибыли на свои вложения в проект. Данная прибыль, согласно уставу, должна быть распределена на обеспечение продолжения деятельности стартап-студии и ее масштабирование. Сроки и способы выхода из проектов должны быть определены Уставом и прочими внутренними документами стартап-студии.

Выход стартап-студии из проектов осуществляется путем продажи (частичной или полной) её доли в акционерном капитале стартапа. Стартап-студия начинает постепенный выход из проекта на стадии стартапа, когда его продукция начинает свой пилотный запуск производства на базе индустриального партнера, снижая свою долю до 50 %. На стадии выхода стартапа на рынок с первой партией продукции, расширением его продуктовой линейки и началом поиска командой стартапа дополнительных внешних инвесторов стартап-студия ожидает такого стечения рыночных факторов, которое позволит реализовать свою долю в проекте с максимальной прибылью.

Факторы, при которых стартап-студия реализовывает долю в стартапе:

1. Стартап находится в состоянии бурного роста.
2. Спрос на акции стартапа значительно превышает предложение (в случае, если стартап вышел на IPO).
3. Потенциальные инвесторы либо фаундер готовы выкупить долю стартап-студии с премией от рыночной цены не менее 50 % и в объеме не менее 50 % от пула ее акций.

Преимущество при выкупе доли стартапа, принадлежащей стартап-студии, при прочих равных условиях, должен иметь фаундер, если иное не предусмотрено контрактом, заключенным при получении стартапом первичного финансирования от стартап-студии.

Стартап-студия должна выйти из проекта не позднее чем через 5 лет после достижения им стадии рыночного роста. В случае, если

при достижении данного срока на долю компании, принадлежащей стартап-студии, не находится интересантов, то:

- эта доля может быть выставлена на открытую продажу без согласия остальных партнеров;
- следует обязать фаундера выполнить пут-опцион на выкуп своих акций по оговоренной опционом цене (в случае, если при составлении контракта данный опцион был предусмотрен);
- в случае отказа фаундером (и в случае отсутствия интереса от внешнего инвестора) выкупить долю стартап-студии, ее руководство имеет право объявить процедуру банкротства стартапа, с целью компенсации части своих вложений.

Вкратце такие рекомендации можно дать для составления бизнес-плана будущей университетской стартап-студии, которая хочет привлечь дополнительные государственные инвестиции для реализации своего проекта. Отметим, еще раз, что настоятельной необходимостью является наличие на базе вуза уже реализуемых проектов, находящихся, как минимум, на стадии формирования коммерческого предложения, бизнес-плана и, в идеале, имеющих прототип будущей продукции, которые готовы к привлечению по-севных инвестиций.

Базой для формирования пула таких проектов может служить научная деятельность кафедр. Такие проекты, с одной стороны, будут отличаться хорошей первоначальной проработанностью и научным содержанием, однако подобный источник редко подходит для взрывного ежегодного роста числа проектов, которое является отдельным требованием, предъявляемым к соискателям государственного финансирования. Таким образом, использовать базовый научный задел вуза при формировании заявки на софинансирование стартап-студии будет первой ошибкой, которая не даст немедленного негативного эффекта, однако грозит серьезными осложнениями в дальнейшем – вплоть до срыва контрактных условий.

Решением данной проблемы может послужить реализация ВКР бакалавриата в виде комплексных выпускных квалификационных работ. Данный формат, реализованный на базе ФГОУ ВО «РОСБИ-ОТЕХ» позволяет, с одной стороны генерировать достаточное количество перспективных бизнес-идей и, тем самым служит источником постоянного притока новых проектов в стартап-студию, а с другой стороны, позволяет заранее формировать проектные команды еще

в стадии работы над дипломными проектами и, тем самым, преодолеть «детские болезни» команды еще до начала работы проекта на базе стартап-студии.

Для вуза, решившего использовать приведенный выше способ формирования пула бизнес-идей посредством реализации в своей практике комплексных выпускных квалификационных работ, можно порекомендовать начинать внедрение подобной практики за год (а лучше, при наличии времени, за два года) до начала формирования заявки на привлечение государственного софинансирования. Это позволит сформировать пул уже реализуемых проектов, с практическими подтверждениями ранее сделанных прогнозов по их рыночному движению. Также подобная практика позволит привлечь к софинансированию индустриальных партнеров, так как они видят в подобной практике возможность тестирования собственных пилотных проектов и потенциальный источник ценных кадров.

Еще одной ошибкой может стать попытка замаскировать убыточные периоды стартапов, реализуемых вузом на базе создаваемой стартап-студии. Любому специалисту понятно, что проект, особенно инновационный, на первом году своего существования обычно не производит продукцию, а только «потребляет» инвестиции [4]. Попытка замаскировать или вовсе исключить из заявки первичные убытки, предпринятая по инициативе излишне осторожного руководителя, скорее приведет к обратному эффекту – решению экспертной комиссии о несостоятельности бизнес-плана и, как следствие, всей заявки в целом. В данном случае, продемонстрировав определенный период убыточности в бизнес-плане, нам необходимо сделать основной упор на окупаемость инвестиций в последующие периоды и, самое главное, на прибыльность стартап-проекта на горизонте трех лет. Необходимость подобных временных рамок прибыльности диктуется общемировой теорией и практикой реализации стартап-проектов – их жизненный цикл составляет, в среднем, именно три года, и если на данном временном отрезке не наступила окупаемость инвестиций, то, как правило проект будет убыточным [3].

Таким образом, можно заключить, что для повышения вероятности принятия положительного решения по заявке вуза на софинансирование его проекта за счет грантовых вливаний необходимо, прежде всего, создать структуру, генерирующую большое количество

потенциально прибыльных бизнес-идей, которая будет способна к геометрическому росту и будет генерировать упомянутые идеи в течение длительного времени [1]. При наличии такой структуры, например на базе реализации комплексных выпускных квалификационных работ бакалавриата, составление потенциально успешного бизнес-плана стартап-студии, по сути, превращается в отбор и компиляцию данных по наиболее перспективным бизнес-идеям, уже имеющимся в нашем распоряжении.

Библиографический список

1. *Зашакуев З.Т., Шогенцукова З.Х., Кизеев В.М.* Особенности создания экосистемы молодежного технологического предпринимательства в российских классических университетах // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2022. № 6.
2. *Капырин П., Шайлиева М., Голубовская Е.* Создание университетских технопарков как среды для студенческих стартапов: анализ потребностей // ACM International Conference Proceedings Series. 5. Сер. «ICEEL 2021–2021 5th International Conference on Education and E-Learning». 2021.
3. *Попов А.Н.* Мировая практика организации корпоративных стартап-студий // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 5.
4. *Радыгина С.В.* Создание стартап-студии в качестве ключевого элемента инфраструктуры поддержки молодежного предпринимательства // Научные исследования и разработки. Экономика. 2022. Т. 10. № 2.

П.А. Капырин

*кандидат экономических наук, доцент
Московский экономический институт
E-mail: Petr.kapyrin@mail.ru*

Приглашение к публикации

The invitation to the publication

Редакционная коллегия научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА», принимает к рассмотрению статьи по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

Журнал включён в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (Перечень ВАК РФ).

Научные статьи, поступающие в редакцию журнала, должны содержать следующие элементы:

- постановку проблемы в общем виде, обоснование ее связи с важными научными или практическими задачами;
- анализ последних исследований и публикаций по исследуемой теме;
- формулирование целей статьи, постановку задач;
- изложение основного материала с полным обоснованием полученных научных результатов;
- выводы из исследования и перспективы дальнейших поисков в данном направлении.

Необходимым элементом статьи является библиографический список. Рекомендуется использовать ссылки на официальные источники (нормативные правовые акты, статистические данные и др.), на использованную научную литературу. Ссылки на собственные публикации являются некорректными.

Ответственность за достоверность указанных сведений несет автор статьи. Автор гарантирует, что он обладает исключительными правами на представленное произведение (статью).

Количество авторов в статье не должно превышать трех человек.

Редакция журнала оставляет за собой право делать необходимые редакционные исправления и сокращения, принимать решение о тематическом несоответствии материала, предлагаемого для публикации.

Присланные в редакцию статьи, удовлетворяющие правилам оформления, проходят проверку на степень самостоятельности (используется Интернет-сервис «Антиплагиат») и подвергаются рецензированию. Срок рецензирования статей – 1 месяц.

Статьи представляются ответственным редакторам журнала в сроки, установленные графиком выхода номеров журнала.

График выхода журнала «Вестник МФЮА»

<i>Номер журнала</i>	<i>Срок представления статей в номер</i>	<i>Срок выхода номера из печати</i>
№ 1	До 01 февраля	Март
№ 2	До 15 апреля	Июнь
№ 3	До 15 июля	Сентябрь
№ 4	До 01 ноября	Декабрь

Требования к структуре рукописи

<i>Элементы структуры рукописи</i>	<i>Примечание</i>
УДК	Для присвоения УДК (Универсальная десятичная классификация) используются on-line ресурсы, http://teacode.com/online/udc/
Название статьи	На русском и английском языках
Инициалы и фамилия автора (авторов)	На русском и английском языках
Аннотация	На русском и английском языках. Должна содержать краткую информацию о статье и обязательно иметь четкую структуру: цели, методы исследования, актуальность, основные результаты. Объем – 100–250 слов
Ключевые слова	На русском и английском языках. 4–7 наиболее часто встречающихся в статье слов, отражающих ее содержание
Текст статьи	10–15 страниц, оформленных в соответствии с приведенными ниже правилами
Библиографический список	В соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008
Подробные сведения об авторе (авторах)	Все сведения указываются полностью, без сокращений: – фамилия, имя, отчество – ученая степень, ученое звание (если они есть) – должность и место работы – адрес электронной почты
Прочее	Не более одного абзаца: благодарственные слова; отметки о грантах, в рамках которых выполняется исследование и т.д.

Правила оформления текста научной статьи

Форма представления материалов	Электронная, Microsoft Word, *.doc или *.docx
Название пересылаемых файлов	Отдельными файлами высылаются электронные версии текста научной статьи и авторской анкеты. Названия файлов должны содержать фамилию первого автора и пометку о типе документа (<i>пример</i> : Иванов_Статья.doc, Иванов_Анкета.doc)
Формат страницы	A4
Поля	Все – 2 см.
Выравнивание текста	По ширине
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта	14
Межстрочный интервал	1,5
Абзацный отступ	1 см
Формулы и уравнения	<p>Формулы и уравнения желательно набирать в редакторе Word обычными буквами и символами. Использование встроенного в Microsoft Word редактора формул допускается лишь при наборе наиболее сложных формул. Не следует использовать встроенный в Microsoft Word редактор уравнений.</p> <p>Не допускаются формулы и уравнения в виде изображений и сканов.</p> <p>Рекомендуется использовать только стандартные размеры кегля в меню «Размер» при наборе формул и уравнений.</p>
Графический материал (рисунки, схемы, графики, диаграммы)	<p>Представляется в черно-белом варианте</p> <p>Все рисунки, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i>: Рисунок 1. Динамика индекса потребительских цен), которое помещается после самого рисунка, выделяется жирным шрифтом и выравнивается по центру.</p> <p>Вся экспликация (подписи) в поле рисунка должны быть выполнены Times New Roman, размер шрифта – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на рисунки</p>
Таблицы	<p>Все таблицы, встречающиеся в тексте, должны быть пронумерованы и иметь название (<i>пример</i>: Таблица 1. Матрица БКГ), которое располагается перед таблицей и делится на две строки: в первой строке пишется курсивом слово «Таблица» с указанием ее номера (выравнивание – по правому краю), во второй строке – название таблицы жирным шрифтом (выравнивание по центру). Текст шрифта в графах таблицы – 12 или 14.</p> <p>В тексте статьи обязательны ссылки на таблицы</p>
Фотографии	В случае наличия фотографий в статье они должны быть продублированы отдельным файлом в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi

Количество рисунков и таблиц	Не более пяти
Ссылки на источники и литературу	Ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из библиографического списка – [5] или [5, с. 67]. Если ссылка включает в себя несколько изданий, то они перечисляются, разделяясь точкой с запятой: [5, с. 67; 8; 10, с. 204–208]
Библиографический список	Библиографические описания изданий – как русских, так и иностранных – приводятся в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Библиографическое описание дается на том языке, на котором издание вышло в свет. Если среди источников есть нормативные правовые акты, они указываются в начале списка перед прочими изданиями. Издания на иностранных языках указываются в конце списка. В библиографическом списке недопустимы учебники, учебные и учебно-методические пособия. Доля самоцитирования – не более 5 %.
Объем статьи	10–15 страниц

Внимание! При несоблюдении требований к правилам оформления научных статей редакция имеет право отклонить присланный материал.

Редакция научного рецензируемого журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» доводит до сведения авторов, что издатель журнала заключил договор о передаче ООО «НЭБ» (РИНЦ) неисключительных прав на использование журнала «Вестник Московского финансово-юридического университета МФЮА» в целом, так и произведений (статей) авторов путем создания их электронных копий и распространения любым способом, в том числе путем размещения в интегрированном информационном ресурсе в российской зоне интернета НЭБ, без выплаты автору и иным лицам вознаграждения. При этом каждый экземпляр произведения (статьи) будет содержать имя автора произведения (статьи).

Подписка осуществляется по каталогу ОАО «Агентство Роспечать» (подписной индекс 66053).

Статьи направлять по адресу:

117342, г. Москва, ул. Введенского, д. 1А, каб. 8.25, ответственному редактору научных изданий МФЮА Д.А. Семеновой.

Тел. 499-979-00-99, доб. 1134

E-mail: Semenova.D@mfua.ru; vestnik@mfua.ru

**ВЕСТНИК
Московского финансово-юридического университета
МФЮА**

№ 1 / 2023

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИЛИ:

Редакторы

Н.В. Бессарабова, Д.А. Семёнова

Компьютерная верстка

Н.В. Бессарабова

Дизайн обложки

Г.Ю. Светланов

Подписано в печать 20.03.2022. Формат 60x84/16.
Гарнитура Times New Roman.
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 18,1. Уч.-изд. л. 18,1.
Тираж 500 экз. Заказ № ____.

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»
117246, Москва, Научный проезд, д. 20, стр. 9, оф. 212
Телефон: +7 (495) 510-32-98