
**ВЕСТНИК
АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**

ISSN 1818-4057

№ 6 2021

Часть 1

Научный журнал

«Вестник Алтайской академии экономики и права»

ISSN 1818-4057

Журнал издается с 1997 года.

Издание включено 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).

Официальный сайт журнала – www.vaael.ru.

Доступ к электронной версии журнала бесплатен. e-ISSN 2226-3977.

Издание официально зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 45458.

Учредитель – Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Алтайская академия экономики и права». 656038, Алтайский край, город Барнаул, Комсомольский проспект, 86.

Шифры научных специальностей

08.00.00 Экономические науки

12.00.00 Юридические науки

Все публикации рецензируются.

Журнал индексируется в Российском индексе научного цитирования РИНЦ и научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU.

Номерам и статьям журнала присваивается Цифровой идентификатор объекта DOI.

Выпуск подписан в печать 11 июня 2021 года

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 19,5.

Тираж 500 экз.

Формат 60×90 1/8.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ К ИНТЕРНЕТУ ПОВЕДЕНИЯ: ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК <i>Алексеев А. А., Кружкова Т. И., Ручкин А. В., Руцицкая О. А., Руцицкая О. Е.</i>	5
ИЗМЕНЕНИЯ В БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ В ПЕРИОД 2020-2021 ГГ. <i>Баикатов В. В., Дрофа М. А., Заремук А. А.</i>	14
АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВОЙ ОДНОРАЗОВОЙ ПОСУДЫ ИЗ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ <i>Бездудная А. Г., Трейман М. Г.</i>	20
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СРАВНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕСЕРВИСНЫХ РЫНКОВ РОССИИ И МИРА <i>Белошицкий А. В.</i>	26
ПРАКТИКИ ВСЕОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ: ТРЕХМЕРНЫЙ ПОДХОД <i>Варламова Д. В., Скородумова А. А.</i>	32
РЕКРУТИНГ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Глызина М. П., Иванова Е. А.</i>	36
РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА ОБМЕНА УСЛУГАМИ И КОМПЕТЕНЦИЯМИ SMARTFAMILY.RU <i>Горчакова Э. Р., Иванова Е. В., Силакова Л. В., Зацепилов В. В., Абрамов В. М., Лихвойнен А. В., Александрова В. С., Макарова Т. С.</i>	42
СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ) <i>Заярная И. А., Новичкова А. В.</i>	50
СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ <i>Ильичева Е. В., Ильичев В. В., Назарова М. А.</i>	55
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Канхва В. С., Сонин Я. Л.</i>	61
СОЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ: ПОСТ-КОВИДНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ <i>Клушина Н. П., Роцупкина В. В.</i>	69
РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ И ФАКТОРОВ УСПЕХА КОМПАНИИ «ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ» (IMS) С ПРИМЕНЕНИЕМ STAGE-GATE ПРОЦЕССА <i>Литвинова А. Г.</i>	74
НОВЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ЛАНДШАФТ ЧАСТНЫХ ФИНАНСОВ: КРАУДФАНДИНГ АКЦИЙ <i>Мурадов З. А., Возкаев С-У. С-А.</i>	84

РЫНОК CONNECTED CARS: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ <i>Розов А. А., Степанова А. А., Комарова М. В., Солодкова Е. В.</i>	90
ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Ромушкина Д. Д., Лихтер А. В.</i>	96
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВНЕДРЕНИЕ КОМПАНИЯМИ АНАЛИТИКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ <i>Чижов С. А., Суйц В. П.</i>	106
ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИЯМИ <i>Чукавин И. Ю., Бокова А. А., Юхимец В. И., Александрова В. С., Минасян А. А.</i>	115
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ КОМПАНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ: СОСТОЯНИЕ И ОЖИДАНИЯ <i>Шаркова А. В.</i>	120
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КОМПОНЕНТ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА: ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ <i>Шахова И. Ю., Сперанский С. Н.</i>	126
САМОКОНТРОЛЬ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ВЕДОМСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ПОЛУЧАТЕЛЯМИ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА <i>Яковенко Д. А.</i>	132
К ВОПРОСУ О ЦИФРОВИЗАЦИИ СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА <i>Яковлева И. В.</i>	142

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЗОР СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О НАРУШЕНИИ ТРЕБОВАНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ <i>Лиснов П. С.</i>	149
---	-----

УДК 338.2

А. А. Алексеев

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург,
e-mail: break-fast@mail.ru

Т. И. Кружкова

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург,
e-mail: rustale@yandex.ru

А. В. Ручкин

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург,
e-mail: alexeyruchkin87@gmail.com

О. А. Рущицкая

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург,
e-mail: olgaru-arbitr@mail.ru

О. Е. Рущицкая

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург,
e-mail: ruscha@yandex.ru

ОТ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ К ИНТЕРНЕТУ ПОВЕДЕНИЯ: ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ АПК

Ключевые слова: интернет поведения, интернет вещей, сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, государственное регулирование, цифровая экономика.

Одним из результатов цифровой трансформации российского агропромышленного комплекса стало массовое применение участниками рынка технологий интернета вещей. Следующим этапом развития становится переход к новой, ещё более перспективной концепции – интернету поведения. В статье авторы рассматривают концептуальные и специфические отличия интернета вещей от интернета поведения, на кейсах демонстрируют и выявляют специфику развития данного направления в сельском хозяйстве. Особое внимание уделяется взаимодействию субъектов в ходе осуществления хозяйственной деятельности, возможностям влияния и переходу к субъект-объектной парадигме. В связи с масштабностью процесса и его значением для национальной экономики возникает проблема его государственного регулирования в интересах устранения этих рисков. Предлагаются принципы регулирующего воздействия государства для снижения рисков, а также основные факторы модели для повышения эффективности и снижения технических и административных барьеров, возможных для сельского хозяйства. Определен технологический минимум, позволяющий говорить о необходимости установления регулирующего воздействия со стороны государственных структур. Данная модель направлена на решение не только существующих проблем хозяйствующих субъектов, но и социально-экономических, и экологических проблем.

А. А. Alekseyev

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, e-mail: break-fast@mail.ru

Т. I. Kruzhkova

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, e-mail: rustale@yandex.ru

А. V. Ruchkin

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, e-mail: alexeyruchkin87@gmail.com

О. А. Ruschitskaya

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, e-mail: olgaru-arbitr@mail.ru

О. Е. Ruschitskaya

Ural State Agrarian University, Yekaterinburg, e-mail: ruscha@yandex.ru

FROM THE INTERNET OF THINGS TO THE INTERNET OF BEHAVIOR: STATE REGULATION OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Keywords: Internet of behavior, Internet of things, agriculture, agro-industrial complex, state regulation, digital economy.

One of the results of the digital transformation of the Russian agro-industrial complex was the mass use of Internet of Things technologies by market participants. The next stage of development is the transition to a new, even more promising concept – the Internet of behavior. In the article, the authors consider the conceptual and specific differences between the Internet of things and the Internet of behavior, demonstrate and identify the specifics of the development of this direction in agriculture. Special attention is paid to the interaction of subjects in the course of economic activity, the possibilities of influence and the transition to the subject-object paradigm. Due to the scale of the process and its importance for the national economy, there is a problem of its state regulation in the interests of eliminating these risks. The principles of the regulatory impact of the state to reduce risks are proposed, as well as the main factors of the model to increase efficiency and reduce technical and administrative barriers possible for agriculture. The technological minimum is defined, which allows us to talk about the need to establish a regulatory impact on the part of state structures. This model is aimed at solving not only the existing problems of economic entities, but also socio-economic and environmental problems.

Введение

Понятие «интернет поведения» вошло в научный оборот в 2012 году. Его автором является Гот Найман (Gote Nyman), профессор психологии Хельсинкского Университета. Он предположил, что на основании данных, считываемых с человека, можно предсказать его дальнейшее поведение. В своей работе обращался к психологическим и этическим последствиям такого анализа [1]. В широкий научный оборот термин «интернет поведения» был введён на Gartner IT Symposium / Хро 2020 Americas (Стамфорд, штат Коннектикут, США) 19 октября 2020 года. Аналитики компании Гартнер (Gartner) объявили интернет поведения главным технологическим трендом 2021 года. Они прогнозируют, что к концу 2025 года более половины населения мира будет участвовать как минимум в одной программе IoB [2].

Интернет поведения является логическим развитием концепции интернета вещей (Internet of Things, IoT), предполагающей исключить участие человека в процессах взаимодействия физических объектов («Things») между собой и с внешним миром. Под интернетом («Internet») понимается не конкретная глобальная сеть Интернет (т.е. построенная на базе протоколов TCP/IP), а любая сеть («Web»), соответствующая технологическим требованиям. Такая терминологическая неточность объясняется случайностью, точнее, тем, что именно так его назвал Кевин Эштон, соучредитель и исполнительный директор исследовательской группы в области сетевой радиочастотной идентификации Auto-ID Labs. В 1999 году он опубликовал статью «Эта штука «Интернет вещей»» [3]. Интернет вещей включает в себя технологии подключения к сети (сотовая и спутниковая связь, wi-fi и др.), оборудование (сенсоры, системы хранения данных, аппаратные устройства безопас-

ности), программное обеспечение и соответствующую инфраструктуру. Поскольку прародителем интернета вещей является концепция межмашинного взаимодействия (Machine-to-Machine, M2M), то её также можно считать предшественником интернета поведения.

Одним из направлений исследования интернета вещей является измерение степени влияния искусственного интеллекта на поведение людей. Исследования показали, что большинство сотрудников западных компаний считают, что искусственный интеллект – более объективный и эффективный руководитель, чем человек [4]. Джош Берсин, один из ведущих мировых исследователей в области управления талантами, считает, что системы управления кадрами, управляемые искусственным интеллектом, позволят существенно сократить расходы на управление кадрами. Искусственный интеллект принимает решения не интуитивно, а на основе анализа фактов, что делает его более объективным [5].

В то же время исследования учёных из Саутгемптонского университета показали, что алгоритмы могут побуждать людей к более рисковому поведению и принятию значительно более рискованных решений, нежели обычно. Доктор Янив Ханох (Yaniv Hanoch), доцент кафедры управления рисками Саутгемптонского университета, опубликовал результаты исследования влияния цифровых ассистентов на поведение человека. Это влияние оказалось гораздо больше, чем предполагалось ранее, и при желании способствовать принятию человеком неоправданных, высоко рискованных решений [6].

Таким образом, исследователи, изучающие интернет поведения, описывают его как логическое развитие идеи интернета вещей. Поскольку интернет поведения способен повлиять на поведение живых существ, в пер-

вую очередь человека, ряд исследователей обнаруживают связанные с этим этические проблемы [1,6]. Но большая часть исследователей описывает достоинства интернета вещей, к которым относят ускорение обмена информацией и принятия решений, и обусловленное этим снижение затрат [2,5,7].

Поскольку интернет поведения постепенно переходит из состояния концепции в реально функционирующую систему, а количество подключенных к сети объектов постоянно растёт [2], возникает объективная необходимость изучения возможности государственной поддержки перехода от интернета вещей к интернету поведения в хозяйственной деятельности субъектов агропромышленного комплекса Российской Федерации.

Объектом наблюдения данного исследования выступают организации агропромышленного комплекса, использующие технологии интернета вещей и интернета поведения.

Объектом исследования является механизм государственного регулирования агропромышленного комплекса в части его цифровой трансформации.

Выбор объекта исследования был обусловлен несколькими объективными факторами. Необходимость цифровой трансформации экономики стала постулатом государственной политики. По мнению авторов, достигнутые позитивные результаты не являются основанием для снижения темпов развития. Применение по-настоящему новых технологии должно происходить при участии государства, которое, в обмен на оказание мер поддержки, получает право на регулирование всего процесса. Ограниченность ресурсов требует не просто концентрации усилий на отдельных направлениях, но и создания стандартов, при участии субъектов агропромышленного комплекса. Субъективным фактором выбора объекта исследования является многолетняя работа авторов над проблемами государственного регулирования сельского хозяйства и подготовки высококвалифицированных кадров для агропромышленного комплекса.

Предметом исследования выступают социально-экономические отношения, возникающие в процессе государственного регулирующего воздействия на субъектов – организации агропромышленного комплекса, использующие технологии интернета вещей и интернета поведения.

Цель исследования заключается в определении основных направлений и методов государственного регулирования агропромышленного комплекса в интересах ускорения перехода от интернета вещей к интернету поведения.

В соответствии с целью были поставлены и реализованы следующие **задачи**, определившие логику и структуру исследования:

- дать авторское определение понятию «интернет поведения в сельском хозяйстве», основываясь на существующих взглядах на интернет вещей;
- изучить кейсы применения интернета поведения в агропромышленном комплексе различных стран мира;
- описать достоинства и недостатки интернета поведения, имеющие значения для обоснования выбора форм и методов регулирования;
- установить принципиальную возможность воздействия государства на переход от интернета вещей к интернету поведения в агропромышленном комплексе;
- определить базовые принципы и практические методы регулирования.

Материал и методы исследования

Под «интернетом поведения» (Internet of Behaviors, IoB) в данной статье понимается система передачи и обработки данных, считываемых с человека или любого другого живого организма, причём этот процесс происходит постоянно, в обе стороны, в режиме реального времени. Такая система может не только считывать и анализировать большой поток данных (big data), но и управлять принятием решений. Существует несколько концепций интернета поведения. Единой технологической платформы не существует, но ведётся множество перспективных разработок в данном направлении (искусственный интеллект, чипирование, система социального кредита, телемедицина и многие другие).

Наибольший научный интерес для авторов вызывает возможность влияния государства, то есть оказания регулирующего воздействия, на процесс перехода от интернета вещей к интернету поведения в целях ускорения этого процесса.

В данном исследовании использован ряд методов научного познания. Теоретический анализ показал разнородность подходов к определению интернета поведения. Сравнение как метод познания позволило выявить схожие с интернетом поведения

технологические концепции. Использование метода научной аналогии заключалось в перенесении существующих механизмов государственного регулирования агропромышленного комплекса на процесс перехода от интернета вещей к интернету поведения. Системный подход был использован при установлении взаимосвязи развития цифровой экономики и фудшеринга. Метод кейсов позволил изучить практический опыт применения интернета поведения в различных странах мира. Принцип сочетания исторического и логического в их единстве позволил взглянуть на переход к интернету поведения как на этап процесса цифровой трансформации глобальной экономики, и логика развития которого свидетельствует о необходимости участия государства в этом процессе.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют фундаментальные положения экономической теории по государственному регулированию экономики, научные публикации российских и зарубежных учёных по вопросам применения интернета вещей и интернета поведения, статистические данные, полученные в результате ранее проведённых исследований.

Результаты исследования и их обсуждение

Научной проблемой является отсутствие определения понятия «интернет поведения в сельском хозяйстве». Это связано с тем, что, в отличие от понятий «интернет вещей» (IoT) и «интернет вещей в сельском хозяйстве» (IoTAg), не существует строгого научного определения понятия «интернет поведения» (IoB) [8]. Чаще всего интернет поведения рассматривается как результат эволюции интернета вещей, его более высокая ступень. В результате исследования авторы пришли к выводу, что проблема детерминирования «интернета поведения в сельском хозяйстве» (IoVAg) вызвана разнообразием подходов (взглядов) на данный феномен – маркетинговых, психологических, технологических, философских и других. Изучив опыт применения понятия «интернет вещей в сельском хозяйстве», мы пришли к выводу, что оно имеет два основных, принципиально различающихся значения:

- интернет поведения в сельском хозяйстве – это **концепция**, предполагающая управление работниками сельхозпредприятий, сельскохозяйственными животными и растениями искусственным интеллектом;

- интернет поведения в сельском хозяйстве – это **совокупность технологий**, позволяющих собирать массив данных с сельскохозяйственных животных и растений, а также работников сельхозпредприятий, обрабатывать эти данные, и влиять на поведение (состояние) живых организмов с помощью подключенных в единую сеть устройств.

Интернет поведения в сельском хозяйстве как концепция не предполагает конкретного материального воплощения, а подразумевает, что автоматизированное управление сельским хозяйством, основанное на обработке огромного объёма информации и множестве типовых сценариев, более эффективно и оперативно, чем классический менеджмент. Технологии интернета поведения в сельском хозяйстве, наоборот, имеют конкретную вещественную (датчик, механизм) или информационную (программный продукт или набор сценариев) форму, которая предназначена для решения конкретной практической задачи. Оба указанных определения подразумевают, что принятие управленческого решения и его исполнения возможны без участия человека.

Другой научной проблемой является отсутствие описания, в чём именно заключаются достоинства и недостатки интернета поведения, в чём различие между интернетом поведения и интернетом вещей. По нашему мнению, ключевыми критериями различия в данном случае выступают субъектность и объектность. В интернете вещей объектами взаимодействия выступают вещи, то есть предметы неживой природы, обладающие изменяющимися характеристиками. Субъектами является сенсоры, сканеры, передатчики и другие считывающие и передающие информацию устройства. Взаимодействие между ними происходит в виде передачи данных о состоянии объекта или в виде команд на изменение этого состояния. Человек (или любое другое живое существо) из этого процесса исключаются. В интернете поведения объектами являются живые организмы – люди, животные и растения. В интернете вещей факт воздействия субъекта на объект очевиден и не вызывает возражений. В интернете поведения субъект может управлять объектом, обладающим свободой воли, и данное обстоятельство ставит под вопрос допустимость самого феномена интернета поведения. Для того, чтобы выявить достоинства и недостатки интернета поведения, рассмотрим его практическое применение на примере кейсов из различных отраслей АПК.

Японская корпорация Fujitsu разработала систему GyuHo SaaS (яп. «шагающая корова»), состоящую из носимого датчика для коров, программного обеспечения для обработки данных и их передачи на смартфон или компьютер. На основании полученных данных можно корректировать кормление, доение и сон животных, обнаруживать заболевания на ранней стадии, и, самое важное, вычислить благоприятный период для зачатия. В результате, успешность искусственного оплодотворения с 44% вырастает до 90%. К системе подключено около 40 тысяч коров [9].

В Массачусетском технологическом институте (MIT) ведётся разработка электронных компонентов и систем для растений в рамках проекта «растительная нанобионика». В результате экспериментов учёные смогли считать данные о наличии определённых химических веществ в почве с шпината. Корни шпината передали биосигнал листьям. Этот сигнал считала инфракрасная камера и передала его на компьютер по беспроводной сети. В перспективе такая технология позволит собирать данные о предстоящих изменениях климата и возможных экологических проблемах [10].

В Норвегии разработана и применяется на практике система распознавания рыб на фермах. Для выявления заражённых паразитами лососей, рыб сканируют сенсорами и 3D-камерами. Система различает рыб

на основе уникальных пятен вокруг глаз, рта и жабр, каждая из попавших в объектив особой получает собственную виртуальную медицинскую карточку. Если какая-то особь заболевает, её отлавливают, и отправляют в карантин. По оценкам специалистов, выявление заболевания на ранней стадии позволит сократить смертность примерно на 50–75% [11].

В Российской Федерации функционирует Национальная система учета и регистрации животных. Её основой является программный пакет REGAGRO, с помощью которого проводится регистрация и идентификация животных, ведётся их учёт и формируется всё необходимая документация. Система также способна отслеживать состояние здоровья животных, их перемещение, смену собственника, обеспечить взаимодействие между владельцами животных и ветеринарными организациями. Для идентификации животных используется компактный сканер, совместимый со смартфоном или планшетом [12]. Другим перспективным направлением использования интернета поведения в АПК признано измерение психофизического состояния оператора сельхозтехники [13].

Основываясь на перечисленных кейсах, и исходя из содержания самого понятия, рассмотрим позитивные и негативные аспекты применения интернета поведения в сельском хозяйстве. Для удобства сопоставления представим их в виде таблицы.

Позитивные и негативные аспекты применения интернета поведения в сельском хозяйстве

№	Позитивные аспекты	№	Негативные аспекты
1	Повышает качество жизни в сельской местности, поскольку открывает доступ к другим технологиям (например, интернет поведения в медицине)	1	Требует высокоразвитой цифровой инфраструктуры на больших территориях с низкой плотностью населения
2	Создаёт привлекательные для «продвинутых» молодых специалистов рабочие места, в т.ч. в сельской местности	2	Необходимы специалисты соответствующей квалификации, способные постоянно совершенствовать свои навыки
3	Продолжает глобальный тренд (интернет вещей), что гарантирует дальнейшее технологическое развитие	3	Существует множество технологических платформ, часто несовместимых между собой
4	Позволяет собирать и обрабатывать огромный массив данных, часть которых ранее была недоступна	4	Возможен несанкционированный доступ к данным, их искажение или хищение
5	Обеспечивает рост производительности труда и снижение издержек на единицу продукции	5	Высокая цена ошибки, обусловленная взаимодействием с живыми организмами
6	Преимущественно интенсивный способ развития бизнеса, уместный в условиях ограниченности площадей или воздействия на окружающую среду	6	В отдельных регионах возможно отторжение интернета поведения по этическим (религиозным, культурным) причинам
7	Способствует созданию положительного образа агропредприятия и росту его капитализации	7	Необходимо изменить или отменить множество нормативно-правовых актов

Составлено авторами на основании кейсов [9,10,11,12,13]

Таким образом, применение интернета поведения не лишено недостатков, но обладает и очевидными достоинствами. Часть проблем, усложняющих этот процесс, во многом совпадают с общими проблемами цифровой трансформации АПК, которые подробно описаны российскими учёными [14].

Позитивный экономический эффект от перехода к интернету поведения очевиден. Применение технологий интернета поведения способствует увеличению объёмов производства, снижению издержек на единицу продукции, стимулирует развитие смежных отраслей и цифровой инфраструктуры. Для максимизации позитивного эффекта, по мнению авторов, необходимо участие государства в процессе перехода от интернета вещей к интернету поведения.

Заключение

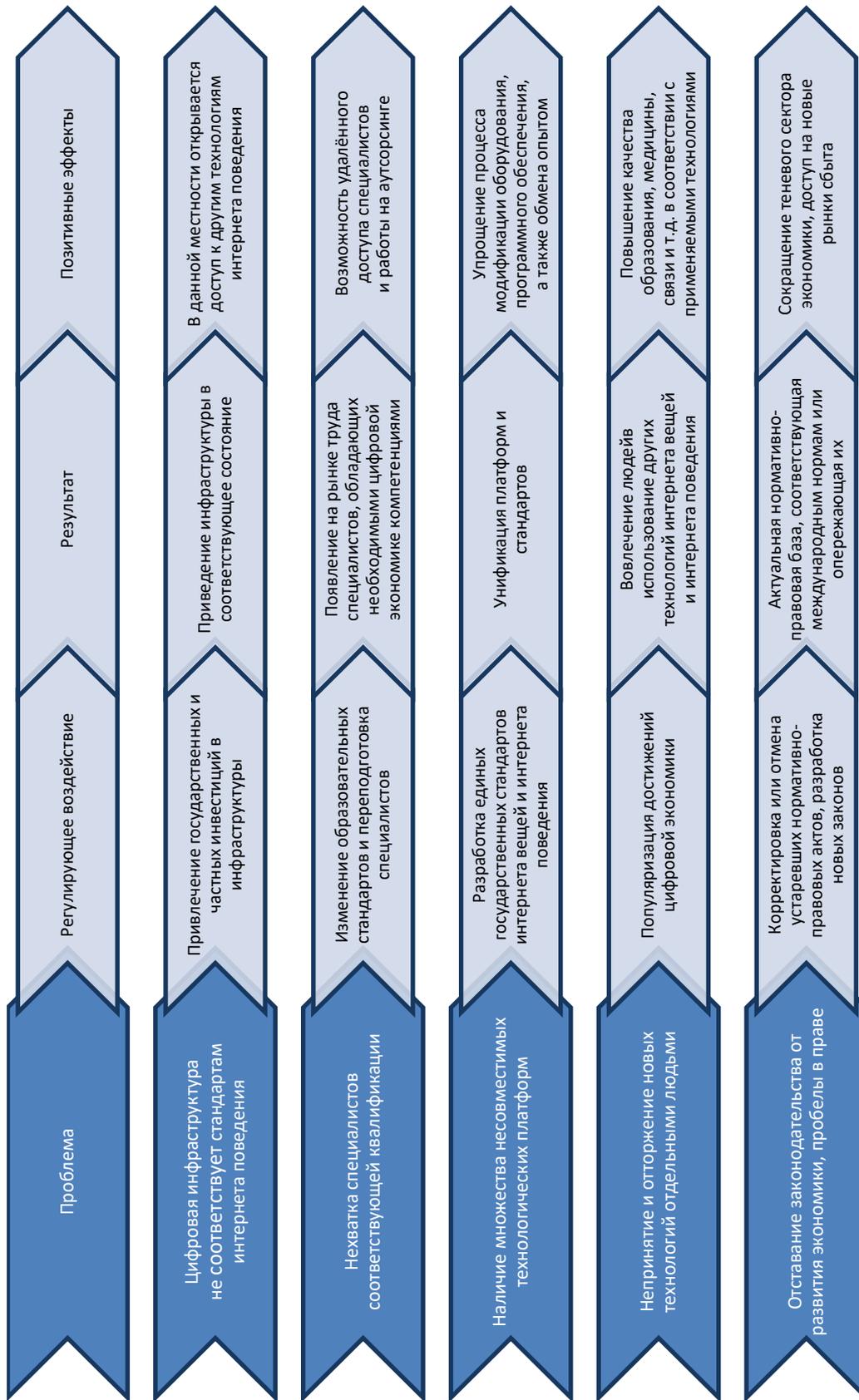
В результате нашего исследования была получена модель государственного регулирующего воздействия на переход от интернета вещей к интернету поведения в агропромышленном комплексе. Субъектом в данной модели выступает организация агропромышленного комплекса, использующая определённые технологии, такие как системы точного земледелия, IP-камеры, умные метеостанции, системы доения животных, RFID-метки интегрированные системы управления, и т.д., все вместе, или по отдельности. Существует технологический минимум, который может быть охарактеризован как минимально необходимый функционал цифровой инфраструктуры – скорость передачи данных, количество одновременно подключенных устройств, пространство для локального и облачного хранения больших данных, доступ к серверам онлайн-сервисов, расположенных за пределами государства. Субъект совершенствует свою деятельность, применяя новые технологии интернета вещей и накапливая всё возрастающий объём больших данных. Его производственно-сбытовые возможности возрастают (по сравнению с организациями, не использующими возможности интернета вещей), но отстают от мировых лидеров в отрасли. Руководство субъекта понимает, что сможет некоторое время сохранить лидерство на местном

рынке только благодаря протекционизму государства (например, заградительным импортным пошлинам). На свободном рынке такой субъект проиграет рыночное соревнование. Это является критической угрозой существования субъекта. Угроза может быть устранена путём технологического усовершенствования субъекта, заключающегося в дополнении технологий интернета вещей ещё более прогрессивными технологиями интернета поведения. Государство является интересантом эффективного, соответствующего самым современным стандартам сельского хозяйства, поскольку оно гарантирует обеспечение продовольственной безопасности страны. Поэтому оно готово оказывать регулирующее воздействие на процесс развития своего агропромышленного комплекса.

Регулирующее воздействие государства также должно широко затрагивать информационно-образовательную среду, от расширения глоссария ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство» [15] до корректировки федеральных государственных образовательных стандартов в части формируемых компетенций.

Работа модели заключается в изменении качественных характеристик субъекта, которое происходит в результате применения технологий интернета поведения под влиянием инструментария государственной поддержки. В результате субъект получает доступ к новым технологиям, компенсацию части издержек и более совершенную инфраструктуру. Для наглядности представим работу модели графически.

Гипотеза исследования предполагает, что данная модель является принципиально оптимизируемой в результате применения регулирующего воздействия со стороны государства. Возможные отклонения в работе модели обусловлены ранее описанными в нашей работе рисками. Концепция перехода от интернета вещей к интернету поведения в агропромышленном комплексе, по мнению авторов, должна базироваться на принципах неизблемости рыночных механизмов ценообразования продукции АПК, стимулированию перехода от простых цифровых инструментов к более сложным, развитию высокотехнологичной инфраструктуры в сельской местности.



Решение проблем применения интернета поведения в результате оказания государственного регулирующего воздействия

Прежде чем предлагать конкретные формы и методы регулирования, установим базовые принципы регулирования:

- очевидным результатом регулирования должно быть снижение издержек на единицу продукции;

- стимулирование перехода от простых цифровых инструментов к более сложным ориентировано на повышение производительности труда, а не улучшения PR-образа организации;

- развитие высокотехнологичной инфраструктуры в сельской местности не должно ограничиваться густонаселёнными и экономически развитыми районами;

- недопустима дискриминация субъектов предпринимательской деятельности – получателей государственной поддержки по признаку вовлеченности в процесс цифровой трансформации;

- регулирующее воздействие должно учитывать социальные и экологические факторы в целях недопущения социальных конфликтов, аналогичных кейсам «шихана Куштау» в Башкирии или «войной с вышками 5G» в Дагестане.

В результате изучения работы построенной модели был установлен ряд действий, направленных на оптимизацию работы модели на базе вышперечисленных принципов и с учётом потенциальных рисков:

- активная разъяснительная работа, заключающаяся в доведении до потенциальных пользователей всех преимуществ интернета поведения;

- создание единых технологических стандартов, унификация уже существующих технологий и платформ;

- обеспечение конфиденциальности и целостности обрабатываемых данных, защите от несанкционированного доступа;

- совершенствование законодательства, подразумевающее отмену препятствующих развитию интернета поведения правовых норм;

- подготовка компетентных специалистов, причём не только инженеров, но и менеджеров;

- привлечение к инвестированию в соответствующую инфраструктуру частных инвесторов;

- субсидирование перехода от интернета вещей к интернету поведения в агропромышленном комплексе;

Особо отметим, что проблемы, связанные с переходом от интернета вещей к интернету поведения в агропромышленном комплексе, не могут быть решены административно-командными мерами. Невозможно (и не нужно) заставить фермера использовать описанные технологии, если он сам этого не хочет или не может. Это необходимо учитывать при определении основных направлений регулирования. По нашему мнению, к таким направлениям регулирования относятся поддержка малого и среднего бизнеса, стимулирование молодёжного предпринимательства, устранение правовых и технологических ограничений, развитие цифровой инфраструктуры. В рамках указанных направлений следует прибегнуть к конкретным методам регулирования:

- обеспечение доступа к сервисам обработки и хранения больших данных, получаемых от сельхозтоваропроизводителей;

- государственный заказ на разработку российского программного обеспечения, соответствующего требованиям защиты информации;

- разработка программ повышения квалификации работников АПК в целях формирования у них необходимых компетенций, финансирование привлечения к проведению занятий ведущих специалистов;

- компенсация части расходов на закупку оборудования и программных пакетов отечественного производства.

Перечисленные методы регулирования способствуют переходу российского АПК на качественно новый уровень, тем самым способствуя решению целого ряда экономических, социальных и экологических проблем. В результате исследования авторы пришли к выводу, что переход на технологии интернета поведения в хозяйственной деятельности российских агропредприятий является сложной и важной организационно-экономической задачей, решение которой требует активного участия государства.

Библиографический список

1. Gote Nyman The psychology behind Internet of Behaviors (IB). 4 October 2012 [Электронный ресурс]. URL: <https://gotepoem.wordpress.com/2012/10/04/the-psychology-behind-internet-of-behaviors-ib/> (дата обращения: 06.04.2021).
2. Gartner Identifies the Top Strategic Technology Trends for 2021. STAMFORD, Conn., 19 October 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2020-10-19-gartner-identifies-the-top-strategic-technology-trends-for-2021> (дата обращения: 04.04.2021).
3. Ashton, K. (22 June 2009). “That ‘Internet of Things’ Thing”. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rfidjournal.com/articles/view?4986> (дата обращения: 05.04.2021).
4. Аргументы недели [Электронный ресурс]. URL: <https://argumenti.ru/world/2021/02/707834> (дата обращения: 03.04.2021).
5. AI in HR: A Real Killer App BY JOSH BERSIN [Электронный ресурс]. URL: <https://joshbersin.com/2018/06/ai-in-hr-a-real-killer-app/> (дата обращения: 06.04.2021).
6. Yaniv Hanoch, Francesco Arvizzigno, Daniel Hernandez García, Sue Denham, Tony Belpaeme, and Michaela Gummerum // Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2020. Vol. 24. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/cyber.2020.0148> (дата обращения: 06.04.2021).
7. What Is the “Internet of Things”? By Eric Escobar on 29 April 2015 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scientificamerican.com/article/what-is-the-internet-of-things/> (дата обращения: 06.04.2021).
8. The Industrial Internet Consortium’s Vocabulary Task Group [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iotone.com/terms/glossary/alphabet/i> (дата обращения 06.04.2021).
9. Матюшкина М. Коров кормят цифрами: интернет вещей добрался до сельского хозяйства [Электронный ресурс]. URL: https://www.dp.ru/a/2020/08/21/Korov_kormjat_ciframi (дата обращения: 05.04.2021).
10. Wong M.H., Giraldo J.P., Kwak S.-Y., Koman V.B., Sinclair R., Lew T.T.S., Bisker G., Liu P., Strano M.S. Nitroaromatic detection and infrared communication from wild-type plants using plant nanobionics // Nature Materials. 2017. № 16. P. 264–272. DOI: 10.1038/nmat4771.
11. МТС Медиа. Умное сельское хозяйство: четыре примера из разных стран [Электронный ресурс]. URL: <https://media.mts.ru/business/175807/> (дата обращения: 05.04.2021).
12. Национальная автоматизированная система регистрации, учёта и идентификации животных REGAGRO [Электронный ресурс]. URL: <http://regagro.ru/opisanie/obscee-opisanie> (дата обращения: 04.04.2021).
13. Искусственный интеллект даст плоды в сфере АПК [Электронный ресурс]. URL: <https://data-economy.ru/tpost/lloxjkkab1-iskusstvennii-intellekt-dast-plodi-v-sfe> (дата обращения: 07.04.2021).
14. Voronin B.A., Mitin A.N., Pichugin O.A. The complexity of digitization of agriculture in Russia. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference «Advances in Intelligent Systems Research». 2019. DOI: 10.2991/ispc-19.2019.29.
15. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство». [Электронный ресурс]. URL: http://mcs.ru/upload/iblock/900/900863_fae06c026826a9ee43e124d058.pdf (дата обращения: 07.04.2021).

В. В. Башкатов

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар,
e-mail: vadim.bashkatov@mail.ru

М. А. Дрофа

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар,
e-mail: drofa.misha@yandex.ru

А. А. Заремук

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар,
e-mail: azaremuk@bk.ru

ИЗМЕНЕНИЯ В БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ В ПЕРИОД 2020-2021 ГГ.

Ключевые слова: отчетность, форма, налоговые органы, финансовый результат, организация, экономические субъекты.

Составление бухгалтерской (финансовой) отчетности выступает обязательным требованием для всех экономических субъектов, осуществляющих ведение бухгалтерского (финансового) учета. На ее основании организации могут предпринять меры по оптимизации хозяйственной деятельности, направленной на увеличение прибыли. В данной статье изучается понятие бухгалтерской (финансовой) отчетности, ее значения для организации и заинтересованных пользователей, этапы ее составления и основные принципы, которыми необходимо руководствоваться бухгалтерам при ее составлении (полнота, достоверность, объективность, своевременность). Особое внимание уделяется отражению основных аспектов ведения бухгалтерской (финансовой) отчетности в 2020-2021 гг. (организации больше не должны предоставлять отчетность в Росстат, осуществляется перевод документации в электронный вид), нововведениям, связанным с изменениями наименования некоторых строк, порядка их расчета их экономического смысла. Рассматриваются новые принятые законы в сфере бухгалтерского учета, которые координируют порядок представления бухгалтерской (финансовой) отчетности в надзорные органы, сроки представления, период бухгалтерской (финансовой) отчетности. Подробно рассматриваются изменения в формах отчетности: изменениях в кодах документации, в заголовочной части бухгалтерского баланса, отражении стоимости показателей, отчете о финансовых результатах и в отражение аудиторской проверки.

V. V. Bashkatov

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: vadim.bashkatov@mail.ru

M. A. Drofa

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: drofa.misha@yandex.ru

A. A. Zaremuk

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: azaremuk@bk.ru

CHANGES IN ACCOUNTING (FINANCIAL) STATEMENTS IN THE PERIOD 2020-2021

Keywords: reporting, form, tax authorities, financial result, organization, economic entities.

The preparation of accounting (financial) statements is a mandatory requirement for all economic entities carrying out accounting (financial) accounting. On its basis, organizations can take measures to optimize economic activities aimed at increasing profits. This article examines the concept of accounting (financial) reporting, its significance for the organization and interested users, the stages of its preparation and the basic principles that accountants must follow when compiling it (completeness, reliability, objectivity, timeliness). Particular attention is paid to reflecting the main aspects of accounting (financial) reporting in 2020-2021. (organizations no longer have to submit reports to Rosstat, the documentation is being converted into electronic form), innovations related to changes in the name of some strings, the procedure for calculating their economic meaning. The article considers the new adopted laws in the field of accounting, which coordinate the procedure for submitting accounting (financial) statements to supervisory authorities, the timing of submission, the period of accounting (financial) statements. Changes in reporting forms are discussed in detail: changes in documentation codes, in the heading part of the balance sheet, reflection of the cost of indicators, the statement of financial results and in the reflection of the audit.

Данная тема является актуальной, поскольку в настоящее время стремительно развиваются рыночные взаимоотношения, а вместе с тем растет потребность в принятии своевременных эффективных управленческих решений, которые, в свою очередь, можно реализовать только благодаря достоверным и точным данным, получаемых в результате налаженной системы экономического и финансового анализа бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Для того чтобы правильно составить бухгалтерскую (финансовую) отчетность, необходимо руководствоваться методиками, правилами и требованиями, установленными Федеральными законами, нормативными актами и действующими ПБУ.

В бухгалтерской (финансовой) отчетности полностью отражается финансовое состояние экономического субъекта, финансовый результат его деятельности и движение денежных средств. Поэтому, для того, чтобы получить достоверные данные в отчетности, необходимо соблюдать определенную последовательность и рациональность этапов ее составления.

Этапы составления бухгалтерской (финансовой) отчетности:

1. Четкое осознание и изучение основных принципов составления отчетности.
2. Соблюдение предварительных этапов, которые предшествуют заполнению отчетных форм.
3. Соблюдение четкого порядка составления бухгалтерской (финансовой) отчетности.
4. Аудит и анализ конечной документации.

При составлении бухгалтерской (финансовой) отчетности необходимо соблюдать основные принципы:

1. Абсолютная достоверность информации, представленной в отчетности, то есть отражение только того, что существует в действительности.
2. Представление полной информации, учитывая отдельные структуры организации, то есть филиалы и ее представительства.
3. При отсутствии числовых данных по отдельному показателю в данной строке ставится прочерк.
4. Отражение всех реквизитов в формах бухгалтерской (финансовой) отчетности.

С 2020 г. в бухгалтерской (финансовой) отчетности произошли кардинальные изменения во всех ее направлениях: в годовой

и промежуточной бухгалтерской отчетности; изменились сроки сдачи; периоды отчетности; видоизменились формы и виды бухгалтерской отчетности; повысились штрафы за ее не сдачу. Принятие различных законов в 2020 г. повлекло за собой различные изменения в составлении отчетности и в 2021 г. Рассмотрим подробнее ниже все изменения.

С 1 января 2020 г. вступили в силу изменения, утвержденные законом № 444-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О бухгалтерском учете». К данным изменениям относят:

1. Отсутствие необходимости сдачи отчетности в Росстат:

До 2019 г. организациям необходимо было предоставлять бухгалтерскую (финансовую) отчетность в органы ФНС и государственной статистики, но уже с 1 января 2020 г., организации вправе направлять эти данные и результаты аудиторской проверки (при необходимости), исключительно в налоговую службу, которая регулирует деятельность данного экономического субъекта.

Годовую бухгалтерскую (финансовую) отчетность необходимо предоставить в налоговую инспекцию не позднее трех месяцев после окончания отчетного года. В случае если крайний срок подачи отчетности выпадает на праздничный или рабочий день, то представить ее нужно в первый рабочий день, который следует за ним.

При несвоевременном предоставлении бухгалтерского баланса организации выписывается штраф суммой от 3000 руб. до 5000 руб., а на ее должностных лиц – от 300 руб. до 500 руб.

Но неизменным осталось, то, что в Росстат предоставляют бухгалтерскую финансовую отчетность организации, чья документация связана с государственной тайной, либо к их деятельности применяются определенные постановления, которые утверждаются Правительством Российской Федерации.

2. Перевод документации в электронный вид:

Если раньше у организаций была возможность предоставлять в налоговые органы бухгалтерскую (финансовую) отчетность, как в электронном формате, так и на бумажном носителе, то с 1 января 2020 г. они обязаны направлять отчетность только в электронном виде с помощью каналов телекоммуникационной связи.

Таблица 1

Категория субъектов малого и среднего предпринимательства

Категория субъекта	Выручка без учета НДС за год (млн руб.)	Среднесписочная численность работников
Микропредприятие	120	До 15 человек
Малое предприятие	800	До 100 человек
Среднее предприятие	2000	До 250 человек

В связи с данными изменениями у организаций появилась возможность предоставлять отчетность онлайн через:

1. Оператора ЭДО по ТКС – телекоммуникационным канал связи. Под ними подразумевается система, благодаря которой можно отправить налоговую и бухгалтерскую отчетность, не отражая ее данные на бумажных носителях.

2. Сайт ФНС. Для этого необходимо выполнить следующие требования:

- регистрация и получение идентификатора;
- установление на персональный компьютер специальной программы;
- получение Сертификата касательно открытого ключа личной подписи;
- установление определенного корневого сертификата ФНС РФ, а также списков ранее отозванных сертификатов.

3. Сервис для отправки отчетности на онлайн платформе.

Исключением являлись субъекты малого и среднего бизнеса, у которых имелась отсрочка до 2021 г.

В 2021 г. им необходимо также предоставлять отчетность в ИФНС только в электронном виде, отменяя, при этом, полностью бумажный формат сдачи.

Данные изменения необходимы для того, чтобы упростить документооборот и создать единую структурированную базу данных, которая будет относиться к государственному информационному ресурсу.

Этот ресурс помогает получить необходимую информацию для заинтересованных пользователей после того, как они направят в уполномоченные органы исполнительной власти необходимую заявку и внесут денежные средства за данную услугу.

Таблица 2

Налоговый календарь 2021 года на примере 1 квартала

1 квартал			
Сроки сдачи	Документы для сдачи	Экономические субъекты	Регламентирующие документы
15 января	СЗВ-М за декабрь 2020 г.	Все страхователи	Постановление Правления ПФР от 01.02.2016 № 83н
20 января	Единая упрощенная налоговая декларация за 2020 г.	Субъекты, не имеющие объектов налогообложения и оборотов по банку и кассе	Приказ Минфина РФ № 62н от 10.02.2007
	Сведения о среднесписочной численности за 2020 г.	Все экономические субъекты	Приказ ФНС № ММ-3-25/174 от 29.03.2007
	Декларации по водному налогу за 4 квартал 2020 г.	Организации, входящие в список статьи 333.8 НК РФ	Приказ ФСС № 381 от 26.09.2016
	Журнал учета счетов-фактур за 4 квартал 2020 г. в электронном виде	Посредники, застройщики и экспедиторы	Постановление Правительства от 26.12.2011 № 1137
	Декларация по ЕВНД за 4 квартал 2020 г.	Все организации на ЕВНД	Приказ ФНС России № ММВ-7-3/414 от 26.06.2018
27 января	Декларации по НДС за 4 квартал 2020 г.	Организации, уплачивающие НДС и налоговые агенты	Приказ ФНС России № ММВ-7-3/558 от 29.10.2014

1 квартал			
Сроки сдачи	Документы для сдачи	Экономические субъекты	Регламентирующие документы
	4-ФСС за 2020 г. в электронном виде	Страхователи, среднесписочная численность работников которых не превышает 25 чел.	Приказ ФСС № 381 от 26.09.2016
30 января	Расчет по страховым взносам 2020 г. в ИФНС	Все страхователи	Приказ ФНС России № ММВ-7-11/551 от 10.10.2016
3 февраля	Декларация по транспортному налогу за 2020 г.	Субъекты, в собственности которых находятся транспортные средства	Приказ ФНС России от 05.12.2016 № ММВ-7-21/668
	Декларация по земельному налогу за 2020 г.	Субъекты, в собственности которых имеются земельные участки	Приказ ФНС России от 10.05.2017 № ММВ-7-21/347
17 февраля	СЗВ-М за январь	Все страхователи	Постановление Правления ПФР от 01.02.2016 № 83-н
	СЗВ-ТД за январь	Все работодатели	-
28 февраля	Декларация по налогу на прибыль за январь	Компании на ОСНО, сдающие отчетность каждый месяц	Приказ ФНС РФ от 23.09.2019 № ММВ-7-3/475
	Налоговый расчет по налогу на прибыль за январь	Налоговые агенты, которые каждый месяц исчисляют авансовые платежи по фактически полученной прибыли	Приказ ФНС России от 02.03.2016 № ММВ-7-3/115
2 марта	Справки 2-НДФЛ с признаком о невозможности удержать налог	Налоговые агенты по НДФЛ	Приказ ФНС РФ от 02.10.2018 № ММВ-7-11/566
	СЗВ-СТАЖ	Все страхователи	Постановление Правления от 06.12.2018 № 507н
	6-НДФЛ за 2020 г.	Налоговые агенты	Приказ ФНС России от 14.10.2015 № ММВ-7-11/450
	2-НДФЛ за 2020г.	Налоговые агенты	Приказ ФНС России от 02.10.2018 № ММВ-7-11/566
16 марта	СЗМ-М за февраль	Все страхователи	Постановление Правления ПФР от 01.02.2016 № 83н
	СЗВ-ТД за февраль	Все работодатели	-
30 марта	Декларация по налогу на прибыль за 2020 г.	Организации на ОСНО	Приказ ФНС России от 23.09.2019 № ММВ-7-3/475
	Декларация по налогу на прибыль за февраль	Организации на ОСНО, ежемесячно отчитывающиеся	Приказ ФНС России от 23.09.2019 № ММВ-7-3/475
	Налоговый расчет по налогу на прибыль за февраль	Налоговые агенты, которые исчисляют авансовые платежи ежемесячно по фактически полученной прибыли	Приказ ФНС России от 02.03.2016 № ММВ-7-3/115
	Декларация по налогу на имущество компаний за 2020 г.	Организации, имеющие на балансе имущество	Приказ ФНС России от 14.08.2019 № СА-7-21/405
31 марта	Бухгалтерская отчетность за 2020 г.	Все организации, ведущие бухгалтерский учет	Приказ Минфина № 66н от 02.07.2010

Рассматривая налоговый календарь 2021 г. можно увидеть, что он представлен в виде структурированных главных событий, которые необходимо соблюдать всем налогоплательщикам, также в нем отражены сроки подачи необходимых документов различной инстанции.

Всем налогоплательщикам нужно обращать внимание на крайние сроки подачи документации, чтобы их деятельность не подверглась штрафам, блокировки их счетов, административной или уголовной ответственности. Если же налоговый инспектор найдет ошибки в предоставленной

отчетности, то налогоплательщик должен в течение 10 рабочих дней, после получения извещения о неточностях, отправить исправленную документацию.

С 1 января 2020 г. введено новое правило, которое заключается в том, что все работодатели должны отправлять новую форму отчета СЗВ-ТД в Пенсионный фонд. Эту форму необходимо заполнять всем организациям, заключившим хотя один трудовой договор с работниками. Информация для формы СЗВ-ТД используется только с начала 2020 г., а информация предыдущих лет не требуется.

Введение новой формы СЗВ-ТД не означает исключение формы СЗВ-М, то есть они являются дополнением друг к другу, а их сроки сдачи совпадают (каждый месяц до 15 числа).

Форма СЗВ-ТД содержит в себе информацию о трудовой деятельности застрахованных сотрудников, которая включает в себя:

- фамилию, имя, отчество сотрудников;

- СНИЛС сотрудника;
- дата приема на рабочее место;
- должность, занимаемая сотрудником;
- структурное подразделение;
- дата увольнения с причиной увольнения и номером приказа.

В налоговом календаре 2020 г. сроки сдачи бухгалтерской (финансовой) отчетности указываются, не учитывая выходных дней. В соответствии с законодательством Российской Федерации, если последний день сдачи отчетности «выпадает» на выходной день, то он переносится на ближайший рабочий день.

Приказом Минфина № 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» внесены изменения в формы бухгалтерской (финансовой) отчетности. Основной целью данных изменений является обеспечение своевременного формирования и ведения государственного информационного ресурса бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта.

Таблица 3

Изменения в формах бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2020-2021 гг.

Изменение	Содержание изменения
Изменение в кодах документации	Все коды в кодовой зоне, находящейся в заголовочной части баланса, а также каждого отчета и приложений, обозначаются в соответствии с общероссийскими классификаторами социальной и технико-экономической информации. Код и обозначение данных указывается в соответствии с указанным по строке общероссийским классификатором. Если раньше вид деятельности указывался по ОКВЭД, то с 2020 г. он указывается по ОКВЭД2. Отражение отчета о целевом использовании средств по форме ОКУД 0710003. До 2020 года отражался с помощью формы 0710006. По форме ОКУД 0710004 отражается отчет об изменениях капитала. Если раньше отчет о движении денежных средств отражался по форме 070004, то с 2020 г. отражается по ОКУД 0710005
Заголовочная часть баланса	В ней появилась, как новая строка «Подлежит обязательному аудиту _ДА_НЕТ» с необходимыми ячейками для простановки ответа, так и строки, где указывается ФИО, ИНН, ОГРН аудитора (ИА или формы).
Отчет о финансовых результатах	Удаление строки, в которой содержится понятие постоянных налоговых обязательств (активов) Разделение налога на прибыль в отчете о финансовых результатах на отложенный и текущий Удаление строк, содержащих информацию об изменениях текущих налоговых активов и обязательств Появление строки «налог на прибыль по операциям, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода».
Отражение стоимостных показателей	Во всей бухгалтерской (финансовой) отчетности стоимостные показатели отражаются в тысячах рублей.
Отражение аудиторской проверки	В заголовочной части бухгалтерского баланса должны отражаться данные об аудиторской организации, либо индивидуальном аудиторе, которые осуществляют аудит данной организации.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что нововведения, которые непосредственно касаются деятельности бухгалтера с отчетностью довольно обширны. Данные изменения касаются не только форм отчетности, но и сроков их сдачи и кодов доку-

ментации. Поэтому современным бухгалтерам необходимо прослеживать и соблюдать все внесенные изменения для составления достоверной бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также для эффективной деятельности организации.

Библиографический список

1. Адаменко А.А., Хорольская Т.Е., Андреев Е.С., Суековская Н.Е. Отчет о финансовых результатах: его структура и взаимосвязь с другими формами отчетности организации // Вестник Академии знаний. 2018. Т. 24 (1). С. 20-27.
2. Башкатов В.В. Организационные аспекты составления и представления бухгалтерской отчетности в 2014 году // Экономическая наука в XXI веке: проблемы, перспективы, информационное обеспечение. II Международная научная конференция молодых ученых и преподавателей. 2014. С. 153-158.
3. Москаленко О.В., Резниченко Д.С. Качество бухгалтерской информации как основа формирования достоверной отчетности // Современные тенденции развития общества: проблемы экономики и управления и пути их решения. Материалы международной научно-практической конференции. 2017. С. 122-127.
4. Сигидов Ю.И., Трубилин А.И. Теория бухгалтерского учета: учеб. пособие. изд. 3-е, перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2020. 326 с.
5. Яцишина К.С., Башкатов В.В. Проблемы формирования бухгалтерской финансовой отчетности и пути их решения руководством организации // Формирование экономического потенциала субъектов хозяйственной деятельности: проблемы, перспективы, учетно-аналитическое обеспечение. 2014. С. 15-21.

УДК 338.45

А. Г. Бездудная

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,
Санкт-Петербург, e-mail: annaspbru@yandex.ru

М. Г. Трейман

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,
Санкт-Петербург, e-mail: britva-69@yandex.ru

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВОЙ ОДНОРАЗОВОЙ ПОСУДЫ ИЗ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

Ключевые слова: переработка отходов, инновационный проект, срок окупаемости, вторичные материальные ресурсы, социально-экономическое развитие региона.

В исследовании рассмотрены особенности открытия производства, относящегося к среднему бизнесу, которое направлено на переработку отходов во вторичные материальные ресурсы, в частности, переработку полиэтиленовых отходов пластика и изготовление из них одноразовых стаканов. Таким образом, отходы являются сырьем для производственной деятельности и создания нового продукта с определенной товарной ценностью. В исследовании представлена краткая информация по бизнес-планированию данного вида деятельности, выраженная в расчете финансовых издержек, отраженная в описании технологического процесса и рассмотрении основных типов оборудования и производственной линии. В данном случае бизнес-идея является инновационной и позволит рассматривать данный бизнес – как инновационный проект. Оценка выгодности инвестиций показала, что проект является экономически эффективным, срок его окупаемости составит 13 лет. Средние объемы производства составят 948 тысяч единиц пластиковых стаканов, для всех из них есть рынок сбыта, то есть данный проект является эффективным и выгодным и позволит достичь положительных показателей рентабельности. Развитие сферы среднего предпринимательства, связанной с переработкой отходов является перспективным видом производственной деятельности, которое позволяет применять экологические, экономические и социальные эффекты, что соответствует концепции устойчивого развития и позволяет развивать принципы безотходного производства в отрасли. Применение технологий переработки отходов является перспективным направлением будущего, позволяющим улучшить показатели социально-экономического развития региона, создать благоприятную экологическую обстановку, получить дополнительную прибыль за счет использования вторичного сырья как материальной ценности и создать систему переработки вредных и экологически опасных отходов.

A. G. Bezudnaya

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg,
e-mail: annaspbru@yandex.ru

M. G. Treyman

Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg,
e-mail: britva-69@yandex.ru

ANALYSIS OF PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION AND MANAGEMENT OF PROCESSES FOR THE PRODUCTION OF PLASTIC DISPOSABLE TABLEWARE FROM RECYCLED MATERIALS

Keywords: waste recycling, innovative project, payback period, secondary material resources, socio-economic development of the region.

The study examines the features of the opening of production related to medium-sized businesses, which is aimed at recycling waste into secondary material resources, in particular, the processing of polyethylene waste and the production of disposable cups from them. Thus, waste is the raw material for production activities and the creation of a new product with a certain commodity value. The study provides brief information on business planning of this type of activity, expressed in the calculation of financial costs, reflected in the description of the technological process and consideration of the main types of equipment and production line. In this case, the business idea is innovative and will allow us to consider this business as an innovative project. The evaluation of the profitability of the investment showed that the project is cost-effective, its payback period will be 13 years. The average production volume will amount to 948 thousand units of plastic cups, for all of them there is a sales market, that is, this project is effective and profitable and will allow

achieving positive profitability indicators. The development of medium-sized enterprises related to waste processing is a promising type of production activity that allows you to apply environmental, economic and social effects, which corresponds to the concept of sustainable development and allows you to develop the principles of waste-free production in the industry. The use of waste processing technologies is a promising direction of the future, allowing to improve the indicators of socio-economic development of the region, create a favorable environmental environment, get additional profit through the use of secondary raw materials as material value and create a system for processing harmful and environmentally hazardous waste.

Введение

В последние десятилетия проблемы образования, сбора, переработки отходов стоят достаточно остро, так как отходы не только оказывают негативное воздействие на окружающую природную среду. В тоже время отходы могут нести в себе определенную ценность, так как могут быть использованы как вторичные материальные ресурсы, то есть являться сырьем для производства продукции в определенном технологическом процессе. В зарубежных странах отходы уже давно утилизируются и технологии переработки дошли достаточно далеко, тогда как в Российской Федерации данные технологии только начинают развиваться и приобретать свою значимость. Важнейшим направлением в настоящее время является технологии переработки пластика, так как пластик при его складировании и сбросе приводит к ряду существенных экологических проблем, одной из таких проблем является образованием в морях, так называемых «мусорных пятен», которые приводят к засорению морей, а также они занимают на данный момент значительную территорию морских просторов. Проблема пластиковых отходов заключается в достаточно сложном и долгом процессе его разложения. В среднем время разложения пластиковых отходов в естественной среде составляет от 400-700 лет, то есть данный процесс является длительным, трудоемким и нарушает любую из естественных сред. Размещение пластиковых отходов на полигонах и в почвенных средах, также приводит к их разрушению и в конечном итоге разрушению естественных сред [6].

Согласно статистическим данным, каждый житель мегаполиса производит десятки килограмм мусора в месяц. В Санкт-Петербурге общий объем мусора составляет около 700 тонн каждый год, только 15% всех этих отходов отправляется на переработку [9].

В связи со всем вышеперечисленным переработка пластиковых отходов – одно из перспективнейших направлений, так как оно позволит решить проблему обращения

с пластиковыми отходами и получить дополнительную прибыль, так как пластик сможет стать важным и нужным актуальным сырьем для производства пластиковых одноразовых стаканов.

Цель исследования – проанализировать необходимость и определить предпосылки развития производства по переработке отходов во вторичные материальные ресурсы, а также составить бизнес-план по деятельности этого производства.

Материал и методы исследования

На Восточном экономическом форуме в сентябре этого года компания «Сибур», Минприроды и Российский экологический оператор договорились сотрудничать в сфере экологического развития России. Цель – создать в России систему сбора, сортировки и переработки коммунальных отходов и поддержать национальный проект «Экология» (его объем финансирования – 4 трлн руб.). По этому соглашению входящее в группу компаний «Сибур» башкирское АО «Полиэф» начнет реализацию инвестиционного проекта по переработке хлопьев – полуфабриката утилизации пластиковых бутылок – в гранулы для производства новых бутылок [5; 12].

Компания «Сибур» – внедряет экономику замкнутого цикла: еще недавно, в начале 90-х гг. XX в., образующийся при добыче и переработке нефти попутный нефтяной газ просто сжигали. В настоящее время это полноценное сырье для производства полимеров. «Сибур» закупает его у нефтяников как сырье для производства продуктов с высокой добавленной стоимостью – пластика и каучуков. В годовом отчете за 2020 г. компания называет себя крупнейшим в России переработчиком отходов нефтегазовой отрасли. Заметим, что в прошлом году «Сибур» переработал 22,3 млрд м³ попутного нефтяного газа, предотвратив выброс в атмосферу более 72 млн т парниковых газов – это сопоставимо с годовым объемом выбросов, образующихся на территории Греции, где объемы выбросов составляют 76,2 млн тонн [2; 13].

Внедрением подобных технологий уже занимается созданный «Сибуром» в «Сколково» исследовательский центр «Сибур ПолиЛаб».

Первый шаг к эффективной переработке пластиковых отходов – этап сортировки мусора. В настоящее время лишь 6% отдельно собирают и сдают пластик, по 2% – стекло и бумагу с картоном, еще 1% – металл.

Для этого компания вместе с Единой лигой ВТБ и Минприроды поддержала проект «Баскетботл». На домашних аренах российских баскетбольных клубов установили специальные контейнеры – баскетбольные корзины – для сбора пластиковых отходов, прежде всего пластиковых бутылок [1; 4].

27 марта Европарламент одобрил доклад, запрещающий производство и продажу десятка видов предметов из пластмассы к 2021 году. В Евросоюзе надеются, что к 2025 году будет перерабатываться 90% пластиковых бутылок вместо сегодняшних 20%.

При этом производство пластика зачастую более эффективно и экологично, чем выпуск других материалов: например, чтобы сделать бумажный пакет, нужно затратить в 4 раза больше ресурсов и энергии, чем требуется на производство полиэтиленового пакета. На постепенный отказ России от использования одноразовой пластиковой посуды уйдет по меньшей мере пять лет [7; 11].

Обобщая, можно сделать вывод, что перспективные и передовые технологии переработки пластиковых отходов существуют и позволят в ближайшем будущем решить проблемы переработки пластиковых отходов на федеральном и региональном уровне.

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках реализации проекта планируется создать предприятие по производству пластиковой посуды. Предприятие будет располагаться в городе Санкт-Петербурге и ориентироваться на целевого потребителя в лице покупателей в гипермаркетах на окраинах города из соображений выезда за город и бытовых целей. На настоящий момент в Северо-Западном регионе имеет место положительная динамика роста спроса на товар, что указывает на возможность занять существенную долю рынка [8; 14].

Целью проекта является изготовление одноразовых стаканов из пластиковых отходов и впоследствии обеспечение ряда гипермаркетов на окраинах города пластиковой посудой. На рисунке 1 представлены предполагаемые объемы производства, которые будут полностью продаваться и охватываться спросом на продукцию.

Технологическая схема производственного процесса представлена на рисунке 2, 3.

Осуществление сбора различных использованных изделий из полипропилена с последующей их сортировкой по цвету и качеству, затем разделенные однородные по консистенции массы прессуются, после чего осуществляется их дополнительная обработка, куда могут входить различные процессы, такие как промывка, резка, сушка, далее обработанное вторичное сырье продается заинтересованным компаниям, после чего осуществляются процессы его гранулирования, прессования, изготовление стаканов и последующие этапы предпродажного и послепродажного обслуживания.

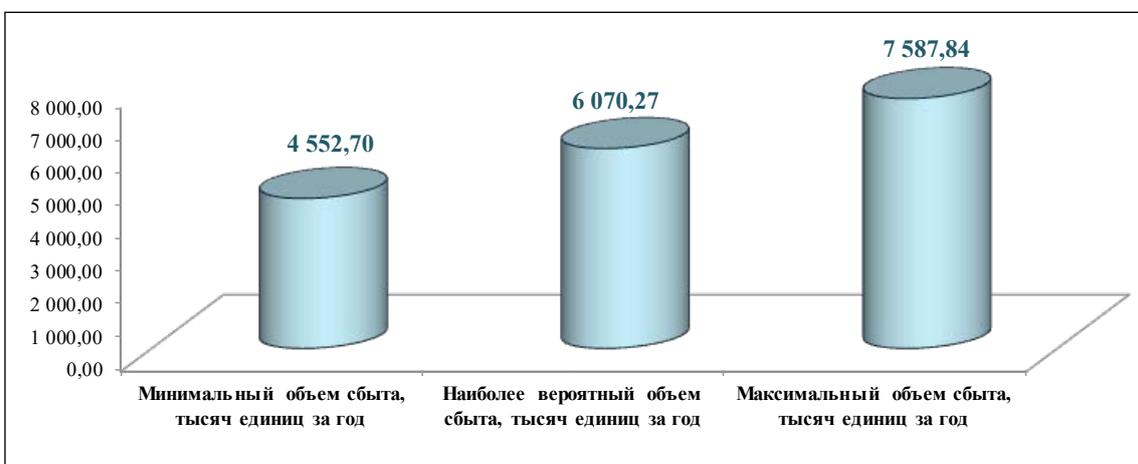


Рис. 1. Варианты изменения объемов производства для предприятия по переработке вторичного сырья, тыс. ед. в год [3; 10]

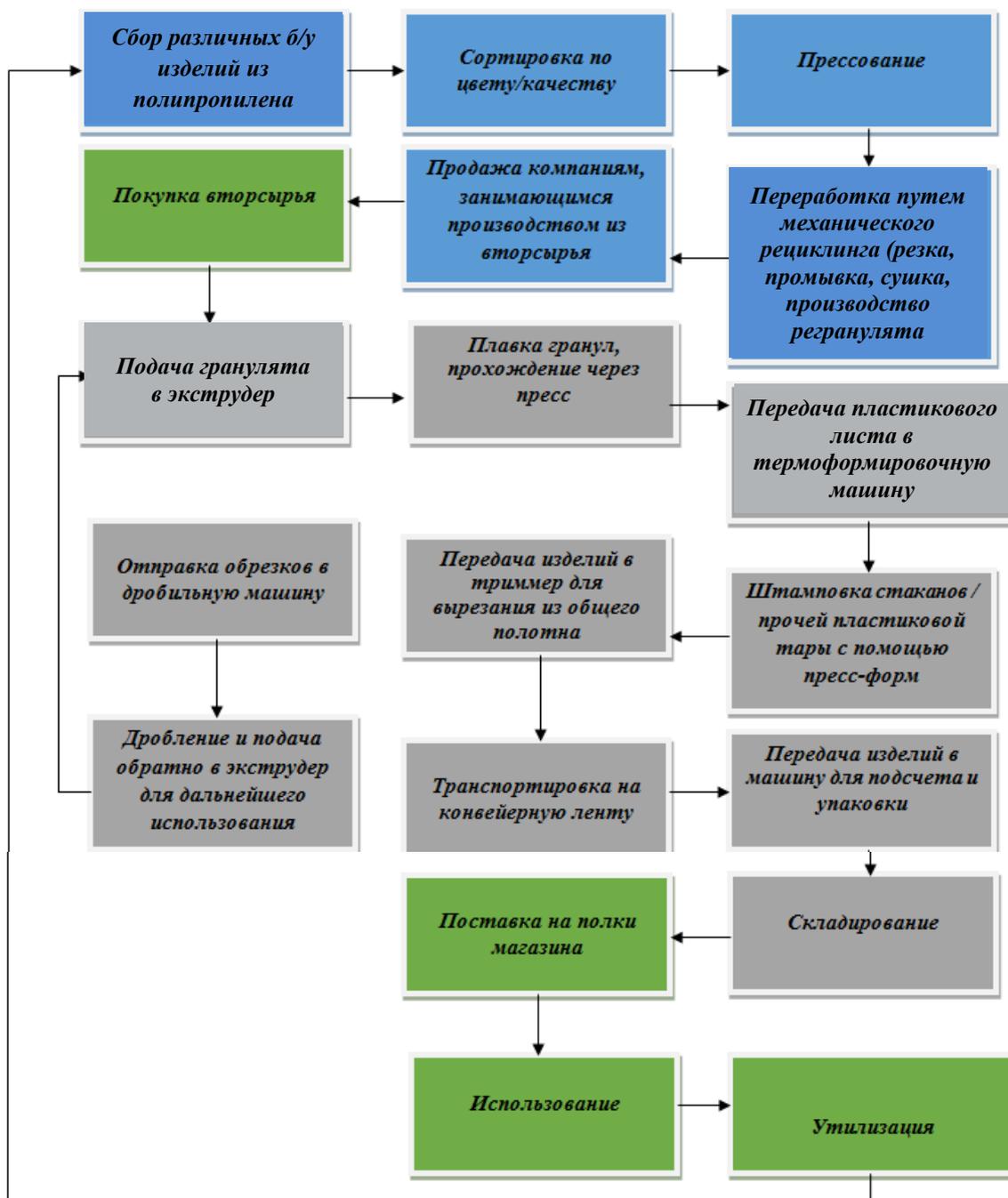


Рис. 2. Схема процессов переработки вторичного пластика и получение нового продукта

Планировка и компоновка цеха

С целью максимально эффективного использования площадей помещения, а так же по причине наличия всего 3 модулей производственной линии, будет использоваться U-образная система, которая позволяет загружать сырье и снимать готовую продукцию в одном месте.

В данном случае, рассматриваемая схема состоит из 4 основных процессов: линии,

которая производит лист, машинного оборудования, которое штамует стаканы из полученного листа, которые впоследствии попадают на конвейерную ленту, а после на машину для подсчета и последующей упаковки, что впоследствии приводит к производству готовой продукции, то есть пластиковых стаканов, упакованных для отправки потребителю. Данная схема проста в эксплуатации, удобна в применении.

Рассмотрим рабочие места для обслуживания машинного оборудования.

На производственной линии присутствуют 2 работника:

- 1 работник осуществляет погрузку сырья и транспортировку товара на склад.
- Начальник цеха осуществляет слежение за транспортировкой изделий по производственной линии.

За год оборудование будет работать 3 952 часов, или по 16 часов в день. Планируется нанять 4 работников, сменность работы 2/2 по 8 часов.

Таким образом, производственная линия полностью укомплектована и позволяет быстро, удобно и с наименьшими затратами производить конечный продукт, то есть отходы как исходное сырье расходуются экономично, что впоследствии приводит к увеличению объема произведенной продукции. В целом данное производство позволит интенсифицировать процессы переработки экологически опасного типа отходов, улучшить ситуацию в сфере ресурсосбере-

жения и необходимости использования новых сырья и материалов. Рассматриваемую технологию можно считать инновационной, относящейся к типу экологических инноваций, поскольку, является новым способом переработки отходов во вторичные материальные ресурсы, которые в результате технологического процесса становятся переработанной продукцией с новыми потребительскими свойствами. Финансовые затраты представлены в таблице.

Наибольшие статьи затрат в финансовом плане вновь организованного предприятия составляют закупка производственного оборудования и величины заработной платы, а также закупка сырья и материалов. Средний срок окупаемости проекта составляет 13 лет. Индекс рентабельности больше единицы, что свидетельствует о том, что проект эффективен, среднегодовая рентабельность инвестиций составляет 65%, точка безубыточности проекта составляет производственный уровень 948 тысяч единиц произведенной за квартал продукции.

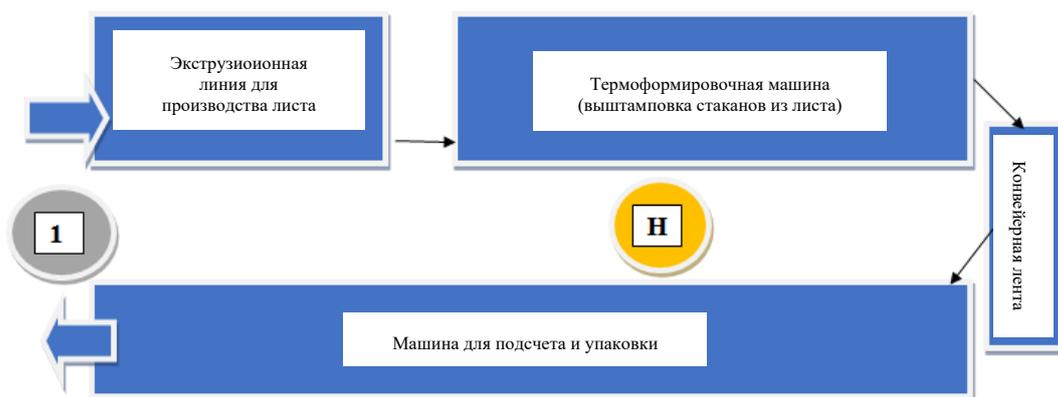


Рис. 3. Схема расположения оборудования для производства пластиковых стаканов из отходов пластика

Финансовые затраты единовременного и ежемесячного характера, тыс. руб.

Статья расходов	Стоимость, тыс. руб.
Единовременные расходы:	
Регистрация предприятия	14
Закупка необходимого производственного оборудования	1 500
Закупка компьютерной техники	25
Ежемесячные расходы:	
Аренда помещения	15
Закупка сырья и материалов	35
Заработная плата с учетом отчислений	205,9
Затраты на оплату коммунальных платежей	10
Итого:	1 805

Заключение

Представленный инновационный проект развития малого бизнеса по производству пластиковых стаканов из вторичного сырья является выгодным и важным для развития эколого-экономической деятельности, помимо этого данный проект позволит развивать систему управления и повышать заинтересованность компаний в использовании вторичного сырья, снижать ресурсоемкость продукции, улучшать социальную и экологическую составляющую деятельности, что соответствует концепции устойчивого развития и позволяет развивать экологизированные технологии.

Использование технологий переработки отходов – важное и перспективное направление развития малых и средних предприятий, а также значительных предприятий по переработке отходов. Отходы производства и потребления на данный момент являются существенной проблемой и в значительных

объемах загрязняют окружающую природную среду. Управление данной сферой и развитие сферы переработки как инновационное направление – одна из перспективных и малоразработанных сфер бизнеса на сегодняшний день.

Применение инновационных технологий в сфере переработки отходов, безусловно, перспективное и актуальное направление и позволит решить значительное количество экологических проблем в Российской Федерации, но в настоящее время данное направление слабо развито и практически не имеет государственной поддержки и стимулирования со стороны органов государственной власти. Развитие малого и среднего предпринимательства в сфере переработки отходов различных типов позволит соответствовать концепции устойчивого развития и улучшать экологические, экономические и социальные эффекты в различных направлениях деятельности.

Библиографический список

1. Альбеков А.У., Матишов Г.Г. Зеленая экономика. Модернизация социально-экономической системы Юга России: монография. Ростов-на-Дону: РГЭУ (РИНХ), 2017. 275 с.
2. Бикбау М.Я., Лисичкин В.А. Новые технологии для обезвреживания и полной переработки бытовых отходов: монография. М.: Дашков и К°, 2020. 75 с.
3. Вайсман Я.И., Коротаев В.Н., Слюсарь Н.Н., Григорьев В.Н. Управление отходами. Сбор, транспортирование, прессование, сортировка твердых бытовых отходов: монография. Пермь: Изд-во Пермского национального исследовательского политехнического университета, 2012. 235 с.
4. Гребенкин А.Н., Гребенкин А.А., Демидов А.В. Переработка и утилизация крупнотоннажных твердых целлюлозосодержащих отходов: монография / под общ. ред. проф. В.Е. Романова. М.: ИНФРА-М, 2015. 127 с.
5. Зомонова Э.М. Стратегия перехода к «зеленой» экономике: опыт и методы измерения: аналитический обзор. Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2015. 283 с.
6. Ибрагимов А.Г. Эколого-экономическая оценка эффективности использования отходов переработки сельскохозяйственной продукции: монография. М.: редакционно-издательский отдел ФГБОУ ВПО МГУП, 2013. 133 с.
7. Иванов В.В., Иванов И.В. Комплексная переработка промышленных отходов. – Рязань: НП «Голос губернии», 2011. 472 с.
8. Липина С.А., Агапова Е.В., Липина А.В. Зелёная экономика. Глобальное развитие. М.: Проспект, 2016. 232 с.
9. Порфирьев Б.Н. «Зеленая» экономика: реалии, перспективы и пределы роста. М.: Московский Центр Карнеги: Пахомова Елена Алексеевна, 2013. 31 с.
10. Рудольф Н., Кизель Р., Аумнате Ш. Рециклинг пластмасс. Экономика, экология и технологии переработки пластмассовых отходов / перевод с английского языка. СПб.: Профессия, 2019. 175 с.
11. Фоменко А.И. Ресурсосберегающие технологии переработки техногенного сырья: монография. Вологда: Волгоградский государственный университет, 2015. 127 с.
12. Шакирова О.Г., Золотарева О.Г. Утилизация и вторичное использование отходов пластмасс: учебное пособие. Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнАГТУ», 2010. 75 с.
13. Шпирт М.Я., Артемьев В.Б., Силютин С.А. Использование твердых отходов добычи и переработки углей. М.: Горное дело: Киммерийский центр, 2013. 431 с.
14. The economics of green growth: new indicators for sustainable societies / ed. by Shunsuke Managi. London; New York: Routledge, 2015. XVI. 312 с.

УДК 338.44:622.276

А. В. Белошицкий

АО «Башнефтегеофизика», Уфа, e-mail: bel@bngf.ru

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СРАВНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НЕФТЕСЕРВИСНЫХ РЫНКОВ РОССИИ И МИРА

Ключевые слова: организационное и корпоративное развитие, нефтесервисный рынок, транснациональные корпорации, Шлюмберже, плановая экономика, НИОКР, технологии, инвестиции, конкуренция, нефтяная компания.

В настоящей статье рассматриваются основные аспекты организационного и корпоративного развития нефтесервисного рынка России в сравнении с ключевыми этапами развития мирового рынка сервиса добычи углеводородов, история которого представлена коротким рассказом о становлении транснациональной нефтесервисной корпорации Шлюмберже, начальный период деятельности которой был тесно связан с обслуживанием нефтяных месторождений Советского Союза. Главными чертами, определяющими развитие мирового рынка, названы стимулирование конкуренции на основе технологического преимущества вследствие высокого уровня частных инвестиций в научно-конструкторские разработки нефтесервисных операций. Отмечено, что государственное стимулирование технологических разработок также было приоритетным при формировании нефтесервисной отрасли СССР, функционировавшей в условиях тотальной плановой экономики. Рыночный период развития российского нефтесервиса начался после распада Советского Союза и появления нефтяных компаний, принадлежащих частному капиталу. Этот период характеризуется быстрым формированием конкурентного рынка и рыночных правил ведения бизнеса, нарастанием технологического отставания от уровня мирового нефтяного сервиса, разрушением системы государственного финансирования НИОКР и низким уровнем инвестиций в нефтесервисную отрасль одновременно со значительным общим ростом размеров рынка. Темпы развития отрасли замедлились вследствие введения санкционных ограничений в доступе к международному капиталу и покупке передовых технологий, совпавших по времени со стратегией формирования собственных нефтесервисных мощностей крупнейшей отечественной нефтяной компанией Роснефть. Такая политика может привести к ограничению конкуренции, замедлению процессов организационного развития нефтесервисной отрасли и снижению инвестиционной привлекательности бизнеса.

A. V. Beloshitskiy

JSC «Bashneftegeofizika», Ufa, e-mail: bel@bngf.ru

SOME ASPECTS OF COMPARE AN OILFIELD SERVICES MARKET ORGANIZATION DEVELOPMENT IN RUSSIA AND THE WORLDWIDE

Keywords: organizational and corporation development, oilfield services market, international corporations, Schlumberger, plan economics, R&D investment, oilfield services technology, competition, oil company.

The article discusses a basic organizational and corporation development ways of the Russian oilfield services market in compare with the clue periods of world market development, that history is represented as a short story about launch and form of largest international corporation Schlumberger which had a short connection with the Soviet Union on oilfield services in the beginning. The main signs determining a world market development are called a competition stimulation on the base of the oilfield services technology advantages by way of the high level of R&D investment. Noted the R&D stimulation was also priority for the soviet government to provide the industry development under conditions of the URSS total plan economics. Market period for the Russian oilfield services development started after the Soviet Union crash and the private oil companies were launched. The period had some special signs such as fast forming of competition oilfield market, the growing of technology gap in compare from the world oilfield services level, government R&D investment system crash and a low level of private investment into oilfield services industry together with the high growing of oilfield market volume. The pace of development has slowed because of sanction impact on access to international capital and possibility to buy a modern oilfield services technology coincided with the new strategy of Russian largest oil company Rosneft to form its own oilfield services capacities. Such politics might come to restriction of competition, further slowing down of organizational development of Russian oilfield services industry and decrease of oilfield services business attraction.

Российский рынок нефтяного сервиса – относительно новое понятие, и это естественно, учитывая, что ориентация на рыночное развитие экономики страны насчитывает менее 30 лет. Тем не менее, даже за столь короткий период нефтесервисный бизнес претерпел значительные структурные изменения, что позволяет сделать определенные выводы об особенностях развития российского нефтесервиса, выделить общие черты и отличия от становления мирового нефтесервисного рынка, сделать прогноз возможных будущих трендов его трансформации.

Формирование мирового нефтесервисного рынка нельзя рассматривать отдельно от истории крупнейших транснациональных нефтесервисных корпораций (ТНК), степени развития которых, по сути, и определяют сложившуюся организационную структуру международного рынка, до настоящего времени задавая вектор технологического развития мирового нефтяного бизнеса. Общее распределение мирового рынка нефтесервисных услуг представлено на рисунке 1.

Как следует из диаграммы, лидерство принадлежит компании «Шлюмберже» («Schlumberger»), которая является основным мировым драйвером геофизических и геонавигационных технологий сопровождения бурения и одновременной с бурением комплексной оценки физических параметров пластов; технологий заканчивания скважин; контроля уровня добычи углеводородов и глубины их переработки. Годовой доход корпорации в 2019 году составил 32,9 млрд долл. США [7].

Первый офис фирмы был открыт в Париже в 1920 году братьями Конрадом и Марселем, чья фамилия – Шлюмберже (Schlumberger) и дала название будущему транснациональному гиганту. Вновь образованное предприятие изначально ориентировалось на геологоразведку металлических руд в Европе, используя разработанные и введенные братьями в коммерческое использование геофизический метод электроразведки. Несмотря на организацию в 1926 году акционерного «Общества электрической разведки» («Societe de Electricite»), финансовые успехи братьев не радовали, и был взят ориентир на нефть, которая уже тогда являлась самым соблазнительным объектом поиска полезных ископаемых. Но одно дело измерять электрическое сопротивление на поверхности, и гораздо более сложное – сделать то же со слоями пород, находящихся на большой глубине. Братья экспериментировали на разломах гор и в скважине единственного во Франции нефтяного района Пешельбронне, доказав эффективность и достоверность своего метода исследований – оставалось убедить в этом нефтяные компании.

В 1929 году начались первые опыты применения аппаратуры и методов Шлюмберже в США, которые закончились полным провалом, совпавшим по времени с периодом начала «Великой депрессии». Не только гранды нефтедобычи того времени – «Shell» или «Standard Oil» – отказывались иметь с ними дело, но и практически все американские нефтяники, за исключением разового использования в своей спекулятивной борьбе за перспективные нефтяные участки.

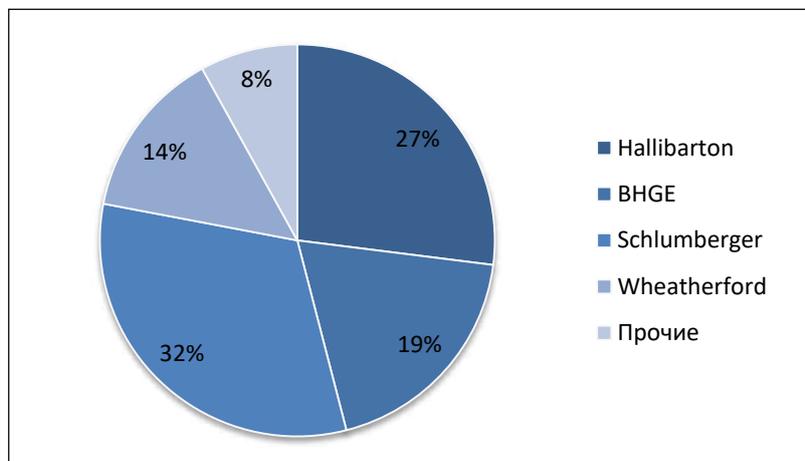


Рис. 1. Мировой рынок нефтесервисных услуг, 2019 г. [5]

Компания находилась на грани банкротства, и братья даже подумывали о ее продаже, когда появились спасительные заказы с совершенно неожиданной стороны – находившаяся в международной изоляции Советская Россия предложила начать изыскания на Северном Кавказе, в нефтяных провинциях Баку и Грозного. В 1932 году было учреждено совместное франко-российское предприятие, которое успешно проработало более 5 лет, в течение которых были проведены геофизические исследования более 7000 скважин общей длиной 1800 км на всей территории Советского Союза [2].

Приобретенный опыт позволил братьям Шлюмберже доработать и успешно опробовать на практике изобретенные ими методы каротажа сопротивлений в скважинах, что в 1934 году дало возможность основать в г. Хьюстон (штат Техас, США) новую компанию под названием Schlumberger Well Surveying Corporation и начать исследование нефтяных скважин в Калифорнии и на побережье Техаса. К 1936 году компания только в США проводила за месяц в среднем по 1000 геофизических измерений в скважинах, полностью переключившись на нефтедобычу, и стала признанным авторитетом в этой области.

Через 10 лет в Мексиканском заливе начали работать первые нефтяные морские платформы, тогда же усилилась конкуренция на формирующемся нефтесервисном рынке, прежде всего, с компанией «Halliburton» – основателями и лидерами цементированного (закрепления) стволов нефтяных скважин, и компании братьев пришлось развиваться усиленными темпами, сфокусировавшись на развитии геофизических видов и методов каротажа.

В последующем (1950-е и 60-е годы) компания активно увеличивала свою рыночную долю за счет сделок слияний и поглощений, одновременно расширяя сферу бизнес-интересов: от производства буровых установок до поиска затонувших судов и космических исследований. Стремление компании к доминированию в отдельных видах бизнеса демонстрирует покупка в 1970 году крупнейшего во Франции производителя счётчиков коммунальных услуг – через десять лет «Schlumberger» стали мировым лидером в этой сфере.

Достигнув локального пика прибыли в 1982 году, «Schlumberger» начала испытывать проблемы, что было вызвано рядом не-

удачных приобретений компаний, впоследствии проданных с убытком, и рухнувшим спросом на нефть. Последующая неоднократная смена руководителей компании завершилась распродажей убыточных непрофильных активов и концентрацией на разработке новых технологий нефтесервиса и информационных технологий в добыче и переработке углеводородов.

В середине 1990-х годов положение компании значительно улучшилось, но начавшийся в 1998 году экономический кризис в Юго-Восточной Азии, сопровождавшийся очередным витком падения нефтяных цен, вызвал резкий спад, следствием которого было сокращение 10 тысяч работников – крупнейшее в компании. Тем не менее, «Schlumberger» продолжила политику слияний и поглощений на рынке профильных активов, сначала усилив свои позиции в сервисах сложных заканчиваний («Camco International Inc.»), бурении (Smith International Inc.) и сейсморазведке («Baker Hughes»), а впоследствии (в 2000-е годы) став единоличным владельцем сервисов.

В августе 2015 года был куплен производитель оборудования для нефтедобывающей промышленности – компания «Cameron International». Эта сделка стала рекордной для «Schlumberger» по стоимости, которая составила \$12,7 млрд. долларов США [8].

В настоящее время подавляющее большинство акций компании (97%) находятся в свободном обращении на фондовом рынке, и только 3% принадлежат потомкам семьи основателей – Schlumberger. Текущая рыночная капитализация в 2020 году сильно упала в связи с катастрофическим снижением спроса на нефть из-за мировой пандемии COVID-19, и сейчас компания стоит около 22 млрд. долларов США [7].

История «Schlumberger» во многом похожа на становление других транснациональных гигантов, названия которых присутствуют на диаграмме рис. 1 – «Halliburton», «Baker Hughes», «Weatherford». Подобно «Schlumberger», история их успеха связана с США, там же расположены головные офисы. Эти и другие, более мелкие компании страны, почти 100 лет формировали нефтесервисный рынок Северной Америки, крупнейший на сегодня нефтесервисный рынок мира, находящийся в зрелом возрасте. Технологические тренды, берущие начало на нефтяных месторождениях в Техасе, Оклахоме, Альберте, Мексиканском заливе и дру-

гих нефтяных североамериканских регионах, определяют развитие отрасли во всем мире.

Характерными чертами, определяющими развитие нефтяного сервиса Северной Америки, можно назвать следующие:

- стимулирование конкуренции на основе технологического роста, обеспеченного притоком частных инвестиций в НИОКР;

- выработанные за долгие годы «свободного рынка» прозрачные правила ведения, гибкого налогового регулирования и контроля бизнеса;

- государственная (политическая) поддержка зарубежных проектов.

В отличие от США, где к моменту обнаружения первых нефтяных залежей и бурного роста нефтедобычи государственное устройство было завершено, начальный период развития российской нефтесервисной отрасли пришелся на время образования Советского Союза и международной изоляции, в которой оказалась молодая республика. До-и-постреволюционное развитие отрасли обеспечивалось на условиях концессионной формы организации нефтедобычи, где по причинам производственной и технологической отсталости России доминировали зарубежные компании полного цикла.

Специализация советского, а ныне российского, нефтесервиса как отрасли началась в 1929 году с заключения ранее упомянутого контракта с компанией братьев Schlumberger. Как вспоминала Анна Грюнер-Шлюмберже, дочь одного из братьев – Конрада, «...приехал профессор Голубятников (*известный в мире русский геолог – авт.*) и предложил тесное сотрудничество с регулярной оплатой». Сам Конрад Шлюмберже трижды, в 1931, 1933 и 1936 годах посещал Советскую Россию, где его, по словам дочери «...буквально носили на руках» [1]. Так продолжалось до 1937 года, когда сотрудничество зашло в тупик.

В целом, советские власти были довольны результатами работы – французские специалисты «Schlumberger» работали с полной отдачей. Причиной охлаждения отношений стало появление в стране собственных производственных мощностей для выпуска аппаратуры и приборов, аналогов «Schlumberger», и достаточного количества специалистов, досконально освоивших методику поиска и способных самостоятельно проводить исследования. Стороны больше не нуждались друг в друге и не имели взаимных претензий – французская фирма

получила колоссальный опыт, позволивший наконец выйти на североамериканский рынок и добиться феноменального успеха, а электроразведочный потенциометр марки ЭП-1 впоследствии выпускался в СССР более 30 лет, без упоминания имени его изобретателей – Schlumberger.

К этому моменту в государстве с централизованной плановой экономикой уже сложились руководящие организационные структуры – подобно другим союзным отраслям промышленности, поисками и эксплуатацией месторождений полезных ископаемых, включая углеводороды, занимались профильные тресты – предшественники будущих министерств нефтяной и газовой промышленности, геологии, угольной промышленности и других.

С изменениями, не носивших принципиального характера, такие структуры сохранялись до начала рыночных реформ. В нефтяной промышленности профильное министерство, по сути, представляло собой вертикально-интегрированную компанию союзного размера с законченным циклом производства – от поисков залежей углеводородов до бензозаправки. Здесь формировались программы поисков и добычи нефти на предприятиях, входящих в структуру министерства, согласовывались объемы буровых работ, геофизических услуг, капитальных и текущих ремонтов и прочего. Под утвержденные программы формировались финансовые, материально-технические, кадровые и другие необходимые ресурсы.

Важно отметить серьезное внимание государства к развитию прикладной науки, технологическому и методическому оснащению отрасли (НИОКР), что обеспечивалось большим количеством научно-исследовательских институтов и заводов нефтесервисной аппаратуры и приборов, также входивших в министерство нефтяной промышленности. Кадровый ресурс обеспечивался сетью профильных высших учебных заведений с высоким качеством подготовки инженеров. В результате, нефтесервисные технологии Советского Союза были на уровне мирового развития нефтедобычи того времени и успешно экспортировались во многие страны мира, а советские специалисты-нефтяники за рубежом пользовались заслуженным авторитетом, обеспечивая выполнение международных контрактов СССР на сервисное обслуживание нефтяных компаний других государств.

Переход нефтяной отрасли страны на рыночные отношения привел к ее организационному реформатированию и появлению созданных по западным образцам добывающих вертикально-интегрированных компаний, получивших самостоятельную возможность экспорта нефти и нефтепродуктов за пределы Российской Федерации после отмены монополии государства на экспортно-импортные операции. Поэтому новые предприятия сосредоточили усилия на добыче нефти, пытаясь оптимизировать расходы и добиться максимальной прибыли от продаж. Такой подход к ведению бизнеса рассматривает нефтесервисы как непрофильные активы, и многие вновь образованные компании стремились вывести их из своей структуры.

Характерными отличительными особенностями этого периода развития российского нефтесервиса можно назвать следующие исторические события:

- повышенный спрос на нефтесервисные услуги в период приватизации нефтяной отрасли и роста объемов нефтедобычи – 1991-1994 годы;

- физическое и моральное материально-техническое старение основных производственных фондов, дефицит кадров и технологическое отставание как следствие минимизации инвестиций в нефтяную отрасль, «новаций» в системе инженерного образования и фактического развала НИОКР, совпавшего с периодом перехода мировой экономики на новый индустриальный уровень – 1994-1999 годы;

- рост цен на нефть, постепенный вывод нефтесервисных подразделений ВИНК в отдельные предприятия, часто зависимые

от «материнских» компаний, формирование конкурентного нефтесервисного рынка, возвращение «Schlumberger» в Россию – 1999-2004 годы.

С 2003 года нефтесервисный рынок активно развивается. Появляются частные инвесторы, компании реструктурируются, интенсивно идет органический рост, заключаются сделки слияний и поглощений, растет конкуренция и нефтесервисные компании осваивают рыночные правила ведения бизнеса в условиях соперничества, в том числе, с подразделениями транснациональных корпораций, получивших неограниченный доступ на российский рынок [4].

К 2014 году процессы организационного развития российского нефтесервисного рынка относительно стабилизировались, сформировав в результате вышеназванных преобразований следующую структуру (рис. 2).

Согласно диаграмме, выделяются 4 основных типа нефтесервисных подрядчиков: - структурные подразделения в составе ВИНК (Сургутнефтегаз; Роснефть; Газпром нефть), занимают 45% рынка [6];

- независимые крупные и средние по размеру компании, состоящие, из приватизированных структурных подразделений, выделенных их состава ВИНК (БКЕ; ССК; ГеоТЭК; Интегра; ТНГ-групп; БНГФ) – 33%;
- транснациональные корпорации (Schlumberger; Halliburton; Baker Hughes) – 20%;
- независимые мелкие и другие предприятия – 2%.

Приведенные показатели долей рынка нефтяного сервиса, хотя и обладают определенной погрешностью из-за своей постоянной динамики, дают достаточно ясное представление о текущем рыночном состоянии.

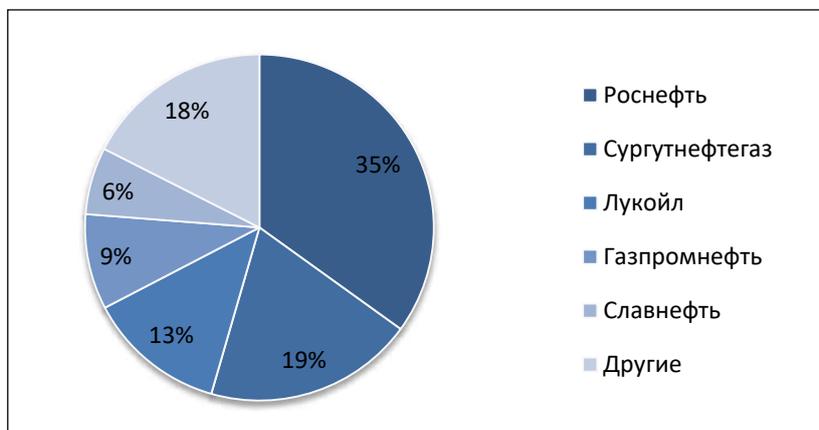


Рис. 2. Структура российского рынка нефтесервисных услуг, 2019 г. [5]

Последующие годы развития рынка отличаются экспансией ПАО «НК «Роснефть», после ряда крупных приобретений (ТНК-ВР; Башнефть) принявшего и активно реализующего политику консолидации и формирования собственных нефтесервисных мощностей. Такое поведение крупнейшей российской нефтяной компании способно существенно ограничить конкуренцию на значительной части отечественного нефтесервисного рынка, отличительными чертами которого в настоящее время можно назвать следующие:

- серьезное технологическое отставание от мирового уровня нефтесервиса и несовершенство законодательной базы, не позволяющее обеспечить стимулирование НИ-ОКР для опережающего компенсационного развития;

- трудности привлечения внешнего инвестиционного и заемного капиталов из-за санкционных ограничений, введенных в 2015-2016 годах;

- временный избыток устаревших сервисных мощностей, имеющих высокую степень износа, создает эффект «рынка покупателя» и в процессе тендерных торгов приводит к снижению цен на услуги.

Как видно, сравнительные характеристики североамериканского и российского рынков отличаются не в пользу последнего: потенциальное ограничение конкуренции и сокращение рынка создает угрозы погло-

щения независимых нефтесервисных компаний крупными ВИНК либо стремление нефтесервисных подрядчиков к формированию длительных партнерских отношений с потенциальным заказчиком или объединению с другими независимыми сервисами в условиях дефицита финансовых ресурсов. Возникает замкнутый круговой процесс, способствующий еще большему уменьшению количества независимых нефтесервисных компаний, сокращению конкурентного рынка и снижению инвестиционной привлекательности нефтесервисного бизнеса.

С другой стороны, наличие «за спиной» нефтесервисной компании крупной ВИНК позволяет, помимо операций на внутреннем рынке, участвовать в сопровождении процессов нефтедобычи за рубежом совместно с российскими нефтяными компаниями [3]. Помимо гарантированного уровня инвестиций для обеспечения технологического уровня нефтесервиса, необходимость которого в настоящее время отчетливо понимается как руководством ВИНК, так и государственными регулирующими органами отрасли (Минэнерго), такая политика способствует восстановлению авторитета отечественного нефтяного сервиса на мировом рынке и серьезному притоку в страну валютной выручки от экспорта высокотехнологичных услуг, стоимость которых за рубежом значительно превышает внутрироссийский уровень.

Библиографический список

1. Грюнер-Шлюмберже А. Волшебная шкатулка, или Источники нефти. М.: Прогресс-Культура, 1993. 203 с.
2. Жирнов Е. Братья-разведчики // Коммерсант. Деньги. 2007. № 39. С. 94.
3. Лаптев В.В. Российская геофизика на новом этапе развития // Бурение и Нефть. 2020. № 2. С. 3-8.
4. Уразгалиев В.Ш., Пекарчук Д.С. Трансформация российского рынка нефтесервисных услуг // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 5 (47). Часть 1. С. 174-176.
5. Обзор нефтесервисного рынка России – 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.deloitte.com/> // (дата обращения: 05.05.2021).
6. В России сокращается рынок независимых нефтесервисных компаний // ИА «Девон» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.activities/press-centre/tek/4478/> (дата обращения: 07.12.2020).
7. Рыночная капитализация компаний [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ru.tradingeconomics.com/slb:us:market-capitalization> (дата обращения: 10.12.2020).
8. История Шлюмберже [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ru.wikipedia.org>Shlumberger> (дата обращения: 10.12.2020).

УДК 005:001.12/18:658: 001.12/.18

Д. В. Варламова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: varlamova@limtu.ru

А. А. Скородумова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: annaparizer@gmail.com

ПРАКТИКИ ВСЕОБЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ: ТРЕХМЕРНЫЙ ПОДХОД

Ключевые слова: всеобщее управление качеством, качество, трехмерный подход.

Статья посвящена рассмотрению и анализу философии всеобщего управления качеством в рамках трехмерного подхода. Определены ключевые факторы успеха данного подхода, а также необходимые компоненты, благодаря которым трехмерный подход всеобщего управления качеством может стать предпочтительным стратегическим вариантом для компаний, оказывающий серьезное положительное влияние на улучшение всех бизнес-процессов в организации. Предложен ряд рекомендаций, с помощью которых организации, внедряющие интегрированные системы полного или частичного управления качеством, могут получить значительные конкурентные преимущества.

D. V. Varlamova

ITMO University, Saint Petersburg, e-mail: varlamova@limtu.ru

A. A. Skorodumova

ITMO University, Saint Petersburg, e-mail: annaparizer@gmail.com

TOTAL QUALITY MANAGEMENT PRACTICES: A THREE-DIMENSIONAL APPROACH

Keywords: total quality management, quality, three-dimensional approach.

The article is devoted to the consideration and analysis of the philosophy of total quality management in the framework of a three-dimensional approach. The study identified the key factors for this approach and the necessary components, thanks to which a three-dimensional approach to total quality management can become a preferred strategic option for companies, having a serious positive impact on improving all business processes in the organization. The authors proposed recommendations which can be used to help companies that implementing integrated systems of full or partial quality management for obtaining significant competitive advantages.

Введение

В условиях сложной динамичной бизнес-среды 21 века руководителям отечественных и зарубежных организаций приходится широко апеллировать к современным методам, средствам и приемам, призванным помочь предприятию оставаться конкурентоспособным, а также предлагать клиентам новые качественные товары и услуги. В данном контексте всеобщее управление качеством (Далее – TQM) становится одним из самых жизнеспособных и устойчивых вариантов, который может систематически способствовать укреплению потенциала компании.

Система стратегического управления и конкурентные преимущества в первую очередь основываются на качестве, поэтому каждый сотрудник организации должен иметь четкое представление об определе-

нии и измерении качества. Усиливающаяся конкуренция, процессы глобализации определяют необходимость для компаний разрабатывать новые интегрированные системы управления качеством, основанные на информационных и коммуникационных технологиях [1]. Менеджеры наиболее успешных фирм постоянно включены в разработку комплексных стратегий, основанных на всеобщем управлении качеством.

Качество становится все более важным фактором конкурентоспособности. Так, в 1989 году в Брюсселе был создан Европейский фонд управления качеством на основе широко признанной модели качества, называемой EFQM Excellence Model [2]. Данная модель была внедрена в более чем 30 000 европейских компаний, и показала очень высокие экономические результаты.

Модель наглядно показывает, как составляющая «качество» может способствовать развитию и совершенствованию бизнеса.

Целью данной работы является выявление основных факторов успеха трехмерного подхода к всеобщему управлению качеством, а также разработка рекомендаций, при помощи которых предприятия, внедряющие интегрированные системы управления качеством, могут получить значительные конкурентные преимущества.

Материал и методы исследования

В работе применены методы анализа, синтеза, а также классификация, логическая систематизация и графический способ визуализации данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Всеобщее управление качеством является одновременно инструментом и философией управления, к которой следует подходить трехмерно (рисунок 1). Можно выделить три тесно взаимосвязанных измерения: техническое, социальное и экономическое измерение. Каждое измерение объединяет качество продуктов и услуг как основной

и фундаментальный параметр, к которому добавляются два конкретных элемента, сгруппированных в три подсистемы (техническую, экономическую и социальную).

Техническая подсистема представлена в треугольнике совершенства и имеет следующие три элемента: качество, стандарты, технические характеристики. Экономическая подсистема представлена в треугольнике эффективности и включает такие элементы, как качество, параметры продукта/услуги, затраты. Социальная подсистема представлена в треугольнике товаров и услуг потребителя, состоящем из следующих трех элементов: качество, цена, сроки.

Под эффективным ведением бизнеса понимается постоянная экономическая эффективность, достигнутая организацией в результате прогрессивного внедрения философии всеобщего управления качеством на основе современных информационных и коммуникационных технологий, интегрированных в бизнес-процессы, и высококвалифицированных человеческих ресурсов, мотивированных предложить клиентам превосходное качество продуктов и услуг по конкурентоспособной и доступной цене и в запланированные сроки.

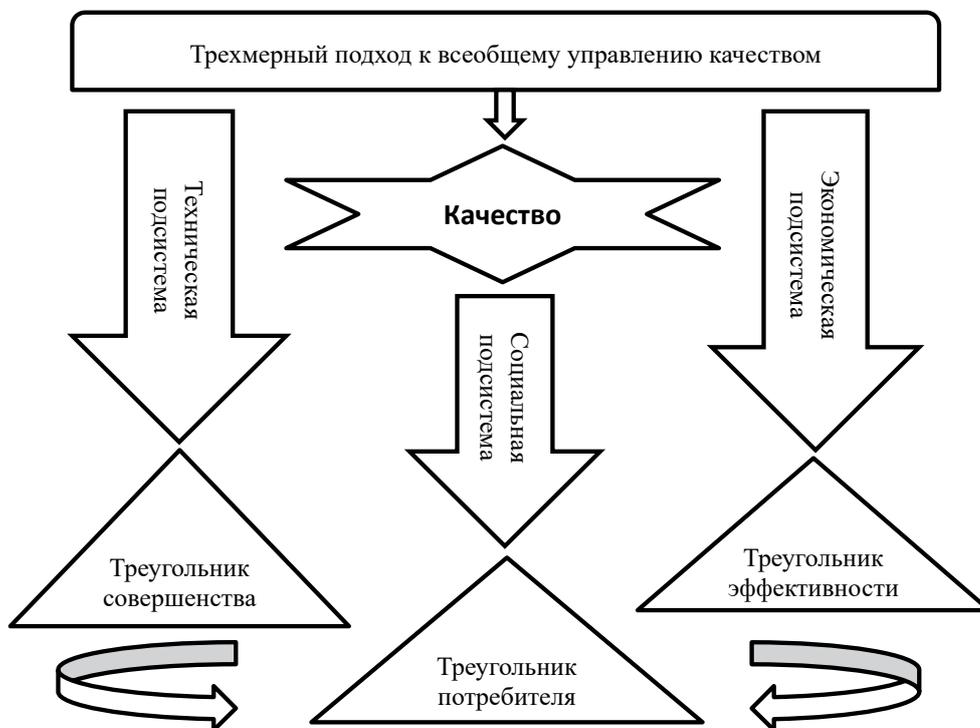


Рис. 1. Модель трехмерного подхода к всеобщему управлению качеством

Реализации программы всеобщего управления качеством на любом предприятии заключается в преобразовании организации и всех ее бизнес-процессов путем прогрессивных изменений в установках, процессах, структурах и системах организации, в целях обеспечения более высокого уровня качества [3]. В рамках трех измерений общего управления качеством существуют также субкомпоненты, которые поддерживают эти три измерения. Компоненты системы всеобщего управления качеством включают в себя: прибыль, клиентоориентированность, ориентированность на людей, человеческое измерение, логику и технологии. Человеческое измерение фокусируется на том, как философия всеобщего управления качеством адаптируется как личная философия и управляет поведением и мышлением отдельного индивида. Поведение сотрудников, демонстрирующее веру во всеобщее управление качеством и поддерживающее эту философию как индивидуально, так и на уровне командной работы, имеет решающее значение для успеха TQM.

Принятие философии на личностном уровне связано с применением логической составляющей. Логическая фаза TQM - это важный процесс, который управляет критическими факторами, необходимыми для изменения менталитета отдельного человека и организации. Данный процесс состоит из 7 шагов: идентификация клиента, определение роли, использование рациональных процедур, налаживание коллективной работы, реинжиниринг бизнес-процессов, принятие решений, анализ и оценка. Дисциплина, лежащая в основе формирования логического мышления и подходов к выявлению и решению проблем, позволяет организациям критически мыслить, сосредоточившись на трех измерениях всеобщего менеджмента качества.

Кроме того, цели TQM могут быть подробно сформулированы на основе анализа трех уже упомянутых аспектов, включая расширение прав и возможностей сотрудников, непрерывное организационное совершенствование и создание новой организационной культуры [4]. С точки зрения расширения прав и возможностей сотрудников, определим три основные цели: понимание философии TQM, адаптация и использование механизма непрерывного обучения TQM в организации и трансформация отношения к практикам с добавленной стоимостью.

С точки зрения непрерывного организационного совершенствования, можно рассмотреть еще три задачи: формирование командообразования, совместная работа по повышению качества продуктов/услуг и трансформация стиля управления. С точки зрения создания новой организационной культуры, можно выделить одну ключевую цель - трансформация существующей культуры в новую организационную культуру, описываемую как ориентированную на результат, ориентированную на клиента и команду.

Все эти цели непосредственно взаимосвязаны друг с другом и могут быть интегрированы в пять следующих главных целей:

1. понимание философии и смысла качества;
2. трансформация индивидуального отношения к ценностным практикам;
3. продвижение знаний о TQM через коллективное обучение;
4. трансформация стиля управления в сторону системно-ориентированного и командообразовательного подходов;
5. трансформация существующей культуры в новую организационную культуру.

Организации, реализующие принципы всеобщего менеджмента качества, постепенно и значительно повышают свою способность противостоять конкуренции, увеличивая оборот и прибыль. Ключевые факторы успеха компаний, которые внедряют философию тотального менеджмента качества:

1. комплексный подход к тотальному управлению качеством, который включает в себя все направления, процессы и основные виды деятельности. Внедрение тотальной системы менеджмента качества вносит существенный вклад в системное и сбалансированное развитие организации, и является определяющим фактором для эффективного взаимодействия в ключевых областях: научно-исследовательской и опытно-конструкторской, производственной, маркетинговой, кадровой и экономико-финансовой.

2. налаживание взаимоотношений организации с целевой аудиторией.

Элементы, рассмотренные в данном исследовании, были сгруппированы в три подсистемы трехмерного подхода следующим образом:

- социальная подсистема: ориентация на клиента, вовлечение сотрудников, взаимовыгодные отношения с поставщиками;

- техническая подсистема: процессный подход, системный подход, непрерывное совершенствование;

- экономическая подсистема: лидерство, подход к принятию решений на основе показателей.

Выводы

Таким образом, можно заключить, что основными способами действий, релевантными для организаций, с помощью которых TQM и его трехмерный подход могут способствовать достижению бизнес-совершенства являются:

- улучшение мониторинга операционных процессов и качества;

- интеграция функции качества вместе с другими пятью функциями внутри организации;

- мотивация человеческих ресурсов организации в зависимости от качества;

- диверсификация конкретных методов, интегрированных во всеобщий менеджмент качества;

- уточнение методов статистического контроля производства;

- внедрение новых методов предотвращения ошибок;

- комплексное развитие на основе трехмерного подхода.

Трехмерный подход TQM необходимо поддерживать на всех организационных уровнях. Исследование показало, что TQM в целом и его трехмерный подход, в частности, представляют собой важный, осуществимый, жизнеспособный и устойчивый вариант для компаний, руководители которых продолжают заниматься разработкой и модернизацией инструментов управления с целью достижения более высокого уровня качества и совершенства бизнеса.

Библиографический список

1. Akyuz A.G. Quality excellence in complex supply networks: EFQM excellence model reconsidered // Total Quality Management & Business Excellence. 2015. № 26 (11). P. 1282-1297.
2. European Foundation for Quality Management (EFQM) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.efqm.org/> (дата обращения: 01.04.2021).
3. Dixon C. Why the global financial crisis had so little impact on the banking systems of emergent East Asia // Journal of Self-Governance and Management Economics. 2016. № 4 (2). P. 28-62.
4. Фролова И.И., Гилязова Э.Н. Зарубежный опыт практического применения TQM-подхода // Journal of new economy [Электронный ресурс]. 2018. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-prakticheskogo-primeneniya-tqm-podhoda> (дата обращения: 01.04.2021).

УДК 338.12

М. П. Глызина

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: mariglyzina@mail.ru

Е. А. Иванова

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: elena_dstu@mail.ru

РЕКРУТИНГ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Ключевые слова: цифровая трансформация, управление персоналом, рекрутинг персонала, организация, методы рекрутинга, digital-инструменты, метрики эффективности.

В статье охарактеризованы основные подсистемы управления персоналом организации, находящейся в процессе цифровой трансформации в современных условиях. Цифровая трансформация, рассматривается как процесс интеграции цифровых технологий во все бизнес-процессы организации, предполагает коренные изменения в системе управления персоналом. Раскрыто понятие рекрутинга персонала, как системы подбора персонала для организации, показаны его разновидности, включая внешний и внутренний рекрутинг, а так же преимущества рекрутинговых агентств для решения проблемы подбора и отбора персонала организации. Приведена сравнительная характеристика методов, используемых в рекрутинге персонала, особое внимание уделено digital-инструментам подбора персонала и перспективам их использования в организациях. Отмечено, что в качестве основных факторов, которые следует учитывать при рассмотрении вопроса, связанного с цифровизацией подбора и отбора персонала в организации, могут быть использованы такие как: численность персонала, текучесть кадров, используемые технологии рекрутинга персонала, затраты на приобретение и использование digital-инструментов. При этом для оценки эффективности рекрутинга персонала могут быть использованы такие метрики как: качество найма, стоимость найма, рекрутинговые метрики результативности, время заполнения вакансии, показатели принятых предложений.

M. P. Glyzina

Don state technical University, Rostov-on-don, e-mail: mariglyzina@mail.ru

E. A. Ivanova

Don state technical University, Rostov-on-don, e-mail: elena_dstu@mail.ru

RECRUITING STAFF IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF TODAY'S ORGANIZATIONS

Keywords: digital transformation, personnel management, personnel recruitment, organization, recruitment methods, digital tools, performance metrics.

The article describes the main subsystems of personnel management of an organization that is in the process of digital transformation in modern conditions. Digital transformation, considered as the process of integrating digital technologies into all business processes of an organization, involves fundamental changes in the personnel management system. The concept of personnel recruitment as a system of personnel selection for an organization is revealed, its varieties are shown, including external and internal recruiting, as well as the advantages of recruiting agencies for solving the problem of recruitment and selection of the organization's personnel. A comparative description of the methods used in personnel recruitment is given, special attention is paid to digital recruitment tools and the prospects for their use in organizations. It is noted that the main factors that should be taken into account when considering the issue related to the digitalization of recruitment and selection of personnel in the organization can be used such as: the number of staff, staff turnover, the technologies used for recruiting personnel, the costs of acquiring and using digital tools. At the same time, the following metrics can be used to evaluate the effectiveness of recruiting personnel: the quality of hiring, the cost of hiring, recruiting performance metrics, the time to fill a vacancy, and the indicators of accepted offers.

Введение

В условиях цифровой трансформации современных организаций, затрагивающей все ее бизнес-процессы, происходит качественные изменения и системы управления персоналом, одной из основных подсистем которой является подбор и отбор персонала, т.е. рекрутинг. В процессе рекрутинга, имеющего различные разновидности, используются традиционные методы, уже нашедшие широкое распространение на практике, дополнительные, а также digital-инструменты, которые пока только находятся в стадии своего становления. Исследование этих методов, их преимуществ и недостатков, а также перспектив развития и совершенствования является актуальным направлением системной цифровой трансформации человеческих ресурсов организации.

Цель исследования: исследовать особенности рекрутинга персонала в условиях цифровой трансформации современных организаций и выявить направления его совершенствования с точки зрения применяемых методов.

Материал и методы исследования

Методами исследования явились методы, которые входят в совокупность теоретико-познавательных категорий, научных инструментов и регулятивных принципов изучения системы процессов деятельности экономических агентов. Были использованы такие методы как анализ различных документов (научно-методической литературы, статистических данных, характеризующих хозяйственную деятельность предприятий), поиска инновационных решений, системный и процессный подходы.

Результаты исследования и их обсуждение

Цифровая трансформация, рассматривается как процесс интеграции цифровых технологий во все бизнес-процессы организации, предполагает коренные изменения в системе управления персоналом, которая имеет следующую структуру, с точки зрения входящих в нее подсистем (рисунок 1).

Одна из основных подсистем общей системы управления персоналом – это подсистема подбора, оценки персонала.

Под подбором персонала понимается система мероприятий, основной целью которых является привлечение в организацию работ-

ников, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями и моральными качествами для эффективного выполнения своих должностных обязанностей [7].

Подбор дополнительного персонала, обладающего соответствующей квалификацией, представляют собой один из способов модернизации трудового потенциала организации, а уровень развития персонала влияет на его конкурентоспособность и стратегические преимущества. Приток новых работников, обладающих новыми идеями, позволяет своевременно сформировать необходимый фундамент для обеспечения перспективных потребностей организации в трудовых ресурсах.

В настоящее время в России приобрела популярность такая форма подбора квалифицированного, высококомпетентного персонала как рекрутинг.

Существует точка зрения, что понятие «рекрутинг» пришло в Россию из Германии и буквально означает «найм», «вербовка», «подбор» персонала.

В настоящее время понятие «рекрутинг» используется в широком и узком смысле. В широком смысле – это вид профессиональной деятельности специальных рекрутинговых агентов, который заключается в подборе персонала, обладающего определенными качественными характеристиками по заданию организации-заказчика [6]. Такой рекрутинг называется внешним и к нему организации прибегают в следующих случаях:

1. Когда нужно найти узкопрофильного специалиста. Дело в том, что рекрутинговые агентства располагают обширной базой данных о разных сотрудниках, что позволяет находить нужного специалиста за короткое время. Даже если он уже трудоустроен, агентство может переманить его в дальнейшем.

2. При массовом подборе. В организациях довольно часто возникают ситуации, когда необходимо набрать большое количество работников на должности линейного характера, так как у штатных специалистов может не хватить времени на выполнение необходимого объема работ.

3. Когда нужно закрыть вакансию в кратчайшие сроки. В штате рекрутинговых агентств работают высококвалифицированные специалисты, имеющие возможность найти в нужные сроки необходимого специалиста.



Рис. 1. Структура системы управления персоналом организации

Преимущества рекрутинговых агентств для решения проблемы подбора и отбора персонала организации состоят в следующем [8]:

- осуществляют поиск высококвалифицированных кандидатов;
- поиском необходимого кандидата занимается не один рекрутер, а несколько;
- имеется возможность найти необходимого кандидата на любую должность;
- обеспечивают необходимый уровень конфиденциальности, так как публикуются вакансии на job-порталах от имени агентства;
- сокращаются расходы на поиск специалистов.

В узком смысле рекрутинг означает один из видов деятельности службы управления персоналом. Для этого в составе HR-службы создается группа внутренних рекрутеров, которая занимается поиском кандидатов на вакантные места как внутри организации, так и на рынке труда.

В процессе становления и развития рекрутинга персонала выделились и сформировались отдельные его виды, которые иногда называют основными видами услуг в рекрутинговой деятельности (рисунок 2).

В процессе реализации различных разновидностей рекрутинга используются разнообразные методы, характеристика которых представлена на рисунке 3.

Традиционные методы подробно представлены в публикациях по управлению персоналом [3, 5], особо отметим племининг, т.е. привлечение на работу перспективных молодых специалистов из числа студентов и выпускников вузов. Для этого используются такие мероприятия как проведение презентаций организации, рекрутинг студентов последних курсов, проведение конкурсов среди студентов, организация стажировок в организации, проведение совместных мероприятий.



Рис. 2. Разновидности рекрутинга персонала

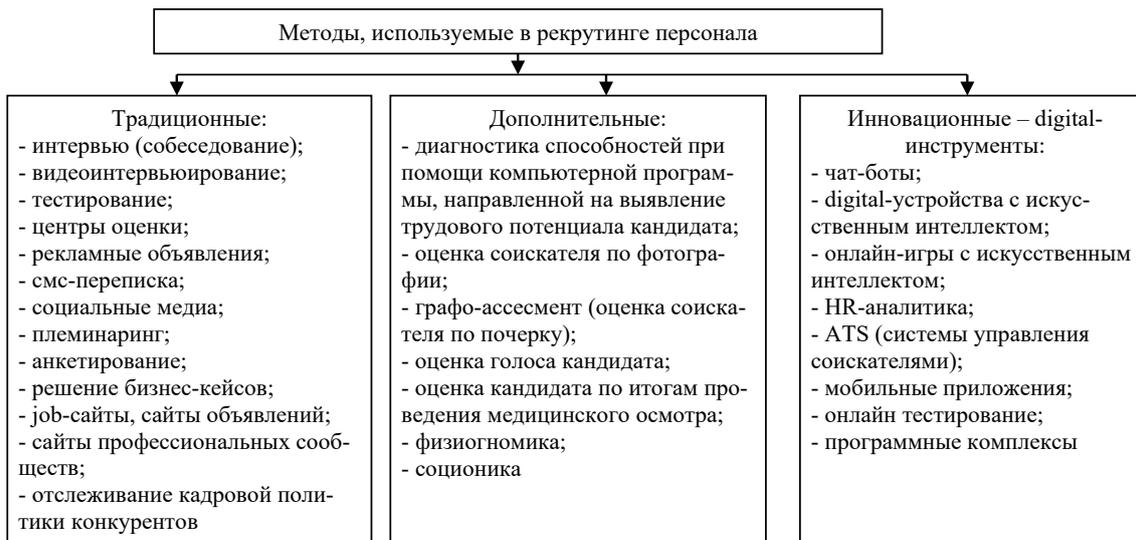


Рис. 3. Методы, используемые в рекрутинге персонала

Дополнительные методы оценки персонала вызывают определенные возражения среди специалистов по рекрутингу персонала, но, тем не менее, применяются в ряде случаев в качестве подтверждения ранее полученных результатов в отношении кандидатов на вакантные должности.

Так, например, физиогномика базируется на анализе характера человека и его эмоционального состояния по мимике, жестам и чертам лица. Это позволяет рекрутеру или

работнику HR-отдела определить особенности характера претендента на вакантную должность, определить, как он принимает решения: интуитивно или логически.

Соционика – это метод, который позволяет отнести кандидатов к разным социотипам, предполагающим особый стиль общения и работы.

Наибольший интерес с точки зрения развития методов рекрутинга представляют digital-инструменты. Слово digital в пере-

воде с английского означает «цифровой», а само слово происходит от «digit» (цифра).

Digital-инструменты имеют в своей основе феномен цифровой экономики, формирование которой происходит в настоящее время в стране в соответствии с Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [1].

Цифровая экономика характеризуется трансформацией бизнес-процессов во всех сферах деятельности современных организаций, в том числе в управлении персоналом, и в частности для целей подбора и отбора сотрудников. О том, что процесс уже получил определенное развитие, свидетельствуют результаты опроса, проведенного Службой исследований HeadHunter в 2017 году. На вопрос «Что нового сделала Ваша компания за последний год для решения задач рекрутинга» были получены следующие ответы (рисунок 4).

Наиболее перспективным цифровым инструментом оптимизации подбора персонала, когда в организацию нужно было привлечь большое количество персонала, является чат-боты, которые представляют собой программы интерактивного взаимодействия кандидатов с работодателем. С помощью чат-ботов представляется возможным в автоматическом режиме осуществить скоринг

кандидатов, то есть проранжировать их и распределить на определенные группы в зависимости от соответствия требованиям работодателя. При этом ссылка на чат-бот интегрируется в вакансии компании, sms-рассылки, рекламные баннеры, мессенджеры, социальные сети, а также печатные материалы в формате QR-кода.

Digital-устройства с искусственным интеллектом являются отражением тенденций роботизации в подборе и отборе персонала.

Такие устройства позволяют формально оценить данные кандидатов, которые откликнулись на вакансию, автоматизировать процесс поиска кандидатов и провести с ними развернутое собеседование.

Можно также выделить онлайн-игры с искусственным интеллектом, позволяющие определить соответствие кандидата вакантной должности.

Существенное влияние на модернизацию процесса подбора и отбора персонала оказывает использование HR-аналитики. Ее отличие от обычных методов статистического анализа состоит в использовании больших по объему массивов данных (BigData), поступающих из разных информационных источников. Такой механизм позволяет повысить качество и обоснованность управленческих решений в части, касающейся подбора и отбора персонала.

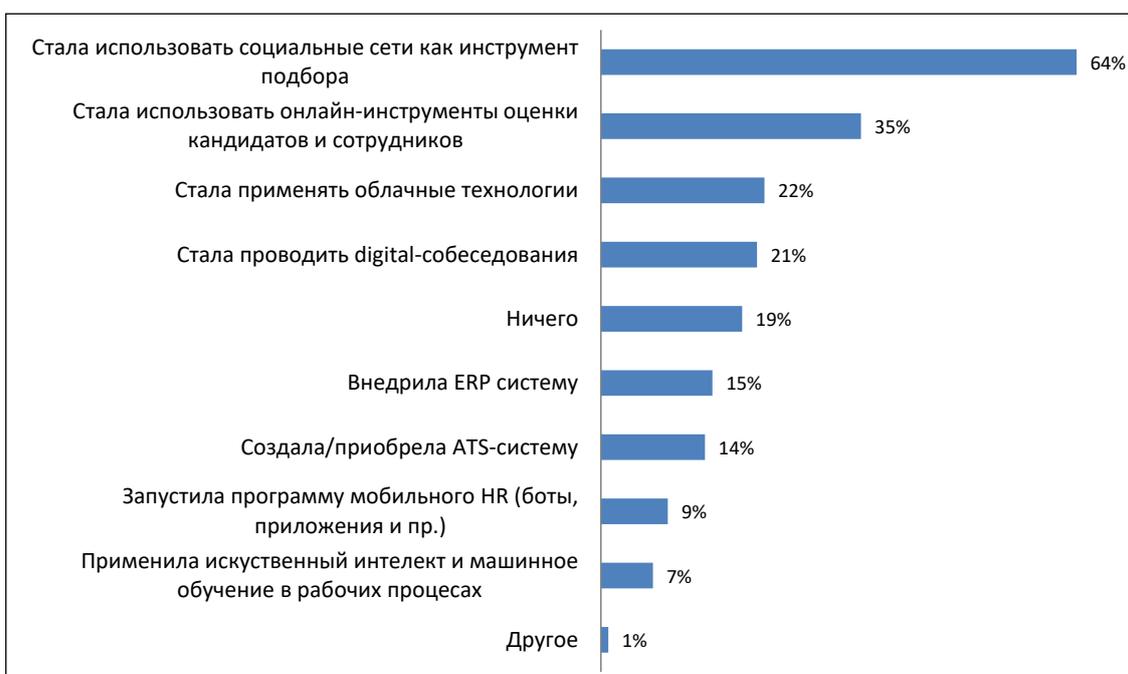


Рис. 4. Применение digital-инструментов для подбора сотрудников в российских организациях [2, 8]

Эффективным методом автоматизации рекрутинга являются ATS (Applicant Tracking System) – система управления соискателями, которые не нашли пока еще широкого распространения в российских компаниях. По оценке ГК HeadHunter только около 6% российских организаций используют этот digital-инструмент.

В качестве мобильных приложений для целей подбора и отбора персонала могут быть использованы:

- ResumeMatchin – позволяет найти в базе резюме наиболее подходящих кандидатов;

- Job Standardization – позволяет определить реальность заявленной вакансии со всеми ее характеристиками (должностная инструкция, заработная плата, правила найма);

- Employee Feign Risk Prediction – осуществляет прогноз риска ухода наиболее ценных сотрудников.

Программные компоненты позволяют автоматизировать следующие функции: планирование процесса оценки и оповещение ее участников, заполнение форм, используемых для оценки, анализ результатов и формирование аналитических отчетов. Характерно, что в большей части отечественных организаций (82%) процесс автоматизации рекрутинга персонала осуществляется ор-

ганизациями самостоятельно; 10% компаний – приобретают готовые программные комплексы и 6% – разрабатывают их вместе с поставщиками [4].

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях цифровой трансформации современных организаций рекрутинг персонала претерпел существенные изменения, обусловленные применением digital-инструментов как инновационного метода подбора персонала.

В качестве основных факторов, которые следует учитывать при рассмотрении вопроса, связанного с цифровизацией подбора и отбора персонала в организации, могут быть использованы такие как численность персонала, текучесть кадров, особенности подбираемых сотрудников, используемые технологии рекрутинга персонала, установленный срок закрытия вакансий, затраты на приобретение и использование digital-инструментов. При этом для оценки эффективности рекрутинга персонала могут быть использованы такие метрики как: качество найма, стоимость найма, рекрутинговые метрики результативности, время заполнения вакансии, показатели принятых предложений.

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».
2. Архипова Н.И., Седова О.Л. Применение digital-инструментов в подборе и отборе персонала в организации // Вестник РГГУ «Серия «Экономика. Управление. Право». 2018. № 2 (12).
3. Буданова М.В. Трансформация системы управления персоналом предприятия в условиях цифровизации российской экономики // Современные информационные технологии: интеграция науки и практики. 2017. № 6.
4. Ключевые тренды на рынке оценки персонала 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://hhcdn.ru/file/16584472.pdf> (дата обращения: 03.01.2021).
5. Кулькова М.В. Использование метода прямого поиска персонала в рекрутинге // Human-Progress. 2018. № 12.
6. Ляхова О.В. Процесс подбора, отбора и найма персонала: понятие, этапы // Экономическая среда. 2017. № 3.
7. Первухина А.А., Булей Н.В. Рекрутинг: цель, задачи, перспективы // Новое поколение. 2018. № 17.
8. Развитие HR-процессов и использование digital-инструментов в российских компаниях. [Электронный ресурс]. URL: <https://hhcdn.ru/file/16480569.pdf> (дата обращения: 03.01.2021).
9. Рекрутинговые агентства vs внутренний отдел рекрутинга [Электронный ресурс]. URL: <https://hurma.work/ru/blog/rekrutirovye-agentstva-vs-vnutrennij-otdel-rekrutirovka-cto-vybrat-2/> (дата обращения: 02.01.2021).

УДК 338.2

Э. Р. Горчакова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: misselmi058@gmail.com

Е. В. Иванова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: umka144@gmail.com

Л. В. Силакова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: silakovalv@itmo.ru

В. В. Зацепилов

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: vzatsepilov@gmail.com

В. М. Абрамов

Российский гидрометеорологический государственный университет, Санкт-Петербург, e-mail: val.abramov@mail.ru

А. В. Лихвойнен

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: likhvoynen@yandex.ru

В. С. Александрова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: valeria.alexandrova5@gmail.com

Т. С. Макарова

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, e-mail: t_m140529@mail.ru

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА ОБМЕНА УСЛУГАМИ И КОМПЕТЕНЦИЯМИ SMARTFAMILY.RU

Ключевые слова: социальный проект, стратегическое планирование, цифровая экономика, дерево целей, стратегическая карта.

В статье рассматривается актуальность развития социальных электронных сервисов для населения России и мира. В начале приведена теория по определению стратегии развития проекта на примере определения различных авторов и сформулировано авторское определение. Далее приведены результаты исследования на примере создания сервиса безвозмездного обмена услугами smartfamily.ru в рамках классической теории стратегического планирования. Для обоснования актуальности сервиса был проведён опрос 80 потенциальных пользователей, 70% из которых проявили интерес к пользованию подобным сервисом. Для разработки стратегии развития и продвижения на рынок сервиса smartfamily.ru были применены следующие модели стратегического планирования и таблично оформлены результаты расчётов по ним, а именно PEST, SWOT, SNW анализы, построены матрицы Ансоффа и McKensey. В итоге получены результаты, которые позволили подтвердить актуальность разработки сервиса обмена услугами smartfamily. Эти данные имеют количественные характеристики и приведены в статье. Мы полагаем, что данные, приведённые в статье, позволят авторам сервиса продолжить работу и завершить его создание в оптимальном формате, удобном для пользователей. В итоге, пользователи сервиса в России и за рубежом получат инструмент для реализации своих творческих способностей и обеспечения качественной занятости в период роботизации и цифровизации экономики России и всего мира.

Е. Р. Gorchakova

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: elmirochka_go@mail.ru

Е. V. Ivanova

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: umka144@gmail.com

L. V. Silakova

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: silakovalv@itmo.ru

V. V. Zatsepilov

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: vzatsepilov@gmail.com

V. M. Abramov

Russian Hydrometeorological State University, St. Petersburg, e-mail: val.abramov@mail.ru

A. V. Likhvoynen

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: likhvoynen@yandex.ru

V. S. Alexandrova

ITMO University, Saint-Petersburg, e-mail: valeria.alexandrova5@gmail.com

T. S. Makarova

St. Petersburg State University of Railways of the Emperor Alexander I, St. Petersburg, e-mail: t_m140529@mail.ru

DEVELOPING OF A STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF A PROJECT FOR THE EXCHANGE OF SERVICES AND COMPETENCIES SMARTFAMILY.RU

Keywords: social project, strategic planning, digital economy, goal tree, strategic map.

The article considers the relevance of the development of social electronic services for the population of Russia and the world. At the beginning, the theory of determining the project development strategy is given, using the example of determining different authors, and the authors's definition is formulated. The following are the results of the study on the example of creating a service for free exchange of services smartfamily.ru within the framework of the classical theory of strategic planning. To justify the relevance of the service, a survey was conducted of 80 potential users, 70% of whom showed interest in using such a service. To develop a strategy for the development and promotion of the service to the market smartfamily.ru the following strategic planning models were applied and the results of calculations based on them were tabulated, namely, PEST, SWOT, and SNW analyses, and Ansoff and McKensey matrices were constructed. As a result, the results were obtained, which allowed us to confirm the relevance of the development of the smartfamily.ru exchange service. These data have quantitative characteristics and are given in the article. We believe that the positive data provided in the article will allow the authors of the service to continue working and complete its creation in an optimal format that is convenient for users. And, as a result, users of the service in Russia and abroad will receive a tool for realizing their creative abilities and ensuring high-quality employment during the period of robotization and digitalization of the economy of Russia and the whole world.

Введение

Стратегическое планирование является неотъемлемой частью развития любого проекта, компании. На сегодняшний день, независимо от масштаба деятельности предприятия, небольшой стартап также, как и крупная корпорация нуждается в разработке стратегии развития. В рамках написания данной статьи мы разработали стратегию развития проекта обмена услугами и компетенциями smartfamily.ru.

Прежде чем представить процесс разработки стратегии опишем сам проект. В условиях кризисной экономики можно получать услуги на безвозмездной основе. Это удобно делать с людьми, с которыми ты уже общаешься или живёшь рядом. Это пригодится людям, которые разделяют ценность человеческого общения и могут осознать себя, как часть чего-то большего, чем ты сам. Сервис «Умная семья» предлагает комфортную среду, где в виртуальной семье вы найдёте единомышленников. Задача сервиса – объеди-

нить людей на почве взаимного обмена услугами или компетенциями. Условия обмена Вы определяете самостоятельно. Поиск совпадений будет осуществлен с помощью специального алгоритма, разработанного нашими программистами. Так, вам нужно заполнить специальные поля (например, навыки), а система сама найдет совпадения. Актуальность данного проекта обусловлена экономическими и социальными причинами, приводящему к переменам в общественном укладе жизни граждан России и не только. В связи с цифровизацией Российской и других мировых экономик, а также с повсеместной роботизацией производств высвобождается огромное количество рабочей силы (людей), которые вынуждены искать альтернативную занятость и творческую самореализацию для полноценной жизни. Как инструмент для такой самореализации мы предлагаем вышеуказанный сервис, который позволяет частично решить проблему творческой занятости населения России.

Цель исследования: провести анализ внешней и внутренней среды проекта и на основе анализа разработать стратегию развития проекта.

Материалы и методы исследования: труды отечественных и зарубежных ученых, открытые статистические сборники. Применяемые методы исследования: научной абстракции, графический, сравнительный.

Результаты исследования и их обсуждение

Стратегическое управление развитием компании заключается в умении моделировать ситуацию, в способности выявлять необходимость и своевременность изменений, в разработке самой стратегии компании. Стратегическое управление позволяет настроить деятельность по управлению организацией на основе анализа возможностей, ресурсов компании в динамично меняющихся условиях внешней среды и конкуренции. Стратегия организации состоит из продуманных и целенаправленных действий, а также содержит реакции на непредвиденное развитие событий [1, с. 8].

Прежде чем перейти к формированию стратегии, рассмотрим определения понятия стратегии различными авторами и сформулируем своё определение (табл. 1).

Рассмотрев выше представленные определения, можно сделать вывод, что авторы используют три подхода: первый основан на обозначении желаемого состояния компании; второй основан на синтезе стратегии на базе отдельных стратегических решений (при этом не подчеркивается связь стратегии с миссией, а подчеркивается полнота стратегических решений); третий представляет комбинированный подход, в котором стратегия определяется как модель или план, при этом прослеживаются характеристики первых двух подходов. Таким образом, можно сформировать собственное понимание данного определения, которое представлено в таблице 1.

Рассмотрим процесс стратегического управления, который заключается в том, чтобы продумать как можно более эффективно, минимизируя потери, результативно достичь долгосрочных целей.

Таблица 1

Генезис понятия «стратегия» отечественных и зарубежных ученых

Автор	Определение
М. Х. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури	Детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение её целей [1, с. 107]
М. В. Радиевский	Интегрированная система нововведений и преобразований [2, с. 55]
С. С. Скобкин	Динамическая система взаимосвязанных правил и приемов, с помощью которых обеспечивается эффективное формирование и поддержание в длительной перспективе конкурентных преимуществ фирмы на внутренних и внешних рынках индивидуальных и общественных благ [3, с. 9]
А. С. Купцов	Долгосрочный план действий (более 5 лет), направленный на выполнение поставленных перед организацией целей, учитывающий условия динамично меняющейся внешней среды и конкуренции [4, с. 106]
А. Т. Зуб	Обобщающая модель действий, необходимых для достижения поставленных долгосрочных целей путем координации и распределения ресурсов компании. По существу, стратегия есть набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности [5, с. 260]
И. Ансофф	Набор правил и приемов, с помощью которых достигаются основополагающие цели развития той или иной системы [6, с. 79]
В. Ю. Яковлев	Совокупность финансовых и нефинансовых целей, которые в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочных перспективах позволяют организации максимально приблизиться к её миссии [7]
Бизнес-школа Сбер	Это долгосрочное глобальное планирование [8]
Авторская трактовка	Совокупность системных мер, приемов, правил с учетом динамично изменяющихся внешних и внутренних факторов, направленных на достижение желаемого состояния системы в длительной перспективе.

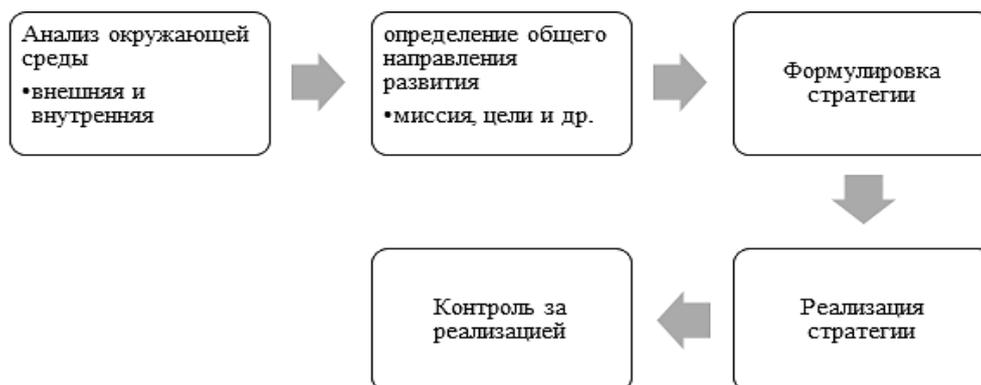


Рис. 1. Схема процесса стратегического управления

Наличие хорошей стратегии определяет, как компания должна пройти этот путь. Разработка стратегии – это процесс создания документа, в котором расписана стратегия как инструмент управления и контроля достижения цели [9, с. 90]. В общем виде формирование стратегии можно представить в виде следующих последовательных шагов: формулирование миссии, цели, SWOT-анализ, выбор стратегии, реализация стратегии и корректировка стратегии [4, с. 105]. Панов А.И. предлагает следующую схему процесса стратегического управления (рис. 1) [11, с. 104].

Как видно из рисунка 1, Панов А. И. акцентирует внимание на 5 шагах. В рамках нашей работы мы проведем анализ внешней и внутренней среды, сформулируем миссию и цель проекта. Заключительный этап: формулировка стратегии.

Перейдем к изучению PEST-анализа проекта, который был составлен на основе оценки 4 экспертов (табл. 2).

Таким образом, платформа по обмену услугами подвержена влиянию со стороны политических факторов. Например, принятие закона о просветительской деятельности может поставить под угрозу обмена вебинарами. Также проект подвержен влиянию со стороны внешнеэкономических и внутриэкономических факторов, изменений в технологической среде, изменений в обществе. Например, платформа по обмену услугами должна следить за изменениями в технологической сфере. Динамический анализ технологической сферы позволит определить приоритеты в разработке. Например, на первоначальном этапе можно было бы разработать приложение для Google Play. Рост числа загрузок приложений говорит о том, что данный рынок является перспективным, однако, ввиду того что происходит стреми-

тельный рост разработанных новых приложений, необходимо отслеживать появления конкурентов. Данные факторы необходимо учитывать для построения дальнейшей стратегии развития платформы.

Далее, нами была составлена матрица стратегий SWOT-анализа Smartfamily (табл. 3).

Анализ сильных и слабых сторон позволил выработать стратегии развития рассматриваемого сервиса.

Также в ходе работы был проведен анализ конкурентов Smartfamily, а затем было проведено ранжирование факторов конкурентоспособности по каждому из конкурентов.

По мнению авторов исследования, сервис Smartfamily имеет самый высокий суммарный рейтинг по рассмотренным характеристикам относительно конкурентов. Данный анализ позволяет сделать вывод о том, что у этого сервиса есть высокие шансы стать популярным инструментом для локальных сообществ людей, которые разделяют ценности сервиса и заинтересованы в бесплатном обмене услугами (табл. 4).

В ходе проведения SNW анализа можно сделать вывод, что проекту Smartfamily необходимо заняться маркетинговым продвижением проекта, а также рассмотреть варианты монетизации сервиса. Несмотря на то, что создатель проекта не ставит цель получения прибыли от функционирования сайта на первоначальном этапе, можно рассмотреть вариант монетизации с помощью контекстной рекламы, соответствующей идеологии проекта (в среднем, один «клик» рекламы может принести около 1 долл.).

Также в целях разработки стратегии проекта была построена матрица Ансоффа, матрица McKinsey и модель базовых конкурентных стратегий Портера. В статью внесена матрица Ансоффа (табл. 5).

Таблица 2

PEST-анализ для проекта обмена услугами и компетенциями smartfamily.ru

Описание фактора	Экспертная оценка				Среднее значение
	1	2	3	4	
Политические факторы					
Принятие закона о просветительской деятельности	5	4	4	4	4,25
Степень защиты интеллектуальной собственности и закон об авторском праве	4	1	3	4	3
Правовое регулирование правоотношений в сети Интернет	5	1	2	4	3
Принятие закона об обязательной предустановке российского программного обеспечения на телефоны, компьютеры, ноутбуки, планшеты	4	1	3	4	3
Государственная поддержка в рамках программ занятости населения	3	4	4	2	3,25
Экономические факторы					
Рост затрат на тестирование конечного продукта	5	5	3	5	4,5
Снижение уровня располагаемых доходов населения	5	5	3	5	4,5
Снижение темпов экономического роста	5	5	4	3	4,25
Рост уровня безработицы	4	5	3	5	4,25
Рост уровня бедности	4	5	4	4	4,25
Рост цен на разработку приложений	4	4	4	5	4,25
Положительная динамика роста российского рынка мобильных приложений	4	5	2	5	4
Изменение курса валют	4	5	2	5	4
Социально-культурные факторы					
Изменение в структуре занятости	5	5	5	5	5
На рынке больше ценится дизайн, чем технологические свойства продукта	4	3	5	5	4,25
Отношения к работе/карьере и отдыху	4	4	4	3	3,75
Изменения в ценностях, в стиле жизни	4	4	3	4	3,75
Изменение модели потребления	4	3	3	4	3,5
Технологические факторы					
Обеспечение безопасности данных	5	4	5	5	4,75
Появление новых приложений	5	5	3	5	4,5
Развитие мобильных устройств	5	4	3	4	4
Рост числа загрузок мобильных приложений из интернет-магазинов	4	4	4	4	4

Таблица 3

Матрица стратегий SWOT- анализа Smartfamily

	Сильные стороны	Слабые стороны
Возможности	S-O	W-O
	1 Создание своей экосистемы за счёт сильной команды разработчиков 2. Получение господдержки на развитие функционала проекта из Фонда Президента как творческой команды.	1. Расширение рынка сбыта на условиях безвозмездного предоставления услуг и обмена компетенциями
Угрозы	S-T	W-T
	1. Подготовка сервиса к продаже другой экосистеме 2. Создание нового коробочного решения для встраивания в другие экосистемы.	1. Разработка стратегии ликвидации

Таблица 4

SNW анализ

Наименование стратегической позиции	Качественная оценка		
	S Сильная	N Нейтральная	W Слабая
Безвозмездная основа обмена услугами	X		
Узкая специализация сервиса	X		
Социальная составляющая сервиса	X		
Возможность охвата разных регионов России		X	
Создание своей экосистемы за счёт сильной команды разработчиков	X		
Хороший внешний дизайн сервиса	X		
Возможность сторонам самостоятельно договариваться об эквивалентном объёме услуг	X		
Алгоритм ищет совпадения для обмена услугами	X		
Уровень оказания услуг		X	
Модель монетизации сервиса			X
Профессионализм команды разработчиков, дизайнеров и тестировщиков	X		
Качество персонала (в целом)		X	
Уровень маркетинга			X

Таблица 5

Матрица Ансоффа

Вариант стратегии	Возможность	Описание	Ключевые источники роста компании
Стратегия проникновения	Вероятна	Есть все шансы в реализации данной стратегии у компании. Несмотря на низкие возможности к дополнительному инвестированию, необходимо постепенно повышать уровень потребления товара компании среди ЦА, а также добиться высокого уровня узнавания «бренда»	Указаны в порядке приоритетности: 1. Реклама сайта на тренингах, в социальных сетях 2. Совершенствование текущей разработки, например создание мобильной версии сайта, добавление различного функционала 3. Создание приложения, схожего по функционалу с сайтом.
Стратегия развития рынка (текущий рынок: рынок веб-разработки; текущий товар: сайт по обмену услугами)	Невозможна	Выход на международные рынки пока невозможен, ввиду того что продукт необходимо адаптировать сначала для текущего рынка	
Стратегия развития товара (новый рынок: международный рынок веб-разработки; текущий товар: сайт по обмену услугами)	Вероятна	Компания обладает всеми ресурсами для совершенствования текущего товара	
Стратегия диверсификации (текущий рынок: рынок веб-разработки; новый товар: сайт по обмену услугами и вещами или внедрение чат-бота в текущий сайт)	Возможна	Рынок мобильных приложений обладает высоким потенциалом для нового товара – мобильного приложения	

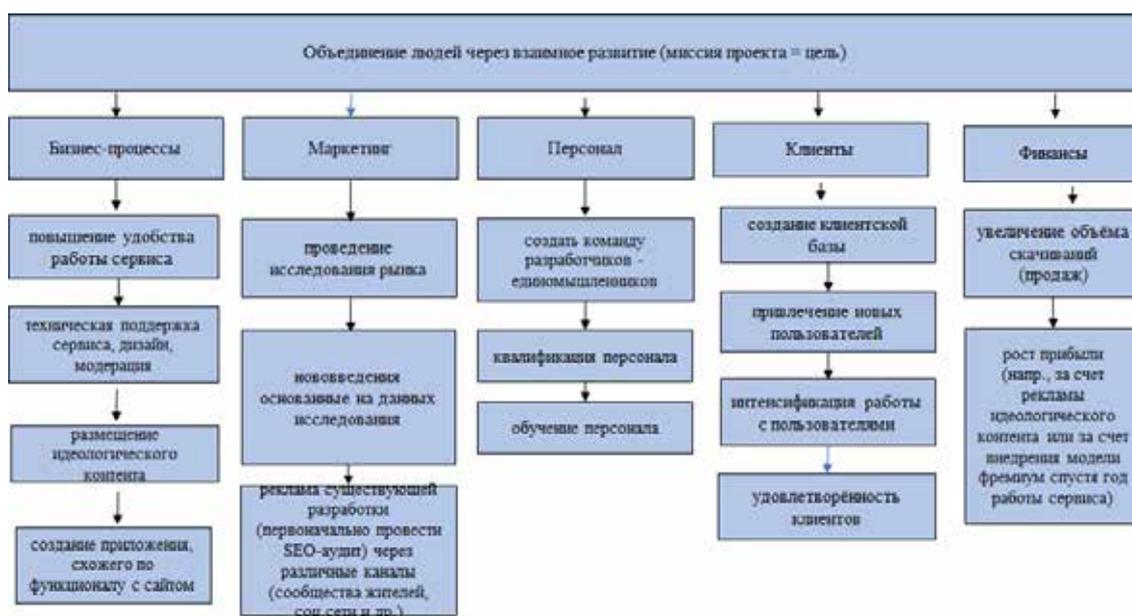


Рис. 2. Дерево целей



Рис. 3. Дорожная карта

Далее, мы определили миссию проекта: объединение людей через взаимное развитие. Цель проекта: создание удобной платформы для людей, готовых к обмену компетенциями и услугами в сообществах единомышленников.

На основе проведенного анализа было построено дерево целей, позволяющее систематизировать долгосрочные цели компании. При этом дерево целей на данном этапе развития компании можно представить условно на рисунке 2.

Таким образом, ключевые цели были разбиты на 5 направлений: в сфере бизнес-процессов, маркетинга, персонала, клиентов, финансов. В результате применения рассмотренных моделей стратегического планирования была разработана стратегическая карта создания, развития и продвижения сервиса smartfamily.ru. Далее была составлена дорожная карта, представленная на рисунке 3.

В результате составления дорожной карты, были обозначены временные рамки достижения целей.

Выводы

В ходе написания статьи разработана стратегическая карта разработки, создания и продвижения на рынке сервиса smartfamily.ru. В конце работы разработана дорожная карта проекта. В результате проделанной работы мы можем сделать вывод о том, что следует продолжать работу над

созданием, совершенствованием и продвижением на рынок электронных сервисов сервиса обмена услугами и компетенциями smartfamily.ru в связи с его актуальностью, прочной идеологической основой и востребованностью в связи со сложившейся в российской и мировой экономике ситуации, и переменами в социальной жизни людей.

Библиографический список

1. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / пер. с англ. М.: Дело, 1995. 504 с.
2. Радиевский М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия. М.: ИНФРА-М, 2020. 377 с.
3. Скобкин С.С. Стратегия развития предприятия индустрии гостеприимства и туризма. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2010. 432 с.
4. Купцов М.М. Стратегический менеджмент. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. 184 с.
5. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент: Теория и практика. М.: Аспект Пресс, 2002. 415 с.
6. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питер Ком, 1999. 416 с.
7. Яковлев В.Ю. Система сбалансированных показателей как инструмент формирования стратегии развития организации: автореф. ... дис. канд. экон. наук: 08.00.05. Казань, 2008. 21 с.
8. Как разработать стратегию развития компании. [Электронный ресурс]. URL: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/strategiya-razvitiya-kompanii.
9. Лапыгин Ю.Н. Стратегический менеджмент. М. ИНФРА-М, 2018. 208 с.

УДК 338

И. А. Заярная, А. В. Новичкова

Новороссийский филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Новороссийск, e-mail: aiamsem@mail.ru

СТРАТЕГИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)

Ключевые слова: стратегия, развитие, Краснодарский край, проекты.

В последние время в Российской Федерации существенно усилено внимание государства к вопросам регионального развития, в том числе, и в разрезе социально-экономического развития. С целью повышения уровня социально-экономических показателей разрабатываются стратегии развития, подвергается перестройке нормативно-правовая база региональных политик, разрабатываются и внедряются различные механизмы стимулирования финансовых потоков регионов, повышается эффективность межбюджетных взаимоотношений и т.д. Разработка и реализация вышеназванных стратегий позволяет укрепить конкурентоспособность регионов, благотворно влияет на экономическую безопасность и улучшает немалой степени зависит от какие применяются инструменты, методы и механизмов регионального управления. Развитие любого региона представляет собой обширный и многомерный процесс. Данный процесс необходимо рассматривать системно, исследуя экономические и социальные показатели, являющиеся важными составляющими общественного развития экономических субъектов. В данной статье в качестве примера рассмотрена стратегия развития Краснодарского края – самого южного региона страны. Авторы статьи демонстрируют, что в представленной стратегии на ближайшие годы заложен глобальный потенциал совершенствования региона с уникальными природно-климатическими условиями, как круглогодичного санаторно-курортного и туристического комплекса, и высокоразвитого агропромышленного комплекса, применяющего достижения научно-технического прогресса и всецелой защитой природы.

I. A. Zayarnaya, A. V. Novichkova

Novorossiysk branch of Federal State Budgetary Institution of Higher Education «Financial University affiliated to the Government of the Russian Federation», Novorossiysk, e-mail: aiamsem@mail.ru

STRATEGY OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT (ON THE EXAMPLE OF KRASNODAR KRAI)

Keywords: strategy, development, Krasnodar Territory, projects.

In recent years, the Russian Federation has significantly increased the attention of the state to issues of regional development, including in the context of socio-economic development. In order to increase the level of socio-economic indicators, development strategies are being developed, the regulatory framework of regional policies is being restructured, various mechanisms for stimulating financial flows of regions are being developed and implemented, the efficiency of inter-budgetary relations is increasing, etc. The development and implementation of the above strategies helps to strengthen the competitiveness of regions, has a beneficial effect on economic security and improves to a large extent depends on what tools, methods and mechanisms of regional governance are used. The development of any region is a vast and multidimensional process. This process must be considered systematically, examining economic and social indicators, which are important components of the social development of economic entities. In this article, as an example, the development strategy of the Krasnodar Territory, the southernmost region of the country, is considered. The authors of the article demonstrate that the presented strategy for the coming years contains a global potential for improving the region with unique natural and climatic conditions, as a year-round sanatorium-resort and tourist complex, and a highly developed agro-industrial complex, using the achievements of scientific and technological progress and the overall protection of nature.

Введение

Стратегия социально-экономического (далее Стратегии) развития Краснодарского края опирается на ценности и принципы, зафиксированные в Уставе Краснодарского края, являющемся государственно-правовой

основой социально-экономической, политической и культурной жизни края, выражающем волю и интересы населения Краснодарского края. В Уставе утверждаются принципы правового государства и гражданского общества, ориентированные на социально-

экономическое, политическое и культурное развитие края, учитывающее уникальные природные богатства и историко-культурные ценности края и необходимость их рационального использования в интересах всего населения края и будущих поколений его жителей.

Человек – высшая ценность Стратегии. Создание благоприятных условий для привлечения, удержания и развития человеческого капитала, применения талантов и компетенций каждого на общее благо Краснодарского края – ключевой приоритет Стратегии.

Целью данной работы является детальное изучение стратегии социально-экономического развития Краснодарского края.

В качестве **методов** исследования использовались научные методы: системный анализ, метод индукции и дедукции данных, синтез.

Результаты исследования и их обсуждение

Вопросам построения стратегии развития регионов и стратегического планирования посвящено множество работ ученых, что подчеркивает актуальность темы исследования. Механизмы и инструменты построения социально-экономических стратегий представлены в работах российских и зарубежных авторов, в числе которых В.А. Воротилов, Л.Д. Тюличева, Де Сото Э. [1], Э.А. Уткин, Г. Минцберг, Ф.Дж. Каслс [2], Дж. Брисон, Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И., Хайдер Д. [3], Ю.С. Эзрох, Р.Н. Шпакова [5], Базиль, Е.Ю. Выголов, А.Ю. Живага [6], М.Б. Баранов [7] и др.

Как показали результаты исследования многие авторы сходятся на мнении, что стратегия социально-экономического развития регионов нацелена на реализацию наиболее эффективного способа использования потенциала региона. Для реализации названной стратегии важен научно-обоснованный прогноз рискованных ситуаций, позволяющий выбрать те механизмы и способы, которые позволят обеспечить рост социально-экономических показателей, укрепление конкурентных позиций региона.

Конкретизируя исследование авторы статьи в качестве примера изучили основные положения стратегии социально-экономического развития Краснодарского края (далее в тексте «Стратегии»).

Ключевая задача названной стратегии – это создание опережающего социально-экономического развития предполагаемого экономического роста от 3,9 до 5,4% годовых, рост ВРП на душу населения к 2030 году в 1,5-1,8 раза [11].

Ведущими основами планирования является увеличение количества промышленного производства, повышение уровня экологизации агропромышленного комплекса, а также умножение объемов экспорта продукции края. С этой целью планируется привлечение инвестиций в основной капитал до 13-15 трлн рублей в ближайшие пять лет.

Конечным результатом реализации Стратегии развития является создание благоприятной среды для увеличения человеческого капитала, что должно к 2030 году составить до 6,2-6,3 млн человек в регионе. Повышение качества жизни в свою очередь способствует снижению миграционного оттока молодежи в Центральный район России, что в свою очередь влечет улучшение кадрового потенциала Краснодарского края [9].

Краснодарский край способен стать пилотным регионом развития глобальных проектов, как развития человеческого капитала, так и кластерной активации в приоритетных направлениях и стимулировании высокотехнологичных бизнесов, создании модели государственного управления на базе региональной информационной платформы.

Краснодарский край предполагает динамичное развитие кластерной активации по следующим направлениям: развитие Южных агропромышленных комплексов; развитие туристско-рекреационного направления Юга России; развитие Южной торгово-транспортной логистики; развитие категории умная промышленность Юга России, развитие объединений социальных и креативных индустрий Юга России.

Семь конкурентоспособных направлений развития Краснодарского края в Стратегии будущего это:

1) Рынки. Регион сформировался, как не только российский, но и мировой кластер торговли, ключевой евразийский транспортно-логистический узел.

Образование экологизированных АПК, нацеленных на выход в мировой рынок продуктов питания безопасной и качественной «Кубанской продукции».

Дальнейшее расширение возможностей санаторно-курортного и туристического на-

правления края, достижение высокого уровня сервиса всесезонного масштаба не только для россиян, но и вливание иностранного капитала, привлечение иностранных туристов.

Регион обладает всеми возможностями для развития высокоэффективного топливно-энергетического комплекса, производства недорогой электроэнергии за счет внедрения инновационных технологий и использования «зеленой энергетики» будущего (солнечные батареи, ветряные электростанции) [10].

В Краснодарском крае сформирована стабильно-устойчивая система производства строительных материалов, возведение объектов различного назначения.

На базе «умной экономики» в регионе функционируют социально-креативные индустрии, научно-образовательные, медицинские и инновационные центры, обладающие широким спектром услуг, обеспечивающие повышение качества уровня жизни населения.

2) Институты. «Край предпринимательства» (эффективная работа крупного, среднего, малого бизнеса), сбалансированная работа различных кластеров экономики и государственного управления при взаимодействии частных государственных, государственно-частных и общественных институтов управления.

3) Человеческий капитал. Регион-лидер по преумножению, привлечению и накоплению человеческого капитала, созданию благоприятного уровня жизни, самореализации человеческого потенциала, мотивации молодого поколения на благо развития края.

4) Инновации и информация. Внедрение умной экономики, основанной на разработках молодых предпринимателей, креативных идеях, обеспечивающих мировое технологическое лидерство России.

5) Природные ресурсы и устойчивое развитие. Краснодарский край обладает уникальными природными системами, многообразными географическими и климатическими зонами. Эффективное использование природных ресурсов, применение принципов экологической безопасности, основная задача для сбережения красоты и богатства края для будущего поколения и создания благоприятной среды проживания и преумножения человеческого потенциала России.

6) Пространство и реальный капитал. Регион, имеющий устойчивую систему рас-

селения в парадигме «умных городов и сел», население которых сохраняет и поддерживает культурные и межнациональные традиции и природу Кубани и Азово-Черноморского побережья. Рационально-эффективное использование земель позволяет создать благоприятно-комфортную среду проживания местного населения и гостей края с высоким качеством жизни.

7) Инвестиции и финансовый капитал. Краснодарский край наиболее привлекателен для инвестиций различного уровня, в том числе и иностранного. Создана эффективная инвестиционная среда для всех субъектов РФ, консолидированный бюджет края не имеет высокой зависимости от федерального уровня и расширяет рамки самостоятельного выбора инвестиций.

Для реализации намеченных стратегических планов развития Краснодарского края были разработаны 7 флагманских проектов, включающих в себя приоритетные программы различного направления. Намеченный срок реализации проектов с 2018–2030 гг.

1. «Кластер экологизированного АПК с глубокой умной переработкой».

Этот флагманский проект направлен на формирование кооперации, на прогресс взаимосвязей сельскохозяйственных товаропроизводителей и переработчиков, создания конкурентоспособного сельхозпроизводства, увеличения экспортной составляющей края, обеспечение инновационного развития в целом. В частности состав кластера предполагает выделение субкластеров: «Экологизированное» сельское хозяйство»; агропищевой субкластер – «Умная переработка»; виноградно-винодельческий субкластер; рыбохозяйственный субкластер.

2. Туристско-рекреационный кластер.

Проект направлен на создание в регионе туристской технологической платформы сервисов и информационных ресурсов, создание конкурентоспособного комплексного турпродукта с высоким уровнем подачи и обслуживания отдыхающих для популяризации его не только для жителей России, но и для иностранных туристов.

3. Торгово-транспортно-логистический кластер «Южный экспортно-импортный хаб».

Целью данного проекта является создание единой технологической платформы сервисов логистического кластера для выхода грузовладельцев на мировой уровень услуг. Необходимо отрегулировать устой-

чивую систему отношений между грузо-отправителями, грузополучателями, сетью промышленно-логистических и распределительных центров, а также между всеми участниками транспортной инфраструктуры и органами государственной власти (9 портов Краснодарского края, ОАО «РЖД», аэропорты, автомобильные компании, таможенная и налоговая инспекция, административные органы и др.). Реализация данного проекта в перспективе дает незыблемое лидерство Краснодарскому краю в системе Международных транспортных коридоров и рамках Южного полюса роста.

4. Кластер умной промышленности.

Этот кластер охватывает сразу множество отраслей промышленности края (машиностроения и металлообработки, деревообработки, химической и легкой промышленности, производства стройматериалов, а также топливно-энергетической отрасли).

Быстро развивающиеся агропромышленный и санаторно-курортные комплексы юга страны становятся основными потребителями качественной промышленной продукции. АПК – в сельхозмашиностроении, оборудовании по переработке, упаковке и транспортировке продукции. Туристическая и курортные отрасли нуждаются в продуктах производства практически всех отраслей производства для объектов СКТК.

Приоритетные проекты региона направлены на создание кластера умной промышленности. Это сбалансированное взаимодействие всех отраслей производства, создание нового производства и модернизация старого, включая развитую логистику, интеграцию товаропроизводителей, развитие кооперации, увеличение экспортного потенциала производства продукции, достижения НТП в области высоких технологий при поддержке руководящих структур края.

5. Кластер социальных и креативных индустрий.

Основной задачей кластера является обеспечение кадровым потенциалом всей экономики края. Для этого необходимо воссоздавать и поддерживать качество человеческого капитала, как основного результирующего продукта кластера. В связи с этим, в рамках флагманского продукта, разработан ряд приоритетных программ:

- «Обучение через всю жизнь» (развитие качественной системы образования, создание возможностей переобучения и выбора нужной компетенции, формируя поколение

молодых, талантливых и интеллектуальных кадров региона);

- «Здоровье и долголетие» (направлено на создание эффективной системы здравоохранения, предоставляющего высокое качество профилактики, диагностики, лечения и реабилитации всех жителей и гостей Краснодарского края, пропагандируя здоровый образ жизни и, как следствие, увеличивая продолжительность жизни);

- «Культура Кубани» (развитие творческих индустрий, креативного самовыражения и разнообразие культурно-творческих идей);

- «Кадровое обеспечение отраслей экономики» (создается на основе интеграции бизнеса, госуправления и целенаправленной реорганизации системы образования для подготовки квалифицированных, мотивированных кадров).

6. Умная Кубань – лидеры будущего.

Данный проект ориентирован на стимулирование развития человеческого капитала, молодого поколения талантливых и высокообразованных предпринимателей. В свете этого предполагается реализация следующих приоритетных программ:

- «Глобальное технологическое лидерство» (развитие человеческого капитала, инноваций, применение и разработка новых идей научно-технического прогресса);

- «Госуправление третьего поколения» (формирование эффективной системы государственного управления, ориентированной на создание высокого уровня качества жизни населения) и др.;

7. Пространство без границ.

Реализация данного проекта предполагает формирование многоцелевого, комфортного пространства жизнедеятельности на территории Краснодарского края с привлечением бизнеса и созданием необходимых условий развития, повышения качества жизни населения и гостей региона, развитие культурной и социальной сферы, сохранение природных заповедных ландшафтов местности [8].

Приоритетные программы данного кластера предоставляют возможность осуществления локальных стратегий социально-экономического развития региона («Краснодарская агломерация», «Сочинская агломерация», «Трансформация городов-лидеров Краснодарского края», «Краснодарский пояс», «Азово-Черноморский прибрежный ареал»).

Заключение

Делая выводы из всего выше перечисленного, можно сказать, что ведущая цель по обеспечению выполнения положений стратегии социально-экономического развития Краснодарского края, будет свя-

зана с контролем реализации Плана мероприятий и государственных программ. При этом все направления должны быть скоординированы, взаимосвязаны и регулярно обновлены в зависимости от актуализации процесса.

Библиографический список

1. Де Сото Э. Загадка капитала. Почему капитализм торжествует на западе и терпит поражение во всем остальном мире. [Электронный ресурс]. URL: https://www.studmed.ru/view/de-soto-ernando-zagadka-kapitala-pochemu-kapitalizm-torzhestvuet-na-zapade-i-terpit-porazhenie-vo-vsem-ostalnom-mire_f0d6e3b6bdc.html (дата обращения: 10.03.2021).
2. Каслс Ф. Дж. Собака, которая не залаяла: экономическое развитие и послевоенное государство благосостояния. [Электронный ресурс] URL: <http://kniga.seluk.ru/k-istoriya/1113519-1-chernie-lebedi-slioni-marshе-vozdeystvie-chrezvichaynih-situaciy-gosudarstvo-blagosostoyaniya1-kasls-castles-g-ad.php> (дата обращения: 10.03.2021).
3. Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И., Хайдер Д. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. СПб., 2019. 242 с.
4. Эзрох Ю.С. Кредитная кооперация в России: накопленные проблемы и пути их решения // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2018. № 1. С. 82-104.
5. Шпакова Р.Н. Стратегии социально-экономического развития регионов: от оценки достижения целей – к оценке эффективности // Вестник Евразийской науки. 2019. № 2. С. 1-7.
6. Стратегия социально-экономического развития территории: учебное пособие / Т.В. Базиль, Е.Ю. Выголов, А.Ю. Живага и др.; под общ. ред. Н.Н. Лысенко. Южно-Сахалинск: СахГУ, 2017. – 242 с.
7. Баранов М.Б. Оценка эффективности местного самоуправления // Вектор науки. 2019. 486 с.
8. Приложение к Закону Краснодарского края «О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/e4e8b9ddede078a93f60f5e7a08fce28/krasnodar.pdf> (дата обращения: 14.03.2021).
9. Тодаро М.П. Экономическое развитие. М.: ЮНИТИ, 1997. 671 с.
10. Новичкова А.В., Суинова Л.Э., Заярная И.А. Социально-экономическое развитие Краснодарского края: нынешнее состояние и перспективы // Цифровая экономика: проблемы и современные тренды: материалы всероссийской научно-практической конференции (26 ноября 2019 года г. Новороссийск) / под общ. ред. Е.Н. Сейфиевой. М.: Знание-М, 2020. С. 337-340.
11. В Краснодарский край в 2020 году планируется привлечь 360 млрд рублей инвестиций. [Электронный ресурс]. URL: <https://kubnews.ru/ekonomika/2020/01/13/v-krasnodarskiy-kray-v-2020-godu-planiruetsya-privlech-360-mlrd-rublej-investitsiy/> (дата обращения: 14.03.2021).

УДК 334.021

Е. В. Ильичева

ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»,
Воротынец, e-mail: ele45630334@yandex.ru

В. В. Ильичев

ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»,
Воротынец, e-mail: ilichiev1963@mail.ru

М. А. Назарова

МБУ ДООЦ «Волжский берег», ГБОУ ВО «Нижегородский государственный
инженерно-экономический университет», Воротынец, e-mail: man72-08@mail.ru

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ

Ключевые слова: кадровая политика, система подготовки вожатых, детский оздоровительно-образовательный центр, система критериев отбора, критерии оценки эффективности.

В статье констатируются критические несоответствия на рынке труда между работодателями, работниками и существующей системой образования и подготовкой кадров. Одной из ключевых проблем в существующей системе подготовки кадров для сферы детского отдыха является обособленное состояние данной сферы и высшей школы. Целью данной работы является обобщение опыта по разработке эффективной системы подготовки кадров для работы с детьми, сложившейся в результате сотрудничества детского оздоровительно-образовательного центра и находящегося на той же территории профильного высшего учебного заведения. Описана модель подготовки вожатых для детских образовательно-оздоровительных центров, которая позволяет в условиях постоянной сменяемости кадрового состава успешно конкурировать на рынке детского отдыха. Разработаны критерии оценки эффективности деятельности воспитателя/педагога-организатора, позволяющие объективно оценивать их работу, и определены критерии эффективности (качества) работы детского образовательно-оздоровительного центра в целом. Предложенная модель предполагает не набор кадров по каким-либо характеристикам, а формирование команды под конкретные требования организации с минимальными затратами и связанными с ними рисками и может быть использована другими детскими образовательно-оздоровительными учреждениями в своей работе.

E. V. Ilicheva

Nizhny Novgorod State Engineering and Economic University, Vorotynets,
e-mail: ele45630334@yandex.ru

V. V. Ilichev

Nizhny Novgorod State Engineering and Economic University, Vorotynets,
e-mail: ilichiev1963@mail.ru

M. A. Nazarova

Municipal budgetary institution of additional education children's improving
and educational center «Volzhskiy Bereg», Nizhny Novgorod State Engineering
and Economic University, Vorotynets, e-mail: man72-08@mail.ru

TRAINING SYSTEM FOR WORKING WITH CHILDREN

Keywords: personnel policy, system of training of counselors, children's health and education center, system of selection criteria, criteria for evaluating effectiveness.

The article states critical discrepancies in the labor market between employers, employees and the existing system of education and training of personnel. One of the key problems in the existing system of training personnel for the sphere of children's recreation is the separate state of this sphere and higher education. The purpose of this work is to summarize the experience in developing an effective system of training for working with children, which has developed as a result of cooperation between a children's health and education center and a specialized higher educational institution located on the same territory. The model of training counselors for children's educational and health centers is described, which makes it possible to successfully compete in the market of children's education in the conditions of constant turnover of personnel. The criteria for evaluating the effectiveness of the activity of the educator/teacher-organizer, which allow to objectively evaluate their work, are developed, and the criteria for the effectiveness (quality) of the work of the children's educational and health center as a whole are defined. The proposed model does not involve the recruitment of personnel by any characteristics, but the formation of a team for the specific requirements of the organization with minimal costs and associated risks and can be used by other children's educational and health institutions in their work.

Рыночная экономика предъявляет определенные требования к организации системы управления человеческими ресурсами. Реализация целей и задач управления персоналом осуществляется через кадровую политику. Кадровая политика представляет собой стратегическую линию поведения в работе с персоналом. Кадровая политика – это целенаправленная деятельность по созданию трудового коллектива, который наилучшим образом способствовал бы совмещению целей и приоритетов организации и его работников.

Содержание кадровой политики не ограничивается наймом на работу, а касается принципиальных позиций предприятия в отношении подготовки, развития персонала, обеспечения взаимодействия работника и организации. Кадровая политика должна увеличивать возможности предприятия, реагировать на изменяющиеся требования технологии и рынка в ближайшем будущем [1]. В этом случае перед организацией встает ряд проблем, связанных с кадровой сферой, о чем пишут многие авторы [2-4].

Основной проблемой для сервисных предприятий в России является выбор между прогрессивной тенденцией осознания ведущей роли персонала в достижении целей организации и низким уровнем решения кадровых проблем, традиционно рассматриваемых на сервисном предприятии как вторичные.

Однако, в ряде случаев рассмотрению подлежат лишь отдельные элементы проблемы при отсутствии обоснования их актуальности конкретно для сервисного предприятия в современных условиях, авторы практически не уделяют внимания разработке общей концепции кадровой политики.

Вышеперечисленные факторы обуславливают необходимость пересмотра общих принципов управления для предприятий сервисной сферы.

В частности, анализ современной теории и практики управления услугами детского отдыха показал, что в настоящее время отсутствует однозначное понимание видов услуг и содержания детского отдыха [5, 6]. Методология управления данной сферой базируется на устаревших принципах, не учитывающих системный характер современной индустрии детского отдыха и, как результат, нарушающих внутрисистемные связи.

Проблемным фактором является отсутствие единых требований в подготовке педагогических кадров для организации летнего отдыха и оздоровления детей, системы их аттестации, определения их правового статуса, отсутствие единых программ профессиональной подготовки педагогических кадров для организации отдыха и оздоровления детей.

Критические несоответствия на рынке труда наблюдаются между работодателями, работниками и существующей системой образования и подготовки кадров. Работодатели требуют от работников наличие квалификации высокого уровня, а работники, имея слабую специальную подготовку и почти нулевой опыт работы, весьма переоценивают свою значимость. Одной из ключевых проблем в существующей системе подготовки кадров для сферы детского отдыха является обособленное состояние данной сферы и высшей школы, тогда как только целостность системы сможет обеспечить эту потребность.

Целью данной работы является обобщение опыта по разработке эффективной системы подготовки кадров для работы с детьми, сложившейся в результате сотрудничества МБУ ДО детский оздоровительно-образовательный центр «Волжский берег» городского округа «Воротынский» Нижегородской области и находящегося на той же территории профильного высшего учебного заведения.

Детский оздоровительно-образовательный центр «Волжский берег» расположен на живописном берегу реки Волга и осуществляет свою деятельность с июля 2011 года. Центр предлагает организацию детского каникулярного отдыха, семейные заезды выходного дня, реализует проекты краткосрочного отдыха детей. В центре отдыхают дети и подростки в основном из Нижегородской области в возрасте от 6 до 18 лет. Ежегодно на базе ДООЦ «Волжский берег» проводится от 7 до 11 тематических смен (более 600 детей и подростков в год). В лагере работают 13 аниматоров, старшая вожатая, инструктор по физической культуре, музыкальный руководитель, четыре воспитателя и три педагога-организатора. Центр активно сотрудничает с различными учреждениями образования, культуры и спорта Нижегородской области, республики Чувашия, г. Москва.

В начале деятельности ДООЦ остро встал кадровый вопрос. Формирование кадровой политики в центре заняло 5 лет и прошло 4 этапа:

1 этап (начальный) характеризовался случайным набором сотрудников. У специалистов для работы с детьми в то время отсутствовала специальная подготовка. Констатировалась характерная для таких организаций нехватка кадров на оздоровительные смены.

На втором этапе началась работа по формированию профессиональной команды. Заключались договора о сотрудничестве с различными организациями. Главным партнером лагеря становится институт транспорта, сервиса и туризма ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» (далее ИТСиТ), расположенный на территории того же района. В учебные планы института были включены дисциплины и практики, позволяющие подготовить студентов к работе с детьми. Разрабатывались и апробировались занятия с будущими вожатыми-студентами в целях подготовки к работе в условиях загородного лагеря.

Третий этап характеризовался становлением системы подготовки кадров для работы в лагере при тесном сотрудничестве с ИТСиТ, была проведена корректировка рабочих программ дисциплин и практик с учетом нарабатанного опыта, начались производственные практики на базе лагеря.

На четвертом этапе началась системная подготовка вожатых к работе в лагере, вводятся критерии отбора вожатых, начинает работать школа вожатого при ИТСиТ. Согласно программе развития МБУ ДО ДООЦ «Волжский берег» с 2014 года осуществляется целевая подготовка вожатых, работающих в лагере. Подготовка включает в себя теоретические и практические занятия на базе ИТСиТ, участие вожатых в различных областных и всероссийских форумах, конкурсах и семинарах.

В результате сложилась своя оригинальная модель подготовки вожатых для детских образовательно-оздоровительных центров, которая позволяет в условиях постоянной сменяемости кадрового состава решать две главные задачи:

- оказание помощи в разработке и реализации индивидуального маршрута подготовки к работе в детском лагере;
- обеспечение наставничества со стороны опытных педагогов.

Каждый вожатый «Волжского берега» проходит школу вожатского мастерства, которая включает в себя 3 ступени практики (так называемые профессиональные пробы) и семинар-практикум «Вожатская маевка».

1 ступень – практика на базе проекта «Классные выходные».

2 ступень «7 шагов к успеху» – 7 дневная смена, которая включает самостоятельное проведение отрядного мероприятия и отрядного сбора.

3 ступень «Я – вожатый» – полноценная 21-дневная смена в летний период, реализация собственного отрядного плана.

Ежегодно в каждой смене работают вожатые-стажеры, которые отработали более 5 смен именно в данном центре и являются наставниками для начинающих вожатых. Обычно наставников – 50-55% от общего количества работающих с детьми.

Кроме этого, в мае проводится двухдневный обучающий семинар-практикум для вожатых-новичков «Вожатская маевка» и в марте трехдневный социопрактикум «Вожатская весна». Организаторами практикумов являются МБУ ДО ДООЦ «Волжский берег» и ИТСиТ.

К участию кроме студентов приглашаются отрядные вожатые детских загородных лагерей, пришкольных лагерей с дневным пребыванием, руководители программ детского отдыха, заместители директоров по воспитательной работе, старшие вожатые.

К проведению занятий привлекаются специалисты высочайшего класса в области организации работы с детьми, такие как:

- Шуть Н. Н. (г. Харьков, Украина) – игромастер международного уровня, кандидат педагогических наук, доктор философии, доцент кафедры эстетического воспитания Харьковского педагогического университета им. Г. Сковороды, поэт, детский композитор;

- Карелин И. Ю. (г. Уфа) – председатель РО ООДО «Лига юных журналистов», сотрудник Военно-спортивного фонда Башкортостан, преподаватель современных игровых и медийных технологий подросткового клуба «Виразж», член Общественного Совета МВД РБ, руководитель проектов республиканского ИГРОМЕДИА-центра;

- Сафонова М. Н. (г. Уфа) – почетный работник государственной молодежной политики, методист высшей категории, победитель Всероссийского конкурса «Лидер XXI века», автор и руководитель профильных смен, победитель конкурсов программ

профильных смен. Автор и разработчик семинаров по летнему отдыху.

- Суховой Е. Н. – региональный координатор Лиги юных журналистов РФ, член Союза журналистов РФ, руководитель Международного фестиваля юношеских СМИ и киностудий «Волжские встречи», председатель жури ряда конкурсов юных журналистов и др.

Предпосылками проведения ежегодных обучающих семинаров-практикумов для специалистов в сфере детского отдыха стали:

- ежегодная обновляемость вожатско-аниматорского состава в МБУ ДО ДООЦ «Волжский берег»;

- необходимость повышения качества работы анимационной команды лагеря, как основного способа укрепления имиджа детского центра, увеличения продаж основных и дополнительных услуг;

- отсутствие аналогичных площадок для профессионального диалога в Нижегородской области и близлежащих регионах;

- запрос от организаторов детского отдыха Нижегородской области, областного отдела по летнему отдыху на проведение семинара с приглашением специалистов высокого уровня из других областей, стран с целью изучения передового опыта;

- МБУ ДО ДООЦ «Волжский берег» является организацией дополнительного образования, развитие дополнительных образовательных услуг – одно из основных направлений работы центра.

Обучающий семинар-практикум «Вожатская маевка» является отличной возможностью не только научить участников основам вожатского мастерства, но и посмотреть уровень их коммуникации с коллегами-вожатыми и руководством центра.

Семинар-практикум включает три основных направления:

- учебное: проведение интерактивных лекций и тренингов по организации летнего отдыха детей и подростков, личностному росту, мастер-классы профессиональных аниматоров, игротехников, методистов;

- творческое: создание и выпуск теледневника семинара, проведение конкурса творческих работ среди вожатых;

- досуговое: торжественные открытие и закрытие семинара-практикума, ток-шоу, ролевые игры, обзорные экскурсии.

В программе социопрактикума «Вожатская весна» проводятся следующие меро-

приятия: презентации наиболее интересных форм работы с детьми, конкурс-игровая программа, кино клуб, презентация авторской программы, школа игромастерства (авторская технология Шуть Н.Н.), мастер-классы для вожатых, игропарк (разработка новых игр), игротворчество и т.п.

Практикумы – это уникальные события, участники которых получают сертификаты участника, комплекты методических материалов от специалистов в электронном виде, а главное – возможность обмена опытом, живого неформального общения с уникальными людьми и своими коллегами.

В последнее время при разработке и реализации стратегии управления персоналом стали использовать технологии управления компетенциями. Компетенции – это характеристики персонала необходимые для успешной деятельности: совокупность знаний, навыков, способностей, прилагаемых усилий и стереотипов поведения. Поэтому при отборе кадров для работы в организации отдыха и оздоровления детей была разработана система критериев отбора (компетенций), где учитываются: опыт работы в детском лагере, уровень психолого-педагогических знаний, коммуникативные качества претендента, творческие способности, стрессоустойчивость.

Готовность педагога или вожатого детского центра к выполнению трудовых функций определяется наличием у него следующих профессионально значимых личностных качеств и характеристик.

Во-первых, работающий с детьми должен обладать знаниями и навыками, необходимыми для работы с временным детским коллективом в условиях детского лагеря, такими как:

- лидерские качества,
- физическая и эмоциональная устойчивость,
- способность работать в команде,
- креативность,
- ответственность,
- высокий уровень культуры речи и общей эрудиции,
- эмпатия,
- выдержка и стрессоустойчивость,
- коммуникабельность,
- здоровый образ жизни.

Во-вторых, иметь базовую психологическую компетентность.

В-третьих, владеть прикладными навыками в каком-либо виде деятельности.

В-четвертых, владеть методиками и технологиями, позволяющими:

- осуществлять разработку и реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
- создавать и поддерживать благоприятный эмоционально-психологический климат в детском коллективе;
- помогать подростку в выборе и реализации индивидуального образовательного маршрута;
- обеспечивать безопасную образовательную среду;
- взаимодействовать с родителями детей при решении задач обучения и воспитания;
- анализировать и оценивать результаты образовательной деятельности.

На основе опыта работы центра были разработаны критерии оценки эффективности деятельности воспитателя/педагога-ор-

ганизатора, позволяющие объективно оценивать их работу (табл. 1).

В программе развития центра определены критерии эффективности (качества) его работы в целом, которые оцениваются также по 10-балльной шкале (табл. 2).

Главный показатель качества работы лагеря – востребованность услуг центра. В последние 3 года путевки на летние смены раскупаются уже в январе (в 2020 г. ДООЦ не принимал детей из-за пандемии, но организовывал онлайн смены).

По итогам анкетирования детей и родителей в 2019 году 100% воспитанников и их родителей показывают высокую степень удовлетворенности пребыванием в детском центре, 100% детей хотели бы приехать в лагерь еще раз, 78% нашли новых друзей, 100% детей получили новые знания и умения.

Таблица 1

Критерии оценки эффективности деятельности воспитателя/педагога-организатора

<i>1. Деятельность воспитателя с воспитанниками отряда</i>	
Критерии	Оценка в баллах
Сохранение контингента воспитанников на конец смены	+2 балла
Здоровье детей в отряде	Отсутствие заболеваний у детей: +1 балл Наличие больных детей: -1 балл
Нарушения воспитанниками правил поведения, Устава центра	Отсутствие нарушений: +1 балл Имеются нарушения: 0 баллов
Контроль за выполнением санитарных правил и норм воспитанниками отряда (выполнение режима, чистота в комнатах)	Отсутствуют нарушения: +1 балл Наличие замечаний: -1 балл
Результативное выступление отряда на общелагерных мероприятиях	Победы отряда (призовые места): +1 балл Отсутствие призовых мест у детей: -1 балл
Эффективность работы отрядного уголка	Своевременность обновления информации, отражение в уголке жизни отряда: +1 балл Уголок не работает, информация не обновляется: -1 балл
Настроение детей, психологический климат в отряде, взаимоотношения детей в коллективе	Результаты диагностики «Твое настроение». Положительные: +1 балл Отрицательные: -1 балл
<i>2. Соблюдение трудовой дисциплины и надлежащее исполнение трудовых обязанностей</i>	
Оформление документации, установленной локальными актами учреждения	Своевременная подача отчетов без замечаний: +1 балл; Нарушение сроков, наличие замечаний: -1 балл
Исполнительская дисциплина	Дисциплинарных взысканий и замечаний нет: +1 балл; Имеются дисциплинарные взыскания со стороны администрации: -1 балл Имеются замечания со стороны администрации по разным видам деятельности: -0,5 балла
Наличие случаев травматизма	От 50 до 100% лишение премии
<i>3. Педагогическая этика</i>	
Обоснованные жалобы	Минус 50% от набранных баллов
ИТОГО: 10 баллов	

Оценка качества работы центра

Критерий	Показатели	Способы оценки результативности
1. Создание безопасных условий работы сотрудников и отдыха детей и подростков	- Отсутствие несчастных случаев, случаев травматизма среди детей и подростков, - своевременное выполнение предписаний надзорных органов	- Данные статистики по травматизму. - Информация о выполнении предписаний.
2. Наличие условий для укрепления здоровья детей и подростков	- Показатели здоровья и самочувствия детей, - увеличение объектов укрепления спортивно-оздоровительной базы	- Кол-во обращений в медпункт. - Оздоровительный эффект
3. Востребованность услуг центра	- Качественный, содержательный досуг, - расширение спектра услуг, предоставляемых центром	- Заполняемость смен. - Результативность решения задач конкретных программ и проектов. - Удовлетворенность работой лагеря детей и родителей.

Таким образом, в ДООЦ «Волжский берег» сложилась очень эффективная система подготовки кадров для работы с детьми, постоянно работает высокопрофессиональный слаженный коллектив вожатых. В результате слаженной, профессиональной работы команды вожатых центр неоднократно становился победителем областного конкурса «Лучший лагерь Нижегородской области».

Сложившаяся кадровая политика включает в себя все необходимые базовые элементы: отбор, адаптацию, обучение, оценку персонала, формирование кадрового резерва, что существенно усиливает возможности детского центра, позволяет быстро реагировать на изменяющиеся внешние условия. При этом организация не несет никаких затрат и связанных с ними рисков, таких как:

- расходы на обучение,
- риск провести некачественную или нецелевую подготовку,
- отсутствие отдачи от обучения сотрудников,
- незаинтересованность работников в подготовке,
- неумение применить полученные в ходе обучения знания и навыки в работе,
- риск потерять сотрудников, прошедших подготовку.

Предложенная модель предполагает не набор кадров по каким-либо характеристикам, а формирование команды под конкретные требования организации и может быть использована другими детскими образовательно-оздоровительными учреждениями в своей работе.

Библиографический список

1. Исаченко И.И., Елизарова О.И., Кондрусь Е.А., Машинская И.С. Управление человеческими ресурсами [Электронный ресурс]. URL: <http://hi-edu.ru/e-books/xbook962/01/part-004.htm> (дата обращения: 20.05.2021).
2. Лохина В.А. Кадровая политика и ее влияние на конкурентоспособность организации // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2016. № 42. С. 21-26.
3. Уржа О.А. Проблемы кадровой политики в системе управления современной России // Современные технологии управления персоналом [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-kadrovoy-politiki-v-sisteme-upravleniya-sovremennoy-rossii/viewer> (дата обращения: 20.05.2021).
4. Омариёва З.Х. Проблемы формирования эффективной кадровой политики предприятия // Вопросы структуризации экономики. 2018. № 4. С. 158.
5. Зоричева Н.М. Управление развитием сферы услуг детского отдыха: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2014. 186 с.
6. Куропаткина М.Н. Инновационные технологии в системе организации досуга в детских оздоровительных лагерях: практика ДОЛ «Мечта» // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. 2013. 381 с.
7. Попова И.Н., Пономарев А.П. Проблемы развития кадровой политики в условиях пандемии // Научный аспект. 2020. Т. 2. № 2. С. 260-265.

УДК 338.2

В. С. КанхваФГБОУ ВО «Московский государственный строительный университет», Москва,
e-mail: vskanhva@mgsu.ru***Я. Л. Сонин***ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», Воронеж,
e-mail: Sonin35@mail.ru

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: инвестиционно-строительный проект, процесс, цифровизация, автоматизация, информационное моделирование, цифровая экономика.

В статье постулировано развитие цифровой экономики в качестве ключевого глобального условия и тренда, влияющего на изменение бизнес-процессов проектных и строительных организаций. Отмечено, что цифровизация основана не столько на применении информационных технологий, сколько на создании новых методов поддержки принятия решений и трансформации бизнес-процессов. На основе оценки динамики использования цифровых технологий и индекса цифровизации выявлены основные направления развития цифровизации в строительстве. В качестве базовой цифровой технологии определено информационное моделирование. Обоснована государственная поддержка развития цифровизации в строительстве путем принятия соответствующих нормативно-правовых документов, создания информационных систем и реализации приоритетных проектов. Не смотря на государственную поддержку и стимулирование уровень использования цифровых технологий, в том числе, технологий информационного моделирования, остается недостаточно высоким. Показана роль создания классификаторов и информационных систем в активизации цифровизации инвестиционно-строительного проектирования. Авторами произведено моделирование бизнес-процессов совершенствования инвестиционно-строительного проектирования в условиях цифровой экономики, выявлены ключевые подпроцессы, разработаны цели и критерии их изменения, на основе чего выявлены базовые альтернативные направления совершенствования архитектурно-строительного и инвестиционно-строительного проектирования. Показана аксиома развития автоматизации процессов проектирования и управления. Выявлены эффекты применения информационного моделирования при проектировании в строительстве. Определена целесообразность цифровизации в строительстве на основе применения BIM-технологий. На основе моделирования бизнес-процессов инвестиционно-строительного проектирования осуществлен прогноз развития направлений цифровизации в проектировании. В качестве общей цели цифровизации строительства постулировано развитие цифровой среды для эффективного управления жизненным циклом объектов на основе инноватизации и автоматизации инвестиционно-строительного проектирования за счет изменения бизнес-процессов проектных и строительных организаций в направлении гибкого управления ресурсами и коммуникациями путем результативного и релевантного информационного обмена.

V. S. Kankhva

Moscow State University of Civil Engineering, Moscow, e-mail: vskanhva@mail.ru

Ya. L. Sonin

Voronezh State Technical University, Voronezh, e-mail: Sonin35@mail.ru

WAYS OF IMPROVING INVESTMENT AND CONSTRUCTION DESIGN IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

Keywords: investment and construction project, process, digitalization, automation, information modeling, digital economy.

The paper postulates the development of the digital economy as a key global condition and trend influencing the change in the business processes of design and construction companies. It is noted that digitalization is based not so much on the use of information technologies as on the creation of new methods of decision support and transformation of business processes. Based on the assessment of the dynamics of the use of digital technologies and the digitalization index, the main ways of the development of digitalization in construction are identified. Information modeling is defined as the basic digital technology. State support for the development of digitalization in construction has been substantiated through the adoption of appropriate regulatory documents, the creation of information systems and the implementation of priority projects. Despite government support

and incentives, the level of use of digital technologies, including information modeling technologies, remains insufficiently high. The role of creating classifiers and information systems in enhancing the digitalization of investment and construction design is shown. The authors simulated business processes for improving investment and construction design in the context of the digital economy, identified key sub-processes, developed goals and criteria for changing them, on the basis of which basic alternative ways for improving architectural and construction and investment and construction design were identified. The axiom of development of automation of design and control processes is shown. The effects of using information modeling in construction design are revealed. The expediency of digitalization in construction based on the use of BIM technologies has been determined. On the basis of modeling business processes of investment and construction design, a forecast of the development of digitalization options in design was carried out. The development of a digital environment for effective management of the life cycle of objects based on the innovation and automation of investment and construction design by changing the business processes of design and construction companies towards flexible management of resources and communications through effective and relevant information exchange was postulated as a general goal of digitalization in construction.

Введение

Цифровая экономика является высококонкурентной формой организации экономики и способствует росту глобализации и сетизации в силу использования информационно-коммуникационных технологий, имеющих трансграничный характер [1]. На сегодняшний день нет единого общепринятого определения понятия цифровой экономики. Однако следует отметить, что цифровая экономика представляет собой не столько совокупность информационно-коммуникационных технологий, сколько новые методы управления данными и принятия решений, способствующие быстрому реагированию и адаптации к изменяющимся условиям внешней среды, в том числе, рискообразующим факторам [2, 3]. Развитие цифровой экономики и цифровизация отраслей строительства и жилищно-коммунального хозяйства на государственном уровне обусловлены принятием 2017 году стратегии развития информационного общества на 2017-2030 годы и государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [4].

Материал и методы исследования

Уровень цифровизации строительной отрасли в России, как и в мире, достаточно низок. Драйвером цифровой трансформации строительства в мире выступают BIM-технологии, а также технологии интернета вещей, применяемые на объектах строительства и жилищно-коммунального хозяйства (рис. 1) [5-7].

В качестве основных направлений развития цифровизации строительства следует выделить использование информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения для управления бизнес-процессами как проектов, так и предприятий отрасли; технологии автоматизированного проектирования зданий и сооружений, технологии информационного моделирования, машинного обучения, дополненной реальности, интернета вещей. Также широкое развитие приобрели облачные платформы управления данными (рис. 2). Реализуются пилотные проекты по использованию аддитивных технологий в строительстве.



Рис.1. Использование организациями цифровых технологий на начальном этапе цифровизации (в процентах от общего числа организаций предпринимательского сектора) (составлено по данным [8])

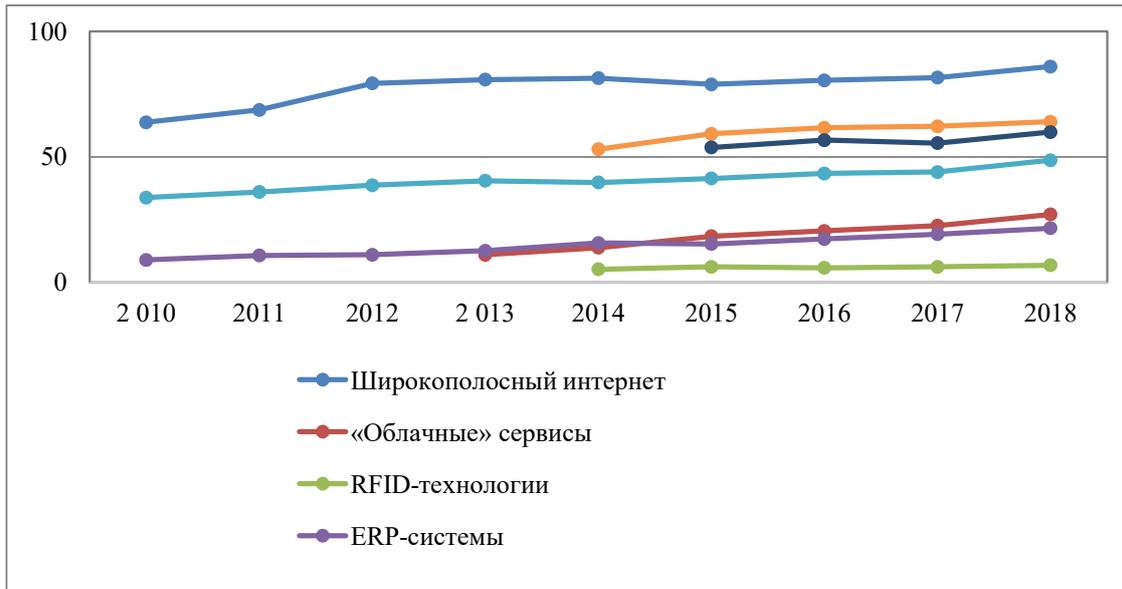


Рис. 2. Индекс цифровизации и интенсивности использования цифровых технологий в организациях (в процентах от общего числа организации предпринимательского сектора) (составлено по [9])

Цифровизация строительства и жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации также поддерживается на уровне государственного и отраслевого управления путем принятия соответствующих нормативных документов и реализации проекта «Умный город» [9]. Также создаются федеральные государственные информационные системы (ФГИС), содержащие информацию, необходимую как для строительства, так и для жилищно-коммунального хозяйства (ФГИС ЦС, ГИС ЖКХ, ГИСОГД, ФГИС ЕГРН, ГИСП, ГИС ТЭК, ФГИС ТП, КИПС ГБЦГИ, ФГИС «АРШИН» и т.п.). Однако многочисленность, разрозненность систем, сложность импорта и экспорта данных из одной ФГИС в другую делают их применение на практике затруднительным и зачастую нецелесообразным.

Наиболее частое применение, тем не менее, характерно именно для информационных систем, а также для технологий информационного моделирования, применяемых при проектировании зданий и сооружений [10].

В Российской Федерации на сегодняшний день, несмотря на имеющийся рост количества организаций, применяющих информационное моделирование, уровень использования данной технологии является достаточно низким (рис. 3).

Для развития и более широкого применения информационного моделирования необходимо создание соответствующих классификаторов и информационных систем. Следует отметить, что достаточно большая часть нормотворческой работы на сегодняшний день уже реализована и включает в себя принятие ряда стандартов и нормативно-методических документов. Также внесены изменения в Градостроительный кодекс, включающие официальное закрепление понятий классификатора строительной информации и информационной модели.

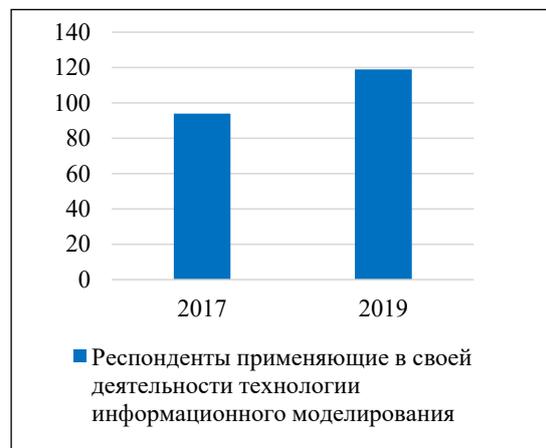


Рис. 3. Применение технологий информационного моделирования в РФ (составлено на основе [11, 12])

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Безусловно, применять информационное моделирование при проектировании и строительстве всех объектов абсолютно нецелесообразно, однако реализация информационного моделирования способствует снижению числа выявляемых при строительстве коллизий, а также оптимизирует технологический процесс управления объектами на стадии эксплуатации [13, 14].

С целью уточнения возможных эффектов внедрения информационного моделирования относительно проектирования с применением САПР, нами произведено моделирование соответствующих бизнес-процессов. Анализ бизнес-процессов производился согласно результатам аналитики, построенной на основе стратегических, тактических и операционных индикаторов, визуализирующих достижение стратегических целей организации, реализацию проектов и процессов на уровне подразделения организации [15, 16].

Проведенный анализ и оценка бизнес-процессов показали, что имеются искажения информации при взаимодействии участников процесса, как во временной проекции (что приводит к увеличению сроков проектирования), так и в проекции достоверности информации (что приводит к искажениям в структурных элементах проектной документации) [17]. В качестве критериев изменения бизнес-процесса считаем целесообразным (на основании анализа научной, нормативной и методической литературы по данной проблематике и результатов экспертной оценки) выделить следующие (таблица) [18-23].

Соответствующая модель бизнес-процесса «Совершенствование архитектурно-

строительного проектирования» представлена на рисунке 4.

Укрупняя бизнес-процесс до уровня «Совершенствование жизненного цикла объекта», получена следующая модель бизнес-процесса (рис. 5).

Подобное построение бизнес-процессов исходит из ожидания, что родственные взаимосвязанные концепции АСУ САД и ВІМ будут увеличивать степень альтернативности по мере усложнения проектов строительства и увеличения требований к уровню безопасности и автоматизации объектов. Автоматизация на основе САД, считаем, будет развиваться и далее, создавая сферу для развития малого бизнеса в проектировании, для проведения исследований, разработки виртуальных прототипов, проведения испытаний и реализации других задач, необходимых в рамках производственного процесса. При этом сама автоматизация как процессов проектирования, так и управления, будет способствовать сокращению трудозатрат и соответствующему сокращению количества работников и количества чертежей в традиционном бумажном варианте. Цифровизация с применением ВІМ технологии будет развиваться и оптимизироваться, однако, исходя из высокой стоимости программного обеспечения, будет доступна для определенного круга проектных организаций. ВІМ изменит саму концепцию архитектурно-строительного проектирования, причём вместо традиционного начертания элементов здания или сооружения необходимо будет задать в виде входных данных программного обеспечения набор правил определения оптимальной площади и нагрузки здания, а также других параметров.

Критерии изменения бизнес-процесса «Планирование и осуществление проектирования»

Ключевые подпроцессы	Критерии изменения	Цели изменения
Уточнение задания. Получение документов на проектирование	Входной контроль проектной документации концепции проекта	Максимум точности выбора варианта проекта
Разработка проектной документации	Качество ПД	Минимум трудозатрат Максимум точности Минимум сроки
Разработка сметной документации	Качество СД Точность расчетов ресурсов и стоимости	Минимум погрешностей при расчетах
Согласование и утверждение проектной документации	Качество ПСД Соответствие требованиям заказчика и НТД	Максимум скорости управляющих (контрольных) воздействий
Исполнение проектной документации	Качество СМР, срок реализации проекта, стоимость	Минимум план-фактных отклонений

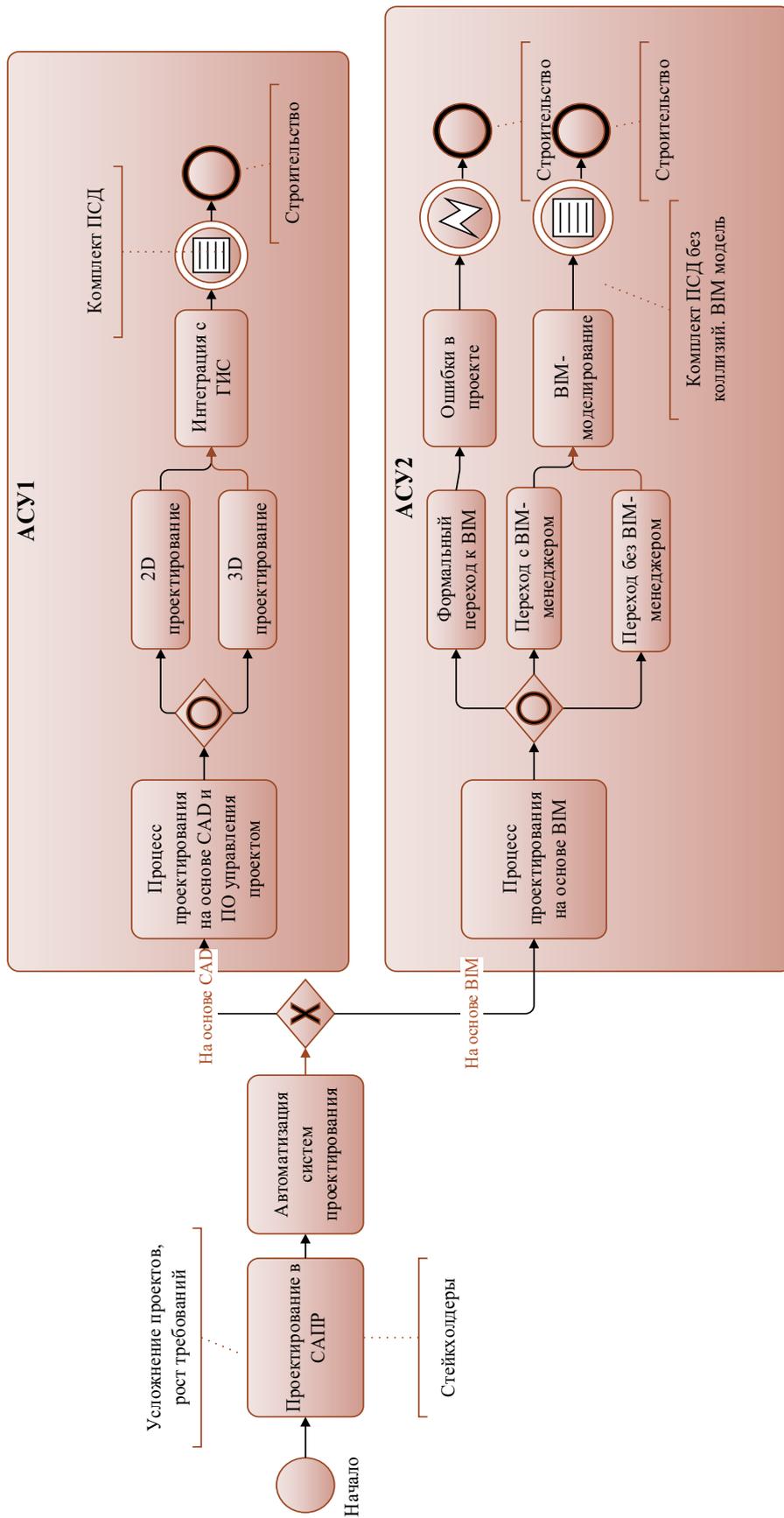


Рис. 4. Модель бизнес-процесса «Совершенствование архитектурно-строительного проектирования»

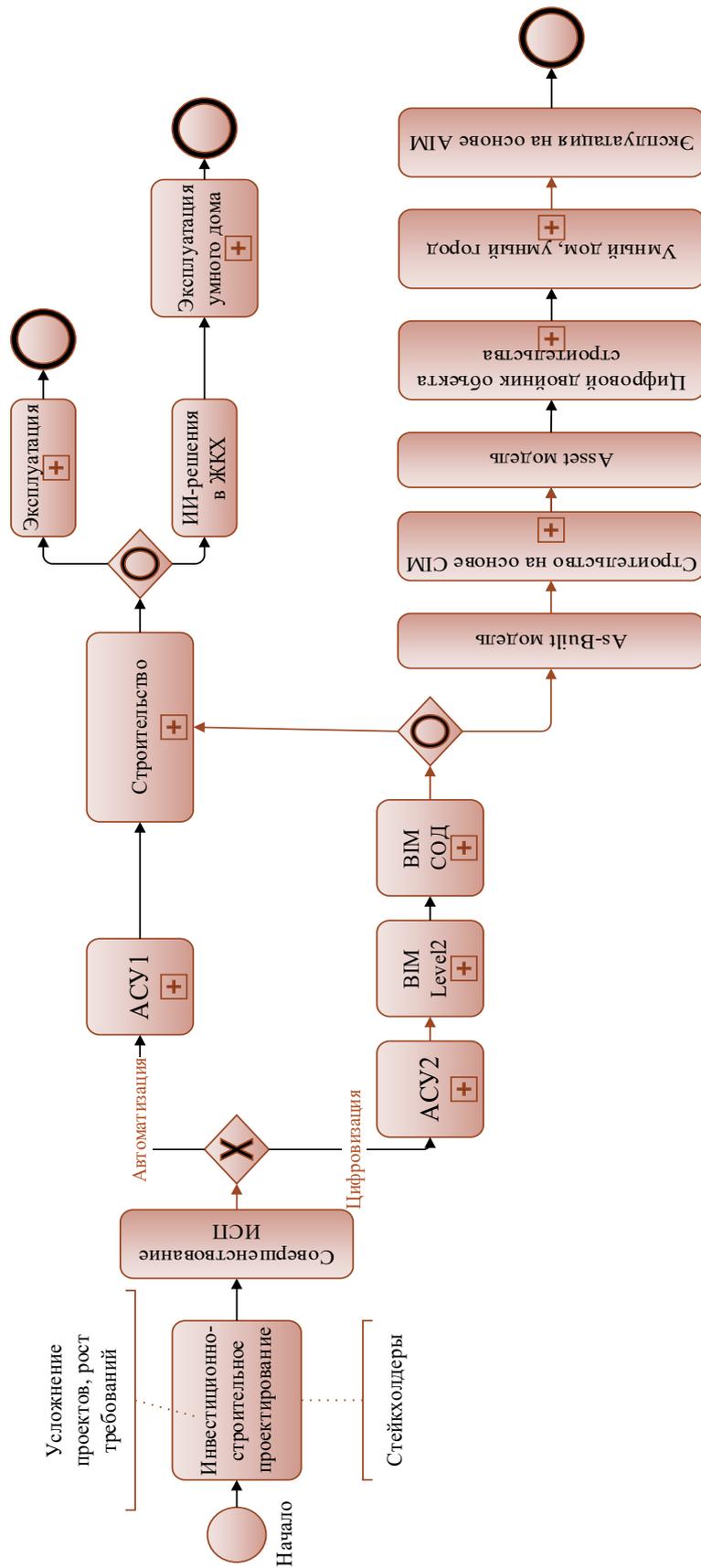


Рис. 5. Модель бизнес-процесса «Совершенствование инвестиционно-строительного проектирования»

При любом варианте совершенствования инвестиционно-строительного проектирования процесс проектирования, первоначально занимавший месяцы, будет сокращаться по продолжительности до нескольких дней, при этом переструктурируя время за счёт снижения временных затрат на проектирование и увеличения временных затрат на сборку объектов в 3D формате.

Заключение

Общей целью цифровизации строительства является формирование и развитие цифровой среды для управления жизненным

циклом объектов с целью повышения качества физического капитала для благосостояния будущих поколений в рамках концепции устойчивости. Соответственно, цифровизация строительства предполагает повышение уровня инноватизации инвестиционно-строительной деятельности. Для достижения целевого ориентира цифровизации строительства и жилищно-коммунального хозяйства необходимо изменение принципов управления на всем процессе жизненного цикла объекта за счет внедрения гибкого управления ресурсами, процессами и коммуникациями на основе информационного обмена.

Библиографический список

1. Нежникова Е.В. Конкурентоспособные объекты жилищного строительства как основа формирования безопасной и комфортной городской среды // Экономика и предпринимательство. 2016. № 11-1 (76-1). С. 1059-1062.
2. Gumba K. Innovations as sustainable competitive advantages in the digital economy: substantiation and forecasting / K. Gumba, S.S. Uvarova, S.V. Belyaeva, V.A. Vlasenko. В сборнике: E3S web of conferences. XXII international scientific conference energy management of municipal facilities and sustainable energy technologies (EMMFT-2020). 2021. P. 10011. DOI:10.1051/e3sconf/202124410011.
3. Асаул В.В., Лушников А.С. Внедрение элементов цифровой экономики в строительстве: отечественный и зарубежный опыт // Экономические проблемы в архитектуре, градостроительстве и инвестиционно-строительной деятельности. Современное состояние и вызовы: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. членов РААСН, профессорско-преподавательского состава, молодых ученых СПбГАСУ и специалистов инвестиционно-строительной сферы. 2019. С. 89-93.
4. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 17.05.2021).
5. Уварова С.С., Паненков А.А., Сонин Я.Л. Цифровизация строительства в проекции теории организационно-экономических изменений // Экономика строительства. 2020. № 1 (61). С. 31-40.
6. Иванова Р.М., Загидуллина Г.М. Основные направления активизации инновационной деятельности в инвестиционно-строительной сфере // Российское предпринимательство. 2016. № 21. Т. 17. С. 2819-2826.
7. Andryunina Ya., Trukhina N., Barinov V., Panenkov A., Vaynshtok N. Innovation and certification as the basis for the development of energy-efficient construction // E3S web of conf. Vol. 105. 2019. DOI:10.1051/e3sconf/201911002125.
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).
9. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 17.05.2021).
10. Чурбанов А.Е., Шамара Ю.А. Влияние технологии информационного моделирования на развитие инвестиционно-строительного процесса // Вестник МГСУ. 2018. Т. 13. Вып. 7 (118). С. 824-835.
11. Отчет «Оценка применения BIM-технологий в строительстве. Результаты исследования эффективности применения BIM-технологий в инвестиционно-строительных проектах российских компаний» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://nopriz.ru/upload/iblock/2cc/4.7_bim_rf_otchet.pdf (дата обращения: 17.05.2021).
12. Отчет по исследованию «Уровень применения BIM в России 2019» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://concurator.ru/information/bim_report_2019/?fbclid=IwAR2OVYWwWqYXgNA_C8MJeyNK_kg--bboku_TyYuRwefgj4OQ7LAvM-EeQC8Y (дата обращения: 17.05.2021).
13. Паненков А.А. Оптимизация процедур контроля и аудита инвестиционно-строительных проектов на основе информационного моделирования // Экономика и предпринимательство. 2019. № 8 (109). С. 1171-1175.

14. Gumba K., Revunova S., Uvarova S., Belyaeva S. Methodology for innovation-based control of business changes taking into consideration the communication aspects // MATEC Web of Conferences. 2017. С. 08023. DOI:10.1051/mateconf/201710608023.
15. Hyvär I. Roles of Top Management and Organizational Project Management in the Effective Company Strategy Implementation // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2016. Vol. 226. P. 108-115. DOI:10.1016/j.sbspro.2016.06.168.
16. Lozano R., Nummert B., Ceulemans K. Elucidating the relationship between Sustainability Reporting and Organisational Change Management for Sustainability // Original Research Article Journal of Cleaner Production. 2016. Vol. 125. P. 168-188. DOI:10.1016/j.jclepro.2016.03.021.
17. Lozano R., Ceulemans K., Scarff Seatter S. Teaching organisational change management for sustainability: designing and delivering a course at the University of Leeds to better prepare future sustainability change agents // Original Research Article Journal of Cleaner Production. 2015. Vol. 106. P. 205-215. DOI:10.1016/j.jclepro.2014.03.031.
18. Preet S., Kotabe M. Institutional changes and organizational transformation in developing economies // Journal of International Management. 2008. Vol. 14. P. 209-216. DOI:10.1016/j.intman.2008.04.001.
19. Rogacheva Ya., Panenkov A., Petrikova Z., Nezhnikova E. Justification of directions of technological and price audit systems changes for the purpose of high-rise construction innovating // E3S Web of Conferences. 2018. С. 03037. DOI:10.1051/e3sconf/20183303037.
20. Kankhva V.S., Uvarova S.S., Belyaeva S.V. Development of the scientific and methodological assessment tools of sustainability of the investment and construction complex in Russia and its structural elements in terms of organizational and economic changes // Procedia Engineering. 2016. Т. 165. С. 1046-1051. DOI:10.1016/j.proeng.2016.11.818.
21. Belyantseva O., Panenkov A., Safonova N. Methodical approaches to providing sustainable development of the transport industry management system based on self-organization // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2017. С. 012167. DOI:10.1088/1755-1315/90/1/012167.
22. Uvarova S.S., Belyaeva S.V., Kankhva V.S., Vlasenko V.A. Implementation of innovative strategy in underground construction as a basis for sustainable economic development of a construction enterprise // Procedia Engineering. 2016. Т. 165. С. 1317-1322. DOI:10.1016/j.proeng.2016.11.857.
23. Evangelista R., Vezzan A. The economic impact of technological and organizational innovations. A firm-level analysis // Original Research Article Research Policy. 2010. Vol. 39. P. 1253-1263. DOI:10.1016/j.respol.2010.08.004.

УДК 334.021.1

Н. П. Клушина

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь,
e-mail: klnp13@mail.ru

В. В. Рощупкина

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь,
e-mail: kluvil@rambler.ru

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ: ПОСТ-КОВИДНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Ключевые слова: предприниматель, бизнес, социальный, пандемия, льготы.

Явление пандемии коронавируса, захватившее мир и длящееся второй год нанесло и наносит непоправимый ущерб экономикам всех без исключения государств, сравнимый только с последствиями Второй мировой войны. Новая пост-ковидная реальность выдвигает свои приоритеты, заставляет предпринимателей искать иные, выгодные направления реализации собственного дела. Социальная ответственность бизнеса растет пропорционально падению уверенности граждан в завтрашнем дне. Правительством Российской Федерации предприняты беспрецедентные меры поддержки бизнеса, начиная с 2020 года, в том числе, направленные на развитие социального предпринимательства, с его все возрастающей актуальностью. Отметим важнейшие налоговые послабления, анонсированные в России в 2020 году, а также пролонгированные в 2021 году, способствующие сохранению рабочих мест, создаваемых предпринимателями и поддержанию бизнеса, в особенности, социально ответственного бизнеса. В ситуации глобального экономического спада и рецессии, остается актуальным вопрос о том каким будет будущее для предпринимателя, в том числе, социального предпринимателя? Ответ состоит в том, что сам процесс предпринимательства уже не будет прежним, а роль социального предпринимательства вырастет в разы.

N. P. Klushina

North-Caucasian Federal University, Stavropol, e-mail: klnp13@mail.ru

V. V. Roshchupkina

North-Caucasian Federal University, Stavropol, e-mail: kluvil@rambler.ru

THE SOCIAL ENTREPRENEUR: A POST-COVID REALITY

Keywords: entrepreneur, business, social, business model.

The phenomenon of the coronavirus pandemic that has gripped the world and continues for the second year has caused and is causing irreparable damage to the economies of all States without exception, comparable only to the consequences of the Second World War. The new post-covid reality puts forward its priorities, forces entrepreneurs to look for other, profitable areas of their own business. The social responsibility of business is growing in proportion to the drop in confidence of citizens in the future. The Government of the Russian Federation has taken unprecedented measures to support business, starting in 2020, including those aimed at the development of social entrepreneurship, with its increasing relevance. Note the most important tax relief announced in Russia in 2020, as well as prolonged in 2021, contributing to the preservation of jobs created by entrepreneurs and the maintenance of business, in particular, socially responsible business. In a situation of global economic downturn and recession, remains relevant about what the future will be for the entrepreneur, including a social entrepreneur? The answer is that the process of entrepreneurship itself will not be the same, and the role of social entrepreneurship will grow significantly.

2021 год, под влиянием финансовых новаций 2020 года, вероятно, является оптимальным годом для того, чтобы как действующие, так и начинающие социальные предприниматели занимались своим бизнесом. Данные исследования организации Azlo показали, что 50% участников опроса заявили, что у них было больше времени для начала собственного бизнеса во время

кризиса в области здравоохранения, одной из сфер социального предпринимательства. Это происходит потому, что другие виды предпринимательской деятельности были приостановлены. 40% респондентов заявили, что пандемия дала им стимул, необходимый для начала их бизнеса. Деньги также были ключевым мотиватором в волне новых предприятий, возникающих во время панде-

ми. 32% новых владельцев малого бизнеса заявили, что хотели бы заработать больше денег, чем, по их мнению, могли бы получить на работе [1].

Правительства абсолютно всех стран мира одобрили и внедрили в жизнь целый спектр мер поддержки предпринимателей в течение 2020-2021 годов. Характеристики социальных предприятий в разных странах сильно различаются по количеству, размерам, организационно-правовым формам и сферам деятельности. Отметим, что в ежегодном докладе Национального женского делового совета по состоянию на 2020 год отрасль деятельности – социальное предпринимательство названа, преимущественно, женским бизнесом во всех странах мира.

В мае 2020 года 60 ведущих организаций сектора социального предпринимательства запустили Альянс COVID Response Alliance for Social Entrepreneurs с целью согласования и укрепления своих усилий по поддержке социальных предпринимателей во время кризиса и его последствий. Вместе коалиция поддерживает более 50 000 социальных предпринимателей, которые, в свою очередь, влияют на почти 1 миллиард жизней в более чем 190 странах.

Налоговые льготы на сумму 20 млрд фунтов стерлингов были объявлены в Великобритании для защиты предпринимателей, которые подверглись негативному воздействию пандемии, кроме того, бизнес, пострадавший от ее неблагоприятных последствий, будет поддержан кредитами, на которые правительство выделило 15% ВВП Великобритании.

Гарантии до 5 млн евро будут предоставлены предпринимателям Италии в 2020-2021 годах [2].

Instituto de Credito Oficial, государственный кредитор Испании, будет предоставлять кредиты предпринимателям и самозанятым, которые пострадали от негативного воздействия вируса на экономику [3].

Предприниматели Ирландии, Дании, Швеции могут отсрочить выплату взносов социального страхования, находясь в трудной экономической ситуации [4, 5].

Обратимся к российской ситуации. Закон о поправках в Налоговый кодекс был принят Государственной Думой Российской Федерации в третьем, окончательном чтении 17 апреля 2020 года. В тот же день его одобрил Совет Федерации. Данные меры стали первыми шагами в масштабной программе поддержки предпринимателей в России,

в том числе, социальных предпринимателей. На поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства было направлено 835,5 млрд руб. Более подробно налоговые послабления в период пандемии подробно были рассмотрены нами в предыдущих исследованиях [6, 7].

Адаптация мероприятий поддержки субъектов малого и среднего бизнеса в условиях пандемии в рамках проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» выполнена в исследуемом периоде в следующих направлениях [9, 10]:

- упрощены требования к заёмщику; не учитываются задолженности по налогам, сборам, заработной плате;
- отменены требования по максимальному объёму кредитов на рефинансирование;
- открыта возможность рефинансирования кредитов на оборотные и инвестиционные идеи.

Потенциал выдачи льготных кредитов составляет 1,2 млрд руб. в данной программе участвуют более 140 микрофинансовых организаций. Кроме того, комиссия по гарантии региональных гарантийных организаций снижена на 0,5 процента.

К наиболее пострадавшим были отнесены и те предприниматели, которые занимаются социально значимой деятельностью. Кроме того, пострадали социально ориентированные НКО, предоставляющие рабочие места 250 тысячам человек, а это – около 40 тысяч организаций.

Развитие и поддержка сектора социального предпринимательства также входит в национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [8].

В 2021 году был расширен перечень мер поддержки социальных предпринимателей. А именно, будут предоставлены гранты на реализацию проектов в социальной сфере [9].

Конкурсный отбор состоится в июле 2021 года. Среди основных условий участия в отборе – наличие сведений об организации в реестре социальных предпринимателей и прохождение обучения. Размер гранта составляет от 100 до 500 тысяч рублей. Средства будут предоставляться одновременно в полном объеме. Основное условие – софинансирование социальным предприятием расходов, связанных с реализацией проекта, в размере не менее 50% от общего объема запланированных затрат [10-13].

Социальный предприниматель и пандемия

Сферы работы социального предпринимателя	Образование, социальная работа, медицина, IT
Количество сотрудников; география работы; объем финансирования	46 % социальных предпринимателей сохранили рабочие места, 39 % увеличили свой штат, 76 % расширили масштаб деятельности, у 30 % сократился объем внутреннего финансирования, 67 % сохранили объем внешнего финансирования
Стратегирование, инновации	58 % предпринимателей начали использовать цифровые технологии, 47 % улучшили свой «продукт», 28 % создали новый «продукт», 63 % повысили эффективность работы своего бизнеса.

Примечание: составлено автором на основе [15]

Исследование, выполненное Агентством социальной информации и Фондом «Наше будущее» [14, 15] показало следующее (таблица).

Владельцы малого и среднего бизнеса по всей территории Российской Федерации сталкиваются с тем фактом, что финансовой помощи от Правительства, может оказаться недостаточно, чтобы пережить кризис COVID-19.

Быстрота и эффективность, с которой социальные предприниматели отреагировали на пандемию COVID-19 и ее последствия, отчетливо показали одно: их присутствие на местах и способность действовать в поддержку уязвимых членов общества невероятно важны для глобальных усилий по реагированию на COVID-19 [16, 18]. Однако, социальные предприниматели долго боролись с проблемами недостаточности финансирования, и пандемия только ухудшила ситуацию.

Экономические последствия пандемии и призраки рецессии представляют угрозу для каждого предпринимателя, особенно для тех, кто занимается социальным предпринимательством. Какие шаги социальные предприниматели должны сделать, чтобы преодолеть проблемы и воспользоваться возможностями, предоставляемыми пандемией? Каков будет план действий?

Отметим особенности 2020 года, коренным образом изменившим жизнь социального предпринимателя.

1) Переход потребителей в онлайн-сферу. Если предприниматель сделает все правильно, он перенесет свое предпринимательство в онлайн – среду-место, где есть тысячи клиентов практически для любого типа продукта или услуги [18].

2) Масштабирование возможностей для найма в связи с переходом в цифровое про-

странство, предприниматели во всем мире теперь могут решить две проблемы – пользоваться партнерскими отношениями и увеличением числа доступных для найма потенциальных сотрудников [19].

3) Заключение контрактов с сотрудниками на неполный рабочий день (согласно статистическим данным более 70% предпринимателей были вынуждены расторгнуть контракты на полный рабочий день) [20].

4) «Демократизация» предпринимательства и создание новых предпринимательских ролевых моделей, с которыми людям будет легче идентифицировать себя, что, в конечном итоге, простимулирует молодых людей открывать свой собственный социально ответственный бизнес [21].

Также считаем актуальным обращение к информационным цифровым ресурсам, созданным по всему миру для помощи социальным предпринимателям. Выделим важнейшие, с нашей точки зрения:

1) MicroMentor, проект Корпуса милосердия, обязуется поддержать 100000 предпринимателей по всему миру наставнической поддержкой, необходимой им для эмоционального и финансового восстановления после последствий пандемии COVID-19. Посетить их ресурсный центр COVID-19 можно по адресу micromentor.org/coronavirus-and-small-business.

2) Aspen Network of Development Entrepreneurs (ANDE) создала страницу на своем веб-сайте, которая подробно описывает реакцию ANDE на COVID-19. Эта страница содержит информацию об организационных планах и протоколах ANDE, а также список полезных ресурсов по COVID-19.

3) Портал российского Фонда Социальных Инвестиций оперативно обновляет всю необходимую информацию для социальных предпринимателей, в том числе, обучающие

курсы и вебинары по актуальной тематике выживания в период пандемии.

4) Выделим акселерационную программу «Формула роста», реализуемую Лабораторией социального предпринимательства, способствующую росту бизнеса социальных предпринимателей и масштабированию социального эффекта от их деятельности.

5) Государственная цифровая платформа поддержки предпринимательства «Мой бизнес» предоставляет целый спектр сервисов, необходимых для нормальной работы субъектов предпринимательской деятельности в условиях пандемии: кадровое консультирование, консультационные услуги по мерам государственной поддержки; патентно-лицензионное сопровождение предпринимательской деятельности; консультации в области инноваций; консультационные услуги по вопросам информационной поддержки.

6) Отметим сайт Бизнес навигатора МСП, полезного при регистрации предпринимателей на старте собственного бизнеса.

Будущее социального предпринимательства неизбежно иное, наполненное возможностями и вызовами.

Отметим одну позитивную особенность, которую должны учесть социальные предприниматели всего мира: у каждого кризиса есть конечная точка. И это будет сигналом для предпринимателей предпринять что-то новое.

Отрасли, наиболее подверженные влиянию COVID, особенно в социальном секторе, смогли воспользоваться возможностью для инноваций, с большей цифровизацией и разрушением своих бизнес-моделей, чтобы увеличить точки соприкосновения со своими клиентами.

Уникальная возможность проявить творческий подход в бурном 2021 году – это та, которая толкает инновационных мыслителей, таких как социальные предприниматели, за рамки обычного. Мы можем с уверенностью утверждать, что социальные предприниматели являются инновационными и инициативными участниками бизнес-общества, которые пытаются создать устойчивые социальные или отраслевые изменения для решения социальных проблем, в том числе, новых проблем, инициированных пандемией коронавируса.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-010-00017 А

Библиографический список

1. Dr. Anthony M. Criniti IV. How to Become a Successful Entrepreneur During the Pandemic [Электронный ресурс]. URL: <https://www.entrepreneur.com/article/353674>.
2. Melvin Poh. The Future Of Entrepreneurship After The Pandemic [Электронный ресурс]. URL: <https://www.asianentrepreneur.org/the-future-of-entrepreneurship-after-the-pandemic>.
3. Discovering the real impact of COVID-19 on entrepreneurship [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/06/how-covid-19-will-change-entrepreneurial-business>.
4. Rajeev Chalisgaonkar. How we're helping SMEs during COVID-19 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sc.com/en/explore-our-world/how-were-helping-smes>.
5. The coronavirus crisis: A catalyst for entrepreneurship [Электронный ресурс]. URL: <https://theconversation.com/the-coronavirus-crisis-a-catalyst-for-entrepreneurship-135005>.
6. Рощупкина В.В. Особенности современной государственной налоговой политики для предпринимателей в Российской Федерации // Финансы и кредит. 2019. № 6. С. 1373-1382.
7. Рощупкина В.В., Клушина Н.П., Социальное предпринимательство: финансирование, налогообложение, подготовка кадров: монография. Ставрополь: Издательство СКФУ, 2021. 229 с.
8. Налоговые послабления в связи с распространением коронавируса: кому они помогут? [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru/news/48341>.
9. Хасанова Г.Н. Зарубежный опыт регионального развития социального предпринимательства на примере Канады // Региональная экономика: теория и практика. 2018. № 12. С. 2237–2248.
10. Кулькова В.Ю. Инфраструктурная поддержка социального предпринимательства в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. № 9. С. 1592-1607.

11. Смирнова А.А. О мерах государственной поддержки малого предпринимательства в период пандемии COVID-19 в России // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 2. С. 285-298. DOI: 10.18334/err.11.2.111588.
12. Лев М.Ю., Лещенко Ю.Г. Экономическая безопасность в системе здравоохранения в период пандемии COVID-19: ответная реакция государств и финансовых органов // Экономика, предпринимательство и право. 2020. Т. 10. № 6. С. 1857-1884. DOI: 10.18334/err.10.6.110511.
13. Зимовец А.В., Ханина А.В. Один год борьбы с коронавирусной пандемией COVID-19: анализ результатов // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 5. DOI: 10.18334/err.11.5.112114.
14. Боркова Е.А., Доронин М.В., Мазин А.С. Экономические последствия коронавирусной инфекции для малого бизнеса // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 5. DOI: 10.18334/err.11.5.112085.
15. Социальные предприниматели в эпоху пандемии: исследование Impact HUB Moscow [Электронный ресурс]. URL: <https://www.asi.org.ru/news/2021/03/24/kartochki-soczialnoe-predprinimatelstvo-v-pandemiyu>.
16. Помощь тем, кто помогает: как социальный бизнес в РФ адаптировался к условиям пандемии [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru>.
17. Корабейников И.Н., Борисюк Н.К., Смотрина О.С. Инклюзивное развитие экономики в «коронавирусный» период пандемии // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 1. С. 11-26. DOI: 10.18334/err.11.1.111431.
18. Официальный сайт Консультант плюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>.
19. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.minfin.ru>.
20. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru>.
21. Официальный сайт Государственной думы Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru>.

УДК 334

А. Г. Литвинова

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»;
Малое инновационное предприятие «Инновационные системы управления»;
Российский университет дружбы народов, Москва, e-mail: angellitvinova@inbox.ru

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ И ФАКТОРОВ УСПЕХА КОМПАНИИ «ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ» (IMS) С ПРИМЕНЕНИЕМ STAGE-GATE ПРОЦЕССА

Ключевые слова: инновационная деятельность компании, инновации, управление инновациями, инновационная стратегия, Stage-Gate, ключевые факторы успеха.

В статье изучен опыт применения Stage-Gate процесса, предложенный профессором Робертом Купером, на основе которой была разработана инновационная стратегия инновационной компании, являющаяся одновременно отлаженной, но и постоянно меняющейся, переменной и гибкой, проработанной проработкой всех этапов продуктового развития бизнеса. Проработаны качественные переходы работы проектной команды от каждого этапа проекта к точке принятия решений. Каждая такая точка является зоной контроля при анализе которого разработан метод характеристики принятия решений в контрольных точках проекта в компании «Инновационные системы управления» (IMS) и предложены основные факторы успеха для вывода компании на более высоких стратегический уровень развития, учитывая преимущественную ориентацию на создание собственных инноваций в сфере легкой промышленности, а также организацию и поддержку новых товаров и услуг. В результате сделан вывод, что применение Stage-Gate процесса является эффективным инструментом менеджмента, который позволяет выявить потенциал компании в целом и проработать каждую точку принятия управленческих решений с целью определения ключевых факторов успеха компании для ее успешного позиционирования на рынке как инновационной.

A. G. Litvinova,

Financial University under the Government of the Russian Federation;
Small Innovative Enterprise «Innovative Management Systems»;
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, e-mail: angellitvinova@inbox.ru

DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE STRATEGY AND SUCCESS FACTORS FOR INNOVATIVE MANAGEMENT SYSTEMS (IMS) USING THE STAGE-GATE PROCESS

Keywords: innovative activity of the company, innovations, innovation management, innovation strategy, Stage-Gate, key success factors.

The article examines the experience of using the Stage-Gate process, proposed by Professor Robert Cooper, which has been as a basis worked out of an innovative strategy for an innovative company, which is at the same time stable, but also constantly changing, variable and flexible, design study of all stages of product business development. The qualitative transitions of the project team's work from each stage of the project to the point of decision-making have been worked out. Each point is a zone of control, the analysis of which developed a method of characterization of decision-making in the control points of the project in the company «Innovative management Systems» (IMS) and proposed the main success factors for bringing the company to a higher strategic level of development, taking into account the primary focus on creating their own innovations as well as the organization and support of new products and services. As a result, it was concluded that the use of the Stage-Gate process is an effective management tool that allows to identify the company's potential, work out every point of making management decisions and determine the key success factors for a company to get successful positioning in the market as an innovative one.

Введение

Создание нового продукта является одним из основных приоритетов в деятельности любой компании, которая позиционирует себя как инновационная на рынке. Глобализация всего рыночного простран-

ства и непрерывный процесс ускорения товарообмена все больше указывает на необходимость совершенствования процессов вывода на рынок новых товаров и услуг, отвечающих современным требованиям к качественной и современной жизнедеятельности.

тельности в кратчайшие сроки. Это требует грамотной формулировки требований к назначению будущего продукта, сокращения времени разработки и внедрения коммерчески успешных, обеспечивающих ускорение процессов их коммерциализации методов проектной работы и принятия управленческих решений.

Цель исследования: изучение Stage-Gate процесса и проработка его в качестве одного из методов управления инновациями в компании, способствующего её развитию в соответствии с современными инновационными требованиями. Для качественной разработки и внедрения инноваций необходимо применение определенных системных подходов и грамотное построение управленческого механизма в проектных командах. Многие успешные компании выстраивают целые корпоративные системы управления инновационными проектами и предусматривая все стадии контроля тщательно прорабатывают такой механизм, который определяет четкий и структурированный путь проработки новых продуктов от идеи до их выхода на рынок. Эффективным методом разработки стратегии развития инновационной компании является проработка ключевых факторов успеха на основе применения Stage-Gate процесса. Данный метод, разработанный на основе опыта, предложений и наблюдений большого количества менеджеров и руководителей компаний стал широко применим как самостоятельный для отдельных краткосрочных проектов, так и при разработке долгосрочных стратегических решений и внедрении сложных технологических процессов. Он является операционной основой, или шаблоном, для управления инновационными проектами в сфере новых продуктов с целью повышения эффективности всех бизнес-процессов, составляющих развитие проекта в целом [1].

Результаты исследования и их обсуждение

Многие успешные компании выстраивают целые корпоративные системы управления инновационными проектами и предусматривая все стадии контроля тщательно прорабатывают такой механизм, который определяет четкий и структурированный путь проработки новых продуктов от идеи до их выхода на рынок. Эффективным методом разработки стратегии развития инновационной компании является проработка

ключевых факторов успеха на основе применения Stage-Gate процесса.

Stage-Gate является одним из видов системы управления инновациями, способствующим развитию компании в соответствии с современными инновационными требованиями. Данный метод, разработанный на основе опыта, предложений и наблюдений большого количества менеджеров и руководителей компаний стал широко применим как самостоятельный для отдельных краткосрочных проектов, так и при разработке долгосрочных стратегических решений и внедрении сложных технологических процессов. Он является операционной основой, или шаблоном, для управления инновационными проектами в сфере новых продуктов с целью повышения эффективности всех бизнес-процессов, составляющих развитие проекта в целом [3].

Данный метод был впервые предложен в статье Роберта Купера в журнале «The Journal of Marketing Management» в 1988 году (более ранний вариант описания метода можно найти в книге Robert Cooper «Winning at New Products», 4th Edition, 1986 г.) [1]. Основной идеей метода является подход, который можно использовать для повышения эффективности разработки и развития новых продуктов за счет системной, качественной и поэтапной проработки управления инновациями в компании. Такой процесс позволяет эффективно вести корпоративные проекты по разработке новых продуктов через все этапы их развития: от замысла нового товара или услуги (концепции) до коммерческого запуска, то есть эффективно управлять развитием целостного инновационного процесса в нескольких predetermined стадиях (stages). Каждая такая стадия состоит из совокупности определенных межфункциональных и параллельных действий, которые необходимо успешно завершить для получения подтверждения от высшего руководства возможности перехода к следующему этапу развития продукта. Устанавливая стадии контроля руководитель наделяет группы, ответственные за разработку продукта самостоятельностью и вместо постоянного финансового и технического контроля ограничивается заранее спланированными проверками. Обычно при создании нового продукта проходит пять или шесть контрольных стадий-этапов, оценив которые совет управляющих принимает решение о продолжении

разработки и обеспечивает дальнейшую поддержку и финансирование проекта либо закрывает его. Вход к каждому этапу (gate) является местом анализа действий и принятия решений в проекте относительно нового продукта с целью:

- а) контроля качества;
- б) контроля готовности, проработки необходимых и рекомендуемых критериев, контрольных принятий решений (принять и продолжить работу/прекратить);
- в) проработки плана действий для следующего этапа развития продукта [2].

Stage-Gate является зарегистрированным товарным знаком Product Development Institute Inc. На практике этот процесс вообрал в себя многие успешные управленческие практики и построен с учетом выявленных ключевых факторов успеха инновационных проектов, которые реализованы уже более чем в 75% компаний Северной Америки. На сегодняшний день метод продолжает совершенствоваться автором для того, чтобы процессы были более гибкими, бережливыми и все больше ориентированы на ожидания потребителей. В частности на семинаре в Амстердаме в мае 2017 года доктор Купер затронул вопросы объединяющие устоявшиеся процессы Stage-Gate метода и проработку гибких подходов к решению управленческих задач в компании на современном этапе, такие как:

- как использовать гибкие методы управления проектами, чтобы справиться с прогрессивно развивающимися требованиями рынка и выстроить быстрое стратегическое реагирование;
- как получить корректный проект, создавая эксперименты и процессы итерации (за счет выстроенных временных спринтов в процессе);
- как использовать обратную связь с клиентами во время итераций, чтобы запустить правильный продукт и точно в срок вывести его на рынок;
- как согласовать противоречия между гибкими принципами и Stage-Gate процессом (например в разрезе предварительного планирования и планирования «на лету»);
- как модифицировать обе модели для создания единой современной эффективной системы управления развитием нового продукта;
- как адаптировать гибкие подходы и методы для размещения физических товаров [2].

Исследования показывают, что компании, находящиеся на вершине инновационной активности, осуществляют разработку новых продуктов в соответствии с собственным, тщательно разработанным, интегрированным методом, где все этапы продуманы и каждый из них оценивается комиссией или советом управляющих, состоящих из членов, не участвующих в процессе их создания. Для эффективного результата разработка новых продуктов осуществляется систематически, в соответствии с четким планом, поэтапно и последовательно.

Теория рекомендует прорабатывать от трех до десяти контрольных стадий при создании нового продукта, оценив которые сформированный заранее совет управляющих разрешает продолжить разработку и обеспечивает её необходимыми ресурсами, либо принимает решение о закрытии проекта. Классически прорабатывается пять или шесть стадий контроля, в процессе которых высшее руководство наделяет группы, ответственные за разработку продукта самостоятельностью и вместо постоянного финансового и технического контроля ограничивается заранее спланированными проверками.

Разработка и коммерциализация новых товаров и услуг, на поддержку и внедрение которых ориентирована деятельность компании «Инновационные системы управления» (Innovative Management Systems (IMS)), требуют тщательной проработки на каждом этапе ещё до формирования понимания о проекте, экспериментов и создания экспериментальной модели (прототипа) либо проекта нового вида услуг. Для применения Stage-Gate процесса в инновационно ориентированной компании, являющейся одновременно самостоятельным хозяйствующим субъектом, представителем бизнес-среды и партнером вуза, объем разрабатываемых инноваций может быть немалым, а цикл управления инновациями может включать в себя как параллельный так и поэтапный запуск нескольких инновационных продуктов одновременно. Учитывая молодость компании, а также направление деятельности как малого инновационного, научно-технологического, исследовательского и одновременно предпринимательского предприятия, Stage-Gate метод может стать базовым при погружении в ход параллельных работ над всеми проектами по разным направлениям с запланированными в инновационной стра-

тегии функциями контроля. Как правило, в предлагаемом методикой классическом варианте, количество этапов в Stage-Gate процессе варьируется от четырех до шести и они включают в себя совокупность рабочих процедур, выполняемых сотрудниками из различных функциональных подразделений компании. Все этапы включают в себя сбор информации, необходимой для принятия решения о дальнейшем движении проекта на участках принятия решений и обоснования затрат, связанных со снижением неопределенности и анализом необходимых ресурсов на дальнейшую проработку, в связи с тем, что каждый следующий этап, как правило, бывает более затратный чем предыдущий. Модель использования Stage-Gate процесса в IMS может состоять из шести ключевых этапов. Каждому этапу в Stage-Gate процессе предшествует «точка принятия решений» (ТПР), являющаяся контрольным пунктом, через который проходит проект в заранее запланированный момент времени и на конкретном месте. В данном пункте должна собираться проектная команда в полном составе для рассмотрения новой информации по проекту, контроля качества выполненных работ, принятия решений по дальнейшему развитию проекта, расстановке приоритетов, прогноза дальнейших шагов для развития проектов поддержки и организации создания новых товаров и услуг в IMS в соответствии с принципами достижения результатов, направленных на:

- распределение ресурсов и составления плана-графика работ с возможностью его пересмотра и корректировки в дальнейших пунктах;

- оценку проектов связанных с неопределенностью и отсутствием надежных финансовых данных и четкого анализа в их характеристиках;

- оценку проекта с точки зрения общей стратегии компании, ее движения к достижению запланированных планов, включающих в себя согласование инновационной и бизнес-стратегии;

- разработку методики оценки проектов, доступных к пониманию для достижения быстрого и эффективного внедрения и обеспечения прогрессивного движения к быстрой коммерциализации новых необходимых потребителям товаров и услуг. Позиция IMS относительно общей бизнес-стратегии, а также возможности взаимодействия с инновационно-активными участниками биз-

нес-процессов на вероятных точках принятия решений (ТПР) для улучшения работы по организации и поддержке создания новых товаров и услуг представлена на рисунке.

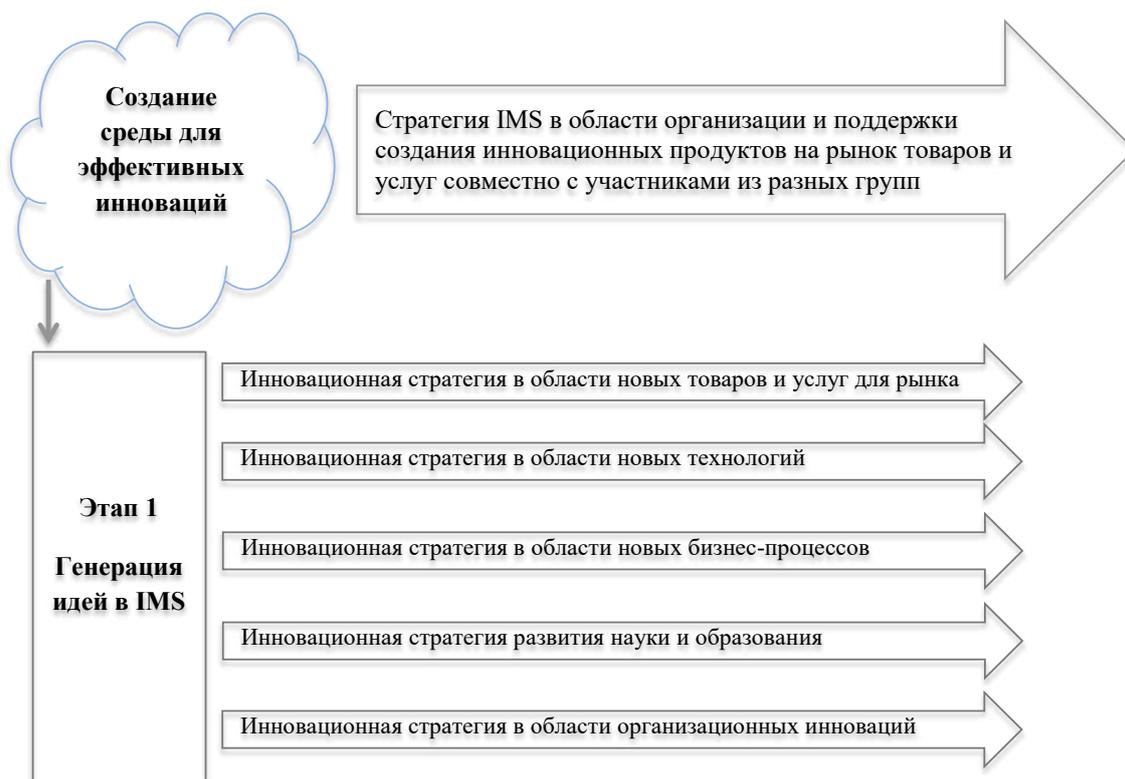
Первый этап – генерация идей: предварительная работа по разработке методик для генерации идей в различных направлениях и с участниками из различных групп, ориентированная на возможности при взаимодействии всех заинтересованных в инновационных процессах участников (представителей науки; бизнес-среды; студентов; органов власти), способных их генерировать и в то же время проявляющих интерес к процессу их генерации.

Второй этап – концепция продукта: быстрая предварительная оценка проекта с точки зрения достижения результатов за счет собственных ресурсов компании без затрат на аутсорсинговые работы, которая достигается благодаря конвергенции участников процесса, за счет местонахождения компании в университете и возможностей сотрудничества с представителями бизнеса и органами власти доступных IMS как самостоятельному хозяйствующему субъекту.

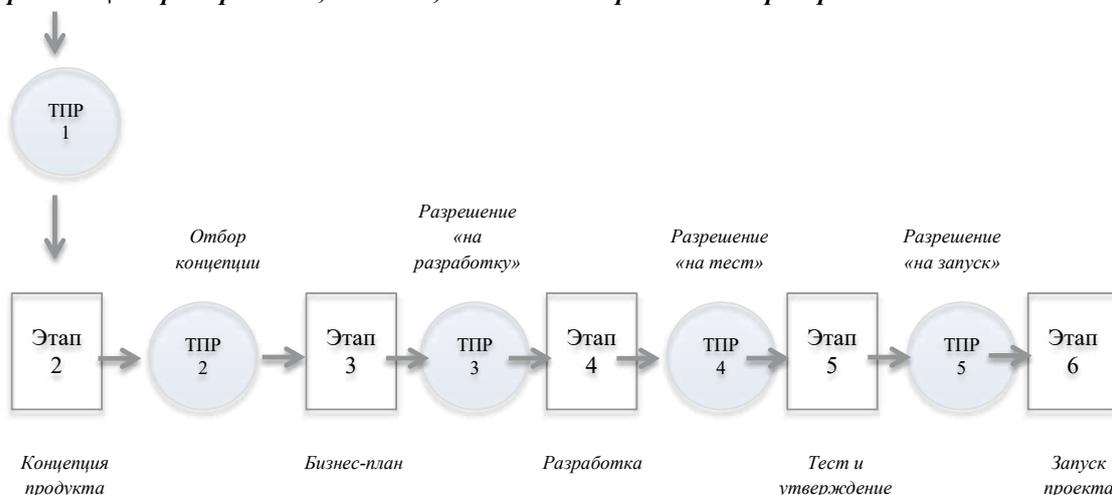
Третий этап – бизнес-план проекта: детальная проработка проекта включающая в себя маркетинговую стратегию и техническое обоснование, а также описание проекта, план работы по нему, расчеты связанные с проектом.

Четвертый этап – разработка: детальная разработка нового продукта и процесса его производства с качественной проработкой научно-исследовательской, проектно-конструкторской документации, описания технологических процессов, технического проектирования и внедрения в производство поэтапно-связанных либо цепных операций в заранее спрогнозированных бизнес-процессах, а также оперативная и стратегическая маркетинговая проработка возможностей ввода на рынок новых качественных услуг.

Пятый этап – тестирование и утверждение: тестовые исследования с привлечением потенциальных потребителей продуктов и услуг, созданием экспериментальных моделей в лабораторных условиях, проведение испытаний эталонных образцов в деле для уточнения характеристик новых продуктов, обоснования всех рабочих и производственных процессов, а также описание процессов оказания услуг, обоснования выбранной стратегии маркетинга либо ее доработки.



Организация пространства, методов, способов отбора идей и их распределение



Разработка структуры Stage-Gate процесса для IMS, составлено автором

Шестой этап – коммерциализация продукта: вывод продукта на рынок с построением полного цикла взаимосогласованных мероприятий от организации защиты и охраны объектов интеллектуальной собственности в форме НИОКР и НИР, разработки полного производственного цикла и до построения маркетинга в сфере результативных продаж товаров вовремя входящих на готовый их принимать рынок новых услуг.

Качественный инновационный процесс зависит от среды для создания и внедрения эффективных инноваций, которая должна быть максимально благоприятная. Инновационное предприятие IMS, зарегистрированное при вузе, имеет ряд преимущественных возможностей для быстрой организации такой среды. Конвергенция с вузом, управленческий потенциал, активное взаимодействие с бизнес-средой руко-

водства компании и опыт взаимодействия с органами власти позволяет четко реагировать на ситуации в проектах и достигать цели за счет быстрого построения любых команд и гибкого взаимодействия внутри командных групп. Благодаря возможностям взаимодействия с научным сообществом, студентами, школами, представителями министерств, а также при построении международного сотрудничества в научном и бизнес-пространстве в партнерстве с вузом, который повышает свою конкурентоспособность участвуя в различных программах повышения конкурентоспособности и повышения рейтинга в международных базах диапазон совместных проектов и планов сотрудничества постоянно расширяется. IMS прекрасный партнер для вуза не только с точки зрения формирования доходов, но и как стратегически важный и быстро реагирующий на изменения в структуре науки, образования и спроса со стороны рынка экспериментатор новых рыночных явлений, профессий, практик и технологий. Стратегические и оперативные подходы к управлению каждого этапа проекта позволяют качественно проработать шаги и достигать запланированные и ожидаемые результаты от создания, разработки и коммерциализации инноваций.

Предложенный для компании IMS Stage-Gate процесс включает в себя инструменты и технологии реализации, состоящие из шести этапов. Каждому этапу предшествует точка принятия решения (ТПР), как пункт, при прохождении которого выносится решение о дальнейшей судьбе проекта. В этом пункте собирается проектная команда в полном составе для контроля выполненных работ и их анализа, принимаются решения по дальнейшему развитию проекта и расстановке приоритетов, формируется подробное описание будущих действий для развития проекта и достижения результатов. Выработка грамотных решений на ТПР в IMS предположительна в соответствии с принципами:

1. Каждая ТПР это запланированная в соответствии с графиком действий по проекту встреча участников проектной команды для распределения ресурсов и графиком работ, который может быть пересмотрен в следующей ТПР.

2. Оценка каждого проекта оценивается в соответствии с многими факторами и критериями, которые являются дополнениями

в достижении целостной бизнес-стратегии компании и поставленной цели позиционирования как эффективного инноватора на внутреннем рынке и в международном пространстве.

3. Оценка каждого проекта не имеет определенных финансовых показателей и значений в связи с поэтапной проработкой качественных и количественных характеристик на пути к достижению цели и результату.

4. Проработка методики оценки проекта на каждом пункте проста, реалистична и понятна, имеет четкие привязки к показателям характеризующим движение к достижению результата.

В каждой точке ТПР проектный совет рассматривает комплект документов и материалов, подготовленный к рассмотрению директором проекта совместно с проектной командой. Перечень такого комплекта документов в свободном для всех членов проектной команды доступе. Он основан на стандартном для каждой ТПР меню и одобрен на предыдущей ТПР вместе с планом работ следующего этапа и включает в себя пакет с краткими характеристиками и описанием входа на этот этап, обоснованием действий в течение его, результатами анализа проведенных работ в процессе всего этапа, вероятным развитием проекта и детальным планом действий на следующий этап. Оценка проекта производится по «обязательным» и «шкальным» критериям с помощью которых исключаются неэффективные проекты. По обязательным критериям, представляющим собой перечень вопросов, подразумевающих ответы «да» и «нет» определяются проекты полностью соответствующие бизнес-стратегии, принципам и политике в IMS. Стоит отметить, что если хоть на один вопрос из перечня появляется ответ «нет», то принимается решение о прекращении всего проекта. Шкальные критерии включают в себя перечень лучших ожидаемых от проекта характеристик, которые оцениваются в интервале от «0» до «10», где определяющим является результирующая сумма оценок и, выставленная по всем критериям, как «проходной балл» для проекта. Кроме того, критерии могут быть количественными (например, $IRR > 22\%$) и качественными (например, соответствие стратегическим планам IMS). Все приоритеты устанавливаются по инновационным проектам, в соответствии с подготовленным заранее

проверочным листом. Ожидания и оценка руководства по проекту должны быть ясны и понятны всей проектной команде. Итоговые решения принимаемые на ТПР в IMS определяют переход проекта на следующий этап, возврат на предыдущий или его прекращение. В случае принятия решения о жизнеспособности проекта, прорабатывается план действий по отношению к нему в форме утвержденного плана работ, перечня документов к следующей, запланированной на конкретную дату ТПР. В общем случае решения проектного совета в отношении рассматриваемого проекта, с учетом направленности на организацию и поддержку инноваций в IMS предложены в таблице 1.

Разработано автором

План-график работ на следующий этап, утверждаемый на проектном совете, включает в себя:

- список сотрудников, вовлеченных в проект;
- финансовые ресурсы этапа (бюджет);
- количество человеко-часов на утвержденные работы;
- ответственные исполнители;
- сроки проведения работ;
- перечень документов, которые необходимо представить к следующему этапу.

Предполагается, что с учетом молодости компании IMS, её активным развитием в настоящий период и в соответствии со стратегией, а также на основании компетенций, способностей построения партнерских взаимосвязей между всеми конвергентными участниками и в соответствии с полномочиями на определение и выделение ресурсов, ответственным лицом за надлежащее управление в ТПР на текущий период, является генеральный директор малого инновационного предприятия. Руководству организации

также необходимо грамотно сформировать проектный совет, чтобы синтезировать шаблон успешного инновационного процесса для быстрого и успешного прохождения всех этапов. В теории рассматривается пятнадцать ключевых факторов успеха, которые учитывают при синтезе Stage-Gate процесса. Применим данную теорию к IMS, учитывая что деятельность компании, находящейся как малое инновационное предприятие на территории вуза ориентирована на создание собственных инноваций в сфере легкой промышленности, а также организацию и поддержку новых товаров и услуг, ориентированных на улучшение жизнедеятельности граждан (табл. 2).

Ресурсы на разработку инновационных проектов в малом инновационном предприятии IMS как у представителя малого бизнеса и в то же время научно-технологического предприятия слишком ценны и ограничены, поэтому они должны эффективно распределяться и расходоваться на сильные проекты с ожидаемой минимальной отдачей. Для того чтобы «портфель инновационных проектов» поддерживаемый в IMS состоял из эффективных инноваций, им должен управлять эффективный и грамотный менеджмент, способный на самых ранних этапах распознать «сильные» и «слабые» проекты, а также предусмотреть и рассчитать необходимые для их реализации ресурсы при отборе проектов. Для эффективности Stage-Gate процесса применяют три основных подхода: методы оценки преимуществ проекта; финансовые, или экономические модели; портфельные методы. Применение их и расчеты по ним в IMS направлены на решение вопроса как эффективно инвестировать R&D и другие ресурсы в проекты по разработке и поддержке создания новых продуктов.

Таблица 1

Характеристика решений по проектам в IMS

Наименование решения		Действие по проекту	Характеристика для принятия решения
«cross»	«С»	движение дальше	одобряется для развития с утверждением необходимых ресурсов
«repeat»	«R»	повторная проработка	возвращение на предыдущий этап и более качественная проработка на основании выявленных замечаний
«delay»	«D»	приостановление	в связи с низким приоритетом на проект не осталось ресурсов, согласно ранее утвержденному плану
«stop»	«S»	прекращение	полное прекращение работы над проектом, ресурсы на него не выделяются

Таблица 2

Ключевые факторы успеха проектов в IMS

№	Фактор	Описание	Примечание
1	Уникальность и отличительные преимущества	Понимание потребностей, ожиданий, проблем, предпочтений потребителей IMS товаров и услуг	Потребители из различных групп в зависимости от разрабатываемых товаров и услуг компании должны осознавать ценности их новых потребительских свойств, особенно если это касается товаров, качественно улучшающих жизнедеятельность граждан
2	Новые рынки и новые потребители	Маркетинговые исследования IMS направленные на постоянное исследование в области новых товаров и услуг в рамках сегмента еще на стадии технического дизайна и при описании потребительских важных характеристик	Для успешной коммерциализации новых товаров и услуг IMS на этапе формирования концепции нового продукта или услуги на рынок проработка может включать: интервью с потребителями; работу с фокус-группами; налаживание контактов с потребителями; работа с их отзывами и претензиями; анализ идей потребителей в отношении нового товара или услуги; сбор предложений по улучшению качественных характеристик.
3	Ориентация на глобальные и международные рынки при разработке	Единая концепция продукта и однократная разработка базового продукта в ПКД, но несколько модификаций для различных локальных рынков (особенно когда новые продукты будут представлены в виде модных текстильных изделий)	При разработке нового товара или услуги должны учитываться международные требования, товары и услуги разрабатываемые в IMS еще на этапе разработки ПКД, НИР, НИОКР должны учитывать эстетические, органолептические, эргономические, гигиенические, эксплуатационные, все культурные, национальные, географические и политические особенности будущих международных рынков
4	Предпроектный анализ	Сравнение и отбор концепций, предварительный маркетинговый и технический анализ, комплексный анализ для расчета финансирования и разработки бизнес-плана	Анализ перспективности, который необходимо провести до начала проектирования и разработки во избежание лишних трат по проекту или услуге разрабатываемым в IMS
5	Описание нового продукта	охват проекта; определение целевых рынков; концепция продукта; преимущество для потребителей; стратегия позиционирования; особенности	Описание нового товара или услуги, а также всех требований к ним и четких характеристик до этапа разработки для четкой и отлаженной работы проектных команд к достижению качественного результата
6	Вывод продукта на рынок	План маркетинга по выводу новых товаров и услуг инновационного предприятия на рынок	Маркетинговый план по выводу новых товаров и услуг на запланированные рынки, обеспеченный ресурсами, административной поддержкой со стороны всех конвергентных участников, профессионально исполнен
7	Организационная структура и культура	Создание многофункциональных проектных команд за счет большого количества профессионалов внутри университета	Нахождение IMS при университете дает возможность быстро и четко генерировать мультифункциональные проектное команды для реализации любого проекта по созданию новых товаров и услуг, а также по организации их создания и поддержке с привлечением профессионалов, маркетологов и экспертов по трем подходам: сбалансированная матрица, проектная матрица, проектная команда

Окончание табл. 2

№	Фактор	Описание	Примечание
8	Поддержка проекта	Поддержка проекта топ-менеджерами конвергентных в процессе создания инноваций участников, особенно при выводе новых товаров и услуг на рынок	Высокие результаты при достижении целей могут быть приближены за счет грамотных управленческих согласованностей между топ-менеджерами IMS, руководством вуза, руководителями предприятий на свободном рынке и представителями органов власти
9	Ключевые компетенции	Максимальное использование внутренних возможностей IMS: ресурсы, знания, опыт	Минимизация аутсорсинга за счет возможности свободного доступа к широкому кругу специалистов внутри конвергентных участников проектов, расширение технологических и маркетинговых компетенций
10	Рыночная привлекательность проекта	Определение потенциала рынка IMS и анализ конкурентной ситуации на рынке для новых продуктов	Ориентир на растущие рынки, где потребность в новом продукте велика, а благоприятная рыночная ситуация определяется небольшим количеством фирм-конкурентов с более сильными характеристиками продаж, дистрибуции, и клиентским сервисом в области создания НИОКР, ПКД и знания творческих технологий
11	Принятие решения о продолжении проекта в ТПР	Разработка эффективной процедуры оценки проектов в IMS	Неперспективные проекты должны останавливаться от продолжения работы над ними в IMS на основании недоработок по бизнес-планированию, отсутствия ресурсов, отсутствие системы расстановки приоритетов
12	Контроль качества	Все этапы Stage-Gate процесса в IMS должны проходить в соответствии с предписанными правилами и жестким контролем на ТПР	Задачи проекта должны быть понятны всем участникам проектных команд, участники должны быть обучены и профессионально пригодны для выполнения задач, алгоритм и процедуры Stage-Gate процесса в IMS приносят пользу и добавляют ценность, новому товару или услуге, “срезание углов” и избегание “затора проектов” для быстрого результата
13	Выделение ресурсов	Проведение ресурсного анализа в IMS (детальная проработка начатого в таблице 1 в группах профессиональных проектных участников команд)	С целью грамотного распределения ресурсов по проектам в IMS и выделения из них перспективных, а также исследований рыночных ситуаций и технической реализуемости поддерживаемых в компании проектов
14	Сокращение сроков проекта	Стремление сокращения сроков до получения первой прибыли	Максимальное сокращение работ по проекту с целью скорейшего вывода на рынок товара и получения прибыли, но при поддержке качества новых товаров и услуг на уровне ценностей потребителя
15	Разработка системной модели	Разработка системной процессной модели для проработки каждого нового продукта от идеи до коммерциализации	Грамотно выстроенный Stage-Gate процесс может стать основой для организации и поддержки инноваций в IMS в партнерстве с вузом, органами власти и бизнес-средой

Составлено автором

Заключение

Для осуществления деятельности в сфере организации и поддержки портфеля инноваций предлагаемая для IMS модель имеет несколько траекторий: исследовательскую, образовательную, практическую, коммерческую. Для развития бизнеса и успешных мероприятий коммерциализации новых продуктов возникает потребность грамотно выстраивать и эффективно управлять целой системой корпоративного управления проектами в IMS, качественно проработав все инновационные этапы от замысла до ввода новых товаров и услуг на рынок с целью максимизации ценности портфеля инноваций. Ценность может быть выражена в характеристиках обуславливающих прибыльность проектов и с помощью интегральной экспертной оценки в соответствии с алгоритмом расстановки приоритетов проектам. Достижение желаемого баланса по организованным и поддержанным проектам в различных группах в IMS могут быть представлены в соотношениях «долгосрочные-краткосрочные»; «рисковые-безрисковые»; «высокотехнологичные-исследовательские»; «маркетинговые-аналитические»; «высокозатратные-низкозатратные»; «быстрокупаемые-медленнокупаемые»; «собственные-партнерские» и т.д. [5].

На заседании проектного совета в Stage-Gate процессе в IMS предполагается детальное обсуждение каждого организованного и поддерживаемого проекта, в котором участвуют все ключевые члены проектной команды и топ-менеджеры, принимающие решения о приоритетности проектов. При расстановке приоритетов проектам команда имеет возможность «защитить» проект пред-

ставив подробную информацию о его развитии. В этом отношении Stage-Gate процесс максимально удобен для определения конечного приоритета на основании «портфолио проекта» и для проработки механизмов поддержки студенческих инноваций в компании так. Процесс Stage-Gate используют в своей работе такие компании, как Polaroid, Kodak, Dow Chemical, DuPont, Hewlett Packard, IBM, Lucent, Microsoft, GE-Honeywell, Procter & Gamble, Carlsberg, Unilever, American Express, VISA и многие другие мультинациональные компании. На сайте Stage-Gate International приведены примеры разработки Stage-Gate процесса такими компаниями как Beam Suntory, Procter&Gamble, PepsiCo Inc., SABMiller, Swarovski, 3M, KaVo Kerr, IF MA, PROPANE COUNCIL, ICOM iVision Product Innovation Funnel [2]. Ряд приведенных выше компаний благодаря качественной проработке появились на рынке со своими прорывными продуктами точно в то время и в том месте где на них был сформирован спрос.

Анализ показывает, что это требовало большой подготовительной (с точки зрения предварительного контроля), поэтапной (текущего) и заключительной работы. Непрерывный процесс создания, поддержки и продвижения инноваций на рынке возможен только при грамотно выстроенных методах скоординированного взаимодействия на всех этапах работы над новым продуктом, начиная с разработки концепции продукта, проработки всех этапов его внедрения с четкими ориентирами в пространстве и времени, экспериментов, согласования при принятии управленческих решений, и сценария гибкого стратегического реагирования при прогрессивно развивающихся требованиях рынка.

Библиографический список

1. Robert G. Cooper. Stage-Gate Systems: A New Tool for Managing New Product. // Business Horizons. 1990. № 33 (3). P. 44-54.
2. Charls W. Prater & Lisa K. Gundry. Blueprints for Innovations. «How Creative Processes Can Make You and Your Company More Competitive». Fourth Printing. June, 2003.
3. Christensen C.M., Scott D. Anthony, and Erik A Roth. Seeing What's Next: Using the Theories of Innovation to Predict Industry Change. Boston: Harvard Business School Press, 2004.
4. Литвинова А.Г. Формы и методы управления в малом предпринимательстве // Наука и бизнес: пути развития. 2016. №2. Межрегиональная общественная организация «Фонд развития науки и культуры». С. 23-26.
5. Управление инновационной деятельностью: учебник / Т.А. Искяндерова, Н.А. Каменских, Д.В. Кузнецов и др.; под редакцией Т.А. Искяндеровой. М.: Прометей, 2018. 354 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494876> (дата обращения: 23.10.2020).
6. Литвинова А.Г. Разработка системы управления идеями в компании «Инновационные системы управления» // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 7. Ч. 2.

УДК 336.648

*З. А. Мурадов, С-У. С-А. Возкаев*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный,
e-mail: vozkaevs@mail.ru

НОВЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ЛАНДШАФТ ЧАСТНЫХ ФИНАНСОВ: КРАУДФАНДИНГ АКЦИЙ

Ключевые слова: альтернативное финансирование, краудфандинг, краудфандинг акций, предпринимательские финансы, платформы для краудфандинга.

Краудфандинг акций стал новым ландшафтом для финансирования идей и инноваций. В то время как ряд стран прошли долгий путь и разработали платформы для краудфандинга акций, ряд стран продвигается медленнее. В этом документе рассматривается, как работают платформы краудфандинга акций, подходы к регулированию во всем мире, а также научный вклад в сигнализацию, факторы успеха и социальное финансирование на платформах краудфандинга акций. Обзор предполагает, что дальнейшие исследования могут глубже погрузиться в социально-экономическое значение краудфандинга акций и того, дополняет ли краудфандинг акций традиционное финансирование за счет собственного капитала или заменяет его. Вклад исследований в динамику краудфандинга акций в различных географических регионах, мотивацию спонсоров, соответствие спонсоров и предпринимателей, Эффекты регулирования и эволюция потенциальных факторов успеха кампании очень важны для развития области. Несмотря на дискуссии о рисках, краудфандинг акций кажется многообещающим местом для финансирования предпринимателей, демократизации спроса и предложения инвестиций и содействия экономическому росту.

Z. A. Muradov, S-U. S-A. Vozkaev

Chechen State University, Grozny, e-mail: vozkaevs@mail.ru

NEW INVESTMENT LANDSCAPE OF PRIVATE FINANCE: CROWDFUNDING SHARES

Keywords: alternative financing, crowdfunding, equity crowdfunding, entrepreneurial finance, crowdfunding platforms.

Stock crowdfunding has become a new landscape for financing ideas and innovations. While a number of countries have come a long way and developed platforms for crowdfunding stocks, a number of countries are moving more slowly. This paper examines how equity crowdfunding platforms work, regulatory approaches around the world, as well as scientific contributions to signaling, success factors and social financing on equity crowdfunding platforms. The review suggests that further research could dive deeper into the socio-economic importance of equity crowdfunding and whether equity crowdfunding complements or replaces traditional equity financing. The contribution of research to the dynamics of crowdfunding of actions in various geographical regions, the motivation of sponsors, the correspondence of sponsors and entrepreneurs, the effects of regulation and the evolution of potential factors of success of the campaign are very important for the development of the region. Despite discussions about risks, equity crowdfunding seems a promising place to fund entrepreneurs, democratize investment demand and supply, and promote economic growth.

Введение

Рынок альтернативного финансирования относится к деятельности по привлечению капитала за пределами действующих финансовых посредников, банков и традиционных рынков капитала и изменил традиционный ландшафт сбора средств. Рынок альтернативного финансирования развивался в основном за счет широкого спектра инновационных инструментов с использованием технологий искусственного интеллекта и онлайн-каналов за последнее десятилетие после кредитного кризиса. Альтернативное финансирование онлайн началось с онлайн-

платформ краудфандинга, но быстро вырос с развитием новых онлайн-мероприятий по привлечению капитала, таких как однократное кредитование и первичное размещение монет. На онлайн-платформах краудфандинга отдельные лица, учреждения или профессиональные инвесторы собираются вместе, чтобы финансировать творческие проекты, социальные проекты или бизнес. Краудфандинг возник как сочетание двух знакомых концепций: микрофинансирования и краудсорсинга [8]. В краудсорсинге вклады (идеи, контент или услуги) собираются от многих людей для достижения цели.

Микрофинансирование – это предоставление очень небольших ссуд очень бедным людям, которые могут испытывать трудности с доступом к финансовым услугам.

Альтернативное финансирование в режиме онлайн выросло и значительно расширилось в инвестиционные, неинвестиционные и кредитные модели, основанные на обещаниях вкладчиков в ответ на их взносы. На кредитную, инвестиционную и неинвестиционную деятельность приходится 96,4%, 3,0% и 0,6% мирового объема альтернативного онлайн-финансирования [6]. Кембриджский центр альтернативных финансов (ССАФ) выявил 14 различных моделей, которые значительно различаются по используемым бизнес-моделям, целевым рынкам, динамике рынка, нормативно-правовой базе, управлению, финансовым рискам, стратегиям инноваций и интернационализации [2]. Этот документ посвящен и рассматривает краудфандинг акций, который составляет небольшую долю на мировом рынке альтернативного финансирования, но быстро расширяется. Несмотря на то, что размер краудфандинга акций очень мал по сравнению с моделями на основе долга, регулирующие органы и лица, определяющие политику, уделяют ему все больше внимания. Если рынок краудфандинга акций будет надлежащим образом регулироваться, он потенциально может стать важным источником финансирования малых и средних предприятий (МСП) [4]. Осведомленность общественности, понимание рисков и поддерживающее регулирование могут способствовать развитию этого рынка и увеличению его доли в общей мировой активности.

Целью данного исследования является сравнение альтернативных моделей финансирования, а затем исследовать их последствия для бизнеса и регуляторные изменения в ряде стран.

Материал и методы исследования

Краудфандинг акций превратился в рынок для учредителей, на котором они могут привлекать деньги из своих близких кругов, включая семью, друзей, клиентов и текущих акционеров, а также от большого числа инвесторов в обмен на долю в капитале бизнеса [10]. Частные компании могут привлекать капитал из толпы путем продажи финансовых ценных бумаг, таких как акции, долги, доли дохода и другие, без традиционных финансовых посредников. До краудфандинга акций

в стартапы могли инвестировать в основном состоятельные инвесторы с хорошими связями, такие как бизнес-ангелы, венчурные капиталисты и аккредитованные инвесторы. Краудфандинг акций может демократизировать предложение финансовых инвестиций, предоставляя широкой общественности доступ к инвестициям в инновационные компании и потенциальной финансовой прибыли. Кроме того, платформы краудфандинга акций предоставляют возможность людям, которые хотят сделать эффективные инвестиции для обзора воздействия инвестиций. Отличительной особенностью краудфандинга акций является то, что спонсоры обычно не имеют профессионального опыта инвестирования и могут иметь мотивацию, отличную от ожиданий чистой финансовой прибыли.

Краудфандинг акций может, возможно, снизить барьеры и демократизировать доступ к финансированию, восполнив растущий дефицит капитала после мирового финансового кризиса, после которого традиционное финансирование, такое как венчурные инвестиции и долговое финансирование, резко сократилось. В настоящее время он признан альтернативой традиционным источникам финансирования и привлекает внимание предпринимателей, политиков и практиков. Платформы для краудфандинга акций предоставляют предпринимателям возможность уменьшить свою зависимость от социальных сетей и преодолеть географические ограничения. Более того, при определенных обстоятельствах краудфандинг акций может помочь предпринимателям привлечь капитал с меньшими затратами, чем традиционные источники финансирования, в основном по трем причинам:

- 1) Улучшение сопоставления авторов с спонсорами, которые больше всего хотят инвестировать в свои стартапы.
- 2) Объединение продажи акций с дополнительными вознаграждениями, такими как как ранний доступ к продуктам или признание.
- 3) В той степени, в которой информация о краудфандинге, передаваемая инвесторам, больше по сравнению с традиционными источниками [7].

Например, информация об интересе других инвесторов, идеях по модификации продукта потенциальных клиентов и предварительных исследованиях рыночного спроса может повысить готовность инвесторов платить за капитал. Кроме того, затраты на поиск

средств и коммуникацию в Интернете ниже. Более высокая конкуренция в предложении финансирования стартапов может снизить стоимость капитала для традиционных источников финансирования на ранних стадиях.

С другой стороны, при краудфандинге акций предприниматели сталкиваются с другими проблемами. Во-первых, предпринимателям необходимо на раннем этапе публично раскрывать информацию о своем продукте, а это может увеличить риск имитации продукта. Другая проблема связана с управлением инвесторами, когда в кампании создателя участвует большой пул инвесторов. Более того, последующее финансирование может быть затруднено при большом количестве мелких инвесторов, а венчурным капиталистам может не понравиться такое рассредоточение. Поскольку трудно контролировать раскрытие информации спонсорами, еще один риск связан с диалогами в сообществе разрозненных спонсоров. Платформы осведомлены об этих проблемах и работают над проектированием структур и предложений для их преодоления.

Рынок альтернативного онлайн-финансирования значительно вырос и обеспечил

обширное финансирование на общую сумму 304,5 миллиарда долларов для потребителей, малых и средних предприятий, стартапов и предпринимателей в 2018 году на основе данных, собранных CCAF от основных игроков на рынках альтернативного финансирования в 171 стране в период с марта 2019 по Сентябрь 2019 г. В таблице 1 перечислены альтернативные объемы финансирования по регионам и моделям.

Сам по себе Китай составляет 71% рынка альтернативного финансирования, из которых 215,4 млрд долларов США, за которыми следуют США (61 млрд долларов США) и Великобритания (10,4 млрд долларов США), что составляет 57% от общего европейского рынка в 2018 году. Около 162 млрд долларов США из общего объема финансируются институциональными инвесторами, такими как пенсионные фонды, банки, паевые инвестиционные фонды и семейные офисы. Во всем мире среднее финансирование, предоставляемое учреждениями, составляет 50% с некоторыми отклонениями, такими как США с 85% и Африка и Ближний Восток с 17% и 12% соответственно.

Таблица 1

Объемы альтернативного финансирования по регионам и моделям в 2018 г., долл. США [4]

Область, край	Долг	% от общего объема альтернативного финансирования	Капитал	% от общего объема альтернативного финансирования	Неинвестиционные	% от общего объема альтернативного финансирования	Общий объем альтернативного финансирования, млрд.
Китай	215,37b	99,99%	22,18 млн	0,01%	5.80 кв.м.	0,00%	215,40
США	57,67b	94,67%	2,55b	4,19%	696,50 м	1,14%	60,92
Соединенное Королевство	9.31b	90,77%	870,19 м	8,48%	76,60 м	0,75%	10,26
Европа	6.60b	85,48%	883,32 млн	11,44%	237,75 м	3,08%	7,72
Азиатско-Тихоокеанский регион (кроме Китая)	5,34b	87,22%	504,84 млн	8,25%	277,28 кв.м.	4,53%	6,12
Латинская Америка	1,70b	95,26%	45,61 млн	2,56%	39,05 м	2,19%	1,78
Средний Восток	754,14 млн	94,20%	35,63 м	4,45%	10,78 млн	1,35%	0,80
Канада	705,69 млн	77,71%	43,52 кв.м.	4,79%	158.94 кв.м.	17,50%	0,91
Африке	183,76 млн	87,86%	11,85 м	5,67%	13,53 м	6,47%	0,21

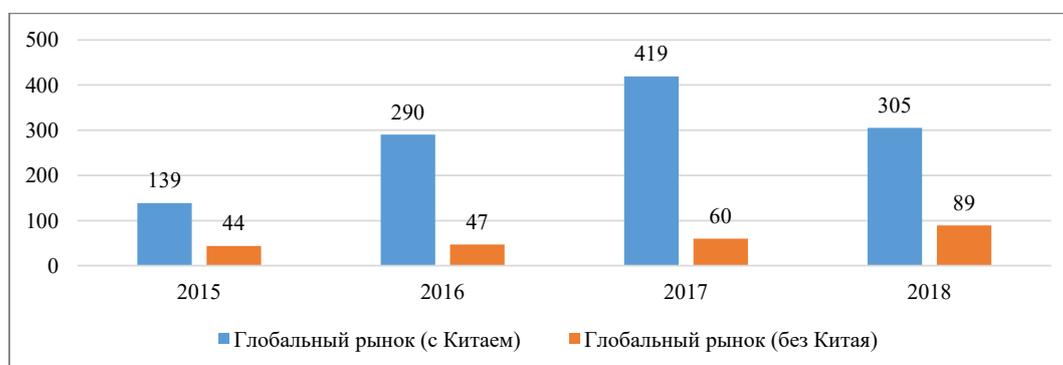
Финансирование в размере 82 миллиардов долларов осуществляется компаниями: Китай лидирует с 49,56 миллиардами долларов, а США и Великобритания – с 16,81 и 5,96 миллиардами долларов соответственно. Мировой объем транзакций снизился с 419 миллиардов долларов в 2017 году, и это снижение в основном связано с падением китайского рынка. Без учета Китая глобальный рынок альтернативного финансирования вырос на 48% с 2017 по 2018 год (рисунок). В таблице 2 перечислены альтернативные объемы финансирования на душу населения, сгруппированные по уровням экономического развития стран в 2018 году.

Данные показывают, что альтернативное финансирование на душу населения значительно различается между развивающимися и развитыми странами, что позволяет предположить, что перспективы демократизации доступа к финансированию еще не были реализованы в местах, где это нужно больше всего. США, Великобритания, Латвия, Эстония и Нидерланды входят в первую пятерку стран по показателю на душу населения. Несмотря на то, что общий объем Латвии и Эстонии не высок, высокий уровень принятия и проникновения на рынок выводит их на первые позиции в расчете на душу населения. Неевропейские страны, которые преуспевают в расчете на душу населения, – это Сингапур, Новая Зеландия, Австралия, Израиль и Канада. В некоторых развивающихся странах, таких как Словакия, Словения, Замбия и Нигерия, средства собираются через международные платформы.

Заключение

Один из основных вопросов исследования заключается в том, сделало ли альтер-

нативное финансирование более доступным доступ к финансам и может ли оно привести к большей финансовой доступности. Финансовая интеграция определяется Всемирным банком как доступ людей к финансовым продуктам и услугам, отвечающим их потребностям, и имеет широкий спектр преимуществ, таких как повышение потенциала людей для получения дохода и сокращение бедности. Наличие учетной записи в финансовом учреждении или у поставщика мобильных услуг является показателем финансовой доступности, поскольку позволяет людям сохранять сбережения, получать доступ к кредитам и управлять финансовыми рисками. Одним из показателей финансовой доступности является банковский статус человека, и CCAF попросил респондентов опроса указать количество клиентов, которые не имеют доступа к традиционным финансовым продуктам и услугам или не обслуживаются банковскими услугами. Исходя из 36% ответов, они обнаружили, что самый высокий процент клиентов, не охваченных банковскими услугами, составляет около 18% в Африке и Азиатско-Тихоокеанском регионе, за исключением Китая. В США и Канаде количество клиентов, не охваченных банковскими услугами, минимально, но процент клиентов, не охваченных банковскими услугами, которые имеют доступ к некоторым финансовым продуктам и услугам, составляет 25% и 38% соответственно. CCAF предполагает, что обещание демократизации доступа к финансам еще не выполнено, и это может быть связано с усилиями платформ, чтобы сначала получить легитимность и расширение масштабов деятельности, или с дискриминацией со стороны организаций, число которых также растет на рынке альтернативного финансирования.



Мировые объемы альтернативного финансирования, млрд долларов США [2]

Источник: CCAF (2020), «Сравнительный отчет глобального альтернативного финансового рынка»

Таблица 2

Объемы альтернативного финансирования на душу населения в мире [2]

20 лучших стран	Страна с высоким доходом	На душу населения (долл. США)	Страна с доходом выше среднего	На душу населения (долл. США)	Страна с низким уровнем дохода	На душу населения (долл. США)	Страна с низким доходом	На душу населения (долл. США)
1	США	186,88	Армения	62,35	Молдова	16,66	Руанда	0,93
2	Соединенное Королевство	155,93	Грузия	51,73	Монголия	11,91	Таджикистан	0,52
3	Латвия	132,12	Самоа	8,94	Индонезия	5,42	Уганда	0,39
4	Эстония	120,77	Ботсвана	6,84	Никарагуа	2,53	Либерия	0,18
5	Нидерланды	104,83	Тонга	6,59	Замбия	2,35	Сьерра-Леоне	0,18
6	Сингапур	88,61	Албания	6,25	Филиппины	1,09	Малави	0,13
7	Израиль	81,70	Болгария	5,75	Гондурас	0,95	Идти	0,11
8	Финляндия	68,72	Перу	4,95	Тимор-Лешти	0,95	Гаити	0,10
9	Новая Зеландия	56,54	Казахстан	4,76	Эль Сальвадор	0,73	Танзания	0,10
10	Кипр	53,32	Колумбия	3,88	Кения	0,68	Мали	0,07
11	Литва	48,92	Коста-Рика	3,60	Камбоджа	0,61	ДРК	0,06
12	Австралия	46,68	Бразилия	3,21	Украина	0,60	Буркина-Фасо	0,04
13	Монако	40,61	Парагвай	3,15	Соломоновы острова	0,51	Мадагаскар	0,03
14	Швеция	29,27	Аргентина	2,90	Зимбабве	0,43	Мозамбик	0,02
15	Дания	24,97	Малайзия	1,96	Индия	0,40	Непал	0,01
16	Канада	24,54	Македония	1,94	Камерун	0,40	Бенин	0,01
17	Словения	17,74	Мексика	1,85	Боливия	0,30	Афганистан	0,01
18	Франция	16,81	Гватемала	1,64	Кыргызстан	0,27	Бурунди	0,00
19	Чили	15,44	Иордания	1,29	Сенегал	0,23	Гамбия	0,00
20	Германия	15,39	Румыния	1,06	Вьетнам	0,18	южный Судан	0,00

Модели краудфандинга на основе акционерного капитала и недвижимости имеют самый высокий процент клиентов, обслуживаемых банками, тогда как балансовое потребительское кредитование имеет самый низкий процент.

В то время как есть статьи, исследующие перспективы демократизации краудфандинга на основе вознаграждений, исследования по краудфандингу на основе акций ограничены. Демократизирует ли краудфандинг акций доступ к финансам для удаленных предпринимателей или инвесторы в краудфандинг акций, как и традиционные инвесторы, чувствительны к географическому расстоянию между ними и местоположению потенциальных инвестиций. Используя выборку из одной из ведущих платформ краудфандинга в Австралии, ASSOБ, авторы обнаружили, что инвесторы из стран базирования чувствительны к дистанции, а иностранные инвесторы – нет. Вероятность инвестирования в краудфандинговые проекты инвесторов из страны базирования, как аккредитованных, так и розничных, уменьшается по мере увеличения расстояния между ними и потенциальным предприятием[9]. Эмпирические данные показали, что помимо удаленных предпринимателей, женщины испытывают трудности с доступом к фи-

нансированию на рынках капитала. Делает ли краудфандинг акций демократичным доступ к финансам для женщин, используя выборку из одной из ведущих платформ краудфандинга в Великобритании, Seedrs, и показать, что гендерное разнообразие больше на платформах краудфандинга акций, чем на традиционных рынках финансирования предпринимательства[11]. С другой стороны, другое исследование показывает, что вероятность успешного привлечения средств путем краудфандинга акций не выше для женщин и предпринимателей из числа меньшинств. Необходимы дополнительные исследования того, преуспеет ли краудфандинг акций в демократизации спроса и предложения в финансировании предпринимательства. Дальнейшие исследования могут быть сосредоточены на других недостаточно представленных или недостаточно обслуживаемых группах (которые различаются по возрасту, полу, социально-экономическому статусу, этнической принадлежности, географии или религии) на рынках финансирования предпринимательства. Дальнейший анализ может помочь выяснить, преуспевают ли финансируемые предприятия и развиваются ли они аналогично предприятиям, привлекающим капитал через традиционные каналы.

Библиографический список

1. Barna F., Mura P.O. Capital Market Development and Economic Growth: the Case of Romania // Annals of the University of Petrosani – Economics. 2010. № 10 (2). P. 31-42.
2. CAF. The global alternative finance market benchmarking report (issue April). URL: <https://www.jbs.cam.ac.uk/faculty-research/centres/alternative-finance/publications/the-global-alternative-finance-market-benchmarking-report/>.
3. Cumming D.J., Meoli M., Vismara S. Investors' choices between cash and voting rights: evidence from dual-class equity crowdfunding Res // Policy. 2019. № 48 (8). P. 103740.
4. European Union. Identifying market and regulatory obstacles to crossborder development of crowdfunding in the EU (Issue December). DOI: 10.2874/65957.
5. Metrick A. Yasuda The economics of private equity funds Rev // Financ. Stud. 2010. № 23 (6). P. 2303-2341.
6. OECD. Financing SMEs and entrepreneurs. Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: an OECD Scoreboard. 2020. DOI: 10.1177/0022146514533086.
7. Исакова Ю.М., Сеницина Д.В. Краудфандинг как современный инструмент финансирования стартапов // XXXIII Международные Плехановские чтения. Сборник статей студентов. 2020. С. 71-76.
8. Мухамедьярова-Левина Т.Т., Заболотникова В.Д. Краудфандинг как способ коллективного инвестирования // Вестник университета Туран. 2020. № 2 (86). С. 136-140.
9. Смольникова А.В., Кузбенова Э.Р. Краудфандинг как механизм народного финансирования: история и современность // Научные записки молодых исследователей. 2021. Т. 9. № 1. С. 5-12.
10. Стародубцева Е.Б., Медведева М.Б. Краудфандинг как современная форма финансирования // Финансы и кредит. 2021. Т. 27. № 1 (805). С. 22-40.
11. Шмелева А.Н. Краудфандинг как сектор экономики распределенного пользования // Компетентность. 2021. № 3. С. 40-44.

УДК 338.47

А. А. Розов

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: allrozov@yandex.ru

А. А. Степанова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: nastya-stepanova1@yandex.ru

М. В. Комарова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: marina.komarova.00@gmail.com

Е. В. Солодкова

Университет ИТМО, Санкт-Петербург, e-mail: elizavetasolodkova283@gmail.com

РЫНОК CONNECTED CARS: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: подключенные автомобили, Интернет вещей, 5G, технология C-V2X, облачные технологии.

В ближайшем десятилетии ожидается наступление новой эры мобильности, способной изменить концепцию передвижения человека. Для повышения безопасности и комфорта вождения автопроизводители всего мира усердно работают над развитием систем и технологий, способных оперативно помогать водителю автомобиля. Благодаря широкой доступности мобильного Интернета автомобили способны хранить, обрабатывать и передавать различные данные уже сегодня. Появление на рынке множества решений для беспроводного подключения открывает новые возможности для продуктов и услуг, позволяющих полностью реализовать идею подключённых автомобилей, или Connected Cars, получающую в последние годы все большее распространение. Целью данной статьи является проведение анализа рынка подключенных автомобилей: определение его текущего состояния, ключевых игроков, тенденций и перспектив дальнейшего развития. В результате проведенного анализа были определены как стимулирующие, так и сдерживающие распространение подключенных автомобилей факторы. Рассмотрены возможности применения в подключенных автомобилях таких технологий как 5G Интернет вещей (IoT), C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything) и облачные сервисы. В рамках исследования было выявлено, что подключенные автомобили потенциально подвержены такой угрозе, как киберпреступность, выраженной атаками различных типов, а также риску прерывистого подключения, вызванного несогласованностью в сети. Тем не менее, Connected Cars являются перспективной технологией, способной в корне изменить представление о вождении, обеспечивая повышение его комфортности и безопасности.

А. А. Rozov

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: allrozov@yandex.ru

А. А. Stepanova

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: nastya-stepanova1@yandex.ru

М. V. Komarova

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: marina.komarova.00@gmail.com

Е. V. Solodkova

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: elizavetasolodkova283@gmail.com

THE CONNECTED CARS MARKET: CURRENT STATE AND MAIN DEVELOPMENT PROSPECTS

Keywords: Connected Cars, Internet of Things, 5G, C-V2X technology, cloud technologies.

In the next decade, a new era of mobility is expected. It could change the concept of human movement. In order to improve driving safety and comfort, car manufacturers around the world are working diligently to develop systems and technologies that can quickly assist the driver. Nowadays, with the advent of widespread access to the mobile Internet, cars are able to store, process and transmit various data. The emergence of a variety wireless connectivity solutions on the market opens up new possibilities for products and services that fully realize the idea of Connected Cars, which has become more popular in recent years. The study aims to analyze the Connected Cars market, including assessing its current state, identifying key players, trends and prospects for further development. The analysis identified both incentives and barriers to popularizing Connected Cars. The possibilities of using such technologies as 5G Internet of Things (IoT), C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything) and cloud services in Connected Cars are considered. The study found that connected cars are potentially vulnerable to cybercrime threats of various types of attacks, as well as the risk of intermittent connections caused by inconsistencies in the network. Nevertheless, Connected Cars is a promising technology that has the potential to revolutionize the way we drive, delivering improved comfort and safety.

Введение

По статистическим данным на 2020 год, около 94% автомобильных аварий связаны с ошибкой водителя. Для решения данной проблемы и повышения безопасности дорожного движения автопроизводители создали целый ряд систем и технологий, которые оперативно помогают водителям. Более того, вследствие стремительного роста урбанизации к 2050 году в городах будет проживать около 6,7 миллиарда жителей, что эквивалентно 2/3 прогнозируемого мирового населения и непосредственно увеличит количество транспортных средств на дорогах примерно на 2 миллиарда к 2050 году. В связи с этим, то, каким будет автомобиль будущего, существенным образом отразится на экономико-социальной, экологической и иных средах [1].

В настоящее время современный автомобиль можно назвать компьютером на четырех колесах. Сегодняшние автомобили постоянно обрабатывают и передают данные о себе, окружающей обстановке и находящихся в ней людях – в большинстве случаев даже без участия водителя. Возрастающая степень проникновения услуг мобильного Интернета во все сферы человеческой жизни, а также повсеместное развитие инновационных технологий, в том числе связи стандарта 5G, является важнейшим драйвером для развития концепции Connected Cars (подключенные автомобили), которая будет рассмотрена в данной статье.

Большинство современных автомобилей сегодня уже являются в какой-то степени «подключенными». Даже смартфоны являются частью экосистемы подключенных автомобилей, позволяя в реальном времени получать информацию о дорожной обстановке и отслеживать местонахождение автобуса, такси или службы доставки.

По мере подключения все большего количества транспортных средств эта экосистема будет расти и развиваться, помогая повысить безопасность на дорогах и улучшить движение транспортного потока, предоставляя более качественную информацию для потребителей транспортных услуг, а также позволяя автоматизированным транспортным средствам осуществлять безопасное вождение в будущем даже без участия водителя [2].

Целью работы является проведение анализа рынка подключенных автомобилей: определение его текущего состояния, тенденций и перспектив дальнейшего развития.

Для выполнения поставленной цели в статье рассматриваются следующие задачи:

1. Определение понятия подключенного автомобиля и основных особенностей транспорта, относящегося к данной категории.
2. Выявление ключевых участников рынка Connected Cars.
3. Определение объемов рынка, занимаемых сегментом Connected Cars на текущий момент.
4. Выявление основных тенденций и перспектив рыночного развития подключенных автомобилей.
5. Выделение основных барьеров для развития рынка Connected Cars.

Материал и методы исследования

В данной работе были использованы материалы электронных ресурсов сети Интернет, информационно-аналитические отчеты различных зарубежных и отечественных консалтинговых компаний, а также нормативно-правовые и законодательные акты Российской Федерации. В ходе исследования были применены такие методы научного исследования, как описание, сравнение и анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние годы в сфере транспорта все большее распространение получает концепция Connected Cars. Подтверждением данного факта является то, что глобальный размер рынка подключенных автомобилей стремительно растет с течением времени. По мнению аналитиков, ожидается, что он вырастет с 63,03 млрд долларов США в 2019 году до 225,16 млрд долларов США к 2027 году. Основными движущими факторами, влияющими на глобальный рынок подключенных автомобилей, являются рост спроса на более безопасные, эффективные и удобные условия вождения, а также высокий уровень внедрения решений в сегменте телематики.

Согласно «J'son & Partners Consulting», подключенный автомобиль представляет собой транспортное средство, которое с помощью встроенного в него оборудования имеет возможность выхода в Интернет. Кроме того, Connected Cars обладают рядом интерфейсов, которые позволяют взаимодействовать с другими подключенными к сети объектами, как внутри, так и вне автомобиля: смартфонами, трекерами, другими автомо-

биями, светофорами и прочими объектами дорожной инфраструктуры. Таким образом, подключенный автомобиль можно отнести к элементам экосистемы технологии Интернета вещей.

Благодаря сочетанию коммуникационных технологий с интеллектуальными транспортными системами (ИТС), включающими в себя интеллектуальные системы управления светофорами и различные сенсорные технологии, связь между подключенным автомобилем и сетью является мощным инструментом для сбора и обработки данных, которые в свою очередь обеспечивают предоставление оперативной информации и качественных транспортных услуг для потребителей. Это означает, что транспортные средства могут работать более безопасно и эффективно, обмениваясь информацией или предупреждениями об угрозах безопасности и заторах.

Основываясь на утверждении, что Connected Cars являются частью Интернета вещей, определим основных участников рынка данного сегмента. К ним можно отнести: автопроизводителей, занимающихся непосредственно производством транспортных средств; производителей различных электронных устройств, устанавливаемых в автомобили для создания системы Connected Car; ИТ-компании, разрабатывающие программное обеспечение для подключенных автомобилей, а также телекоммуникационные и иные компании. Таким образом, видно, что концепция Connected Cars расширяет цепочку создания стоимости за счет интеграции компаний из различных уровней и сегментов.

На сегодняшний день концепция Connected Cars развивается все большими темпами. В частности, одними из лидеров в данном сегменте являются немецкие автопроизводители, такие как: Volkswagen, Daimler, BMW. Данные компании все больше расширяют комплектации своих автомобилей, добавляя новые системы безопасности, системы информирования и поддержки водителя и многое другое. Среди азиатских и американских производителей, внедряющих инновации в сфере Connected Cars можно выделить Ford, GM, Toyota, Mitsubishi.

Телекоммуникационные компании являются важным звеном для обеспечения связи в подключенных автомобилях. Причем некоторые компании целенаправленно расширяются именно в данном сегменте. Так, на-

пример, оператор AT&T (США) за 2018 год подключил 7,9 млн автомобилей. При этом количество людей, пользующихся услугами связи данной компании возросло лишь на 1,19 млн.

Безусловно, важным элементом концепции Connected Cars, которая базируется на принципах Интернета вещей, является облачное пространство (платформа), которая является технологической инфраструктурой для всех элементов системы подключенного автомобиля. Разработкой таких платформ занимаются известные ИТ-компании, к которым можно отнести Microsoft, Google, Apple и другие. В частности, решение Microsoft Connected Vehicle Platform (MCVP) предлагает пользователям инфраструктуру и поддержку для интеграции мобильных активов и решений, таких как: системы телематики, навигации, различные сервисы и многое другое [3].

Далее на рисунке 1 представим информацию о структуре рынка подключенных автомобилей по категориям к 2021 году. Данные, представленные на рисунке 1, являются прогнозными (отчет компании PWC 2016 г). Таким образом, видно, что наибольшая доля технологий в сегменте Connected Cars направлена на поддержание безопасности водителя на дороге. Следует отметить, что автономное вождение на текущий момент находится на начальном этапе развития. При этом многие автопроизводители ставят цель создать безопасное транспортное средство с возможностью автоматического вождения.

Кроме представленной на рисунке 1 сегментации, рынок Connected Cars можно рассматривать по технологическим параметрам (с использованием технологий 3G, 4G/LTE, 5G); по типам решений для подключения (интегрированные, встроенные, привязанные); по типу конечного использования (производство оригинального оборудования, послепродажное обслуживание); а также по регионам.

Исследование компании Counterpoint показывает, что в период с 2019 по 2025 годы будет по всему миру будут использоваться более 286 миллионов подключенных легковых автомобилей. В 2018 году на долю США и Европы вместе пришлось больше всего поставок подключенных автомобилей. Однако в течение прогнозируемого периода на Китай, как ожидается, будет приходиться более 35% поставок Connected Cars, что показано на рис. 2.



Рис. 1. Структура мирового рынка подключенных автомобилей к 2021 году [4]



Рис. 2. Глобальные поставки подключенных автомобилей к 2025 году (%) [4]

Это связано с тем, что ценовая чувствительность покупателей автомобилей в Китае совместно с более низкой долей премиальных автомобилей изначально сдерживала проникновение подключенных автомобилей в страну. Однако с учетом того, что в настоящее время производители основных моделей автомобилей в Китае включают в комплектацию все больше инновационных функций, максимально приближающих обычные автомобили к подключенным, ожидается значительный рост поставок именно на китайском рынке [4].

Российский рынок Connected Cars развивается с небольшим опозданием по срав-

нению с передовыми странами. Но при этом следует отметить, что в России также реализуется ряд проектов, которые можно отнести к данной концепции. Лидером по подключениям является государственная автоматизированная информационная система «ЭРА-ГЛОНАСС», благодаря которой, в частности, значительно повысилась эффективность реагирования экстренных служб при возникновении ДТП. К другим крупным сегментам рынка Connected Cars в России можно отнести телематические системы мониторинга коммерческого транспорта, бортовые системы контроля большегрузных автомобилей («Платон»), различные охранные системы

с подключением через сеть и системы информационно-развлекательного характера.

Подключенные автомобили и технологии, которые обеспечивают их функционирование, активно развиваются во всем мире. Это открывает множество возможностей для повышения эффективности и безопасности транспортных средств.

Основные возможности, которые могут использовать подключенные автомобили:

1. Использование технологии 5G. Компания Gartner сообщила, что в 2023 году автомобильная промышленность станет крупнейшим рынком для решений 5G Интернета вещей (IoT). На эту отрасль будет приходиться 53% всех возможностей конечных точек 5G IoT, из которых 39% возможностей будет приходиться на подключенные автомобили.

Подключенный автомобиль состоит из двух основных компонентов: самого автомобиля и средств подключения. Качество связи определяет, что может делать подключенный автомобиль. Подключенные автомобили, использующие 4G, могут потребовать большего участия человека, управляющего автомобилем, для обеспечения безопасности и контроля, особенно при движении на высокой скорости и в людных местах. 5G же в свою очередь имеет потенциал стать важной частью будущего автономных автомобилей.

Считается, что 5G в сто раз быстрее, чем 4G: если двухчасовой фильм можно загрузить примерно за семь минут на 4G, то на 5G это обычно занимает около 10 секунд. Высокая скорость и высокое качество 5G помогают обеспечить надежное соединение в подключенных автомобилях.

2. Применение технологии C-V2X. Одной из полезных особенностей подключенных автомобилей является их способность собирать информацию с окружающих устройств и использовать эти данные для обеспечения безопасности водителей и пешеходов, улучшения управления дорожным движением и т.д. Одним из способов сделать это возможным является технология C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything), которая призвана сделать автомобили с поддержкой 5G восприимчивыми и реагирующими на окружающую среду и происходящие в ней события. Технология C-V2X дополняет связью 5G технологию V2X, представляющую собой решение для передачи данных между автомобилем и различными объектами дорожной инфраструктуры, что позволяет автомобилю фактически находиться онлайн в общей информационной

среде. C-V2X также функционирует для автомобилей, подключенных к 4G, хотя ее основная цель в этой системе – предоставление участникам дорожного движения оперативных предупреждений о дорожной ситуации. В 5G преимущества C-V2X полностью реализуются благодаря улучшенной скорости и качеству соединения.

3. Использование облачных сервисов. Производители автомобилей класса люкс отказываются от физических кнопок и переходят на полностью цифровые кабины, которые могут запускать сторонние приложения, например, в случае с Tesla Model 3 и Mercedes-Benz S-Class 2021 года. Действительно, современный подключенный автомобиль становится гигантским смартфоном на колесах, где для удобства водителей и пассажиров можно получить доступ к приложениям, которые работают на базе экосистемы, подключенной к облаку.

По сравнению с одним только транспортным средством облако постоянно видит весь трафик, помогая системе безопасности автомобилей обеспечивать полную осведомленность о дорожной ситуации. В целом, облачные системы создают не только полезные возможности, но и представляют новые угрозы. Некоторые из основных облачных атак, о которых должны беспокоиться производители облачного оборудования, производители подключенных автомобилей и водители, включают в себя:

- атака типа «отказ в обслуживании» (DoS), при которой происходит чрезмерная нагрузка на облачную систему вследствие переизбытка бесполезного трафика и дальнейший ее отказ;
- атака «Человек посередине» (MitM), которая характеризуется перехватом данных злоумышленниками, что позволяет им внедряться в существующие подключения;
- проблемы с загрузкой данных;
- потеря конфиденциальных данных;
- проблемы аутентификации и управления;
- использование некорректных данных;
- проблемы из-за неправильной облачной конфигурации;
- проблемы в облачной цепочке поставок [5].

Таким образом, киберпреступность, действительно, является одной из существенных угроз для развития Connected Cars, так как она ставит под угрозу безопасность использования подключенных автомобилей и сопутствующих им технологий.

Помимо различных киберугроз, одним из барьеров для развития подключенных автомобилей является отсутствие бесперебойного и бесшовного подключения к Интернету. Основная цель подключенных автомобилей – поддерживать связь потребителя с внешним миром. Людям нужен постоянный доступ к Интернету, даже когда они путешествуют. Потребители ожидают, что их автомобили будут выполнять те же задачи, что и их компьютеры или смартфоны. Прерывистое подключение может служить сдерживающим фактором для сегмента подключенных автомобилей, поскольку он не может предложить бесшовную интернет-услугу. Это в основном связано с несогласованностью в сети, предлагаемой поставщиками услуг, которая варьируется для разных регионов.

Также среди сдерживающих факторов глобального рынка подключенных автомобилей стоит отметить следующие:

- недостаток инвестиций в передовую аналитику данных и алгоритмы искусственного интеллекта;
- высокая стоимость сопутствующего оборудования для подключенных автомобилей;
- отсутствие нормативно-правовой базы, регулирующей использование подключенных автомобилей.

Однако стремление автопроизводителей и поставщиков интернет-услуг выиграть в конкурентной борьбе при увеличении спроса на подключенные автомобили неминуемо приведет к увеличению суммы инвестиций в данную технологию, открывая новые возможности на пути распространения Connected Cars.

Выводы

Подключенные автомобили – это гораздо больше, чем просто средства передвижения. Это полноценные центры развлечений, коммуникаций и производительности, с сотнями датчиков и систем, которые подключают их к Интернету, облаку и окружающей среде.

До выхода полностью подключенных автомобилей на массовый рынок осталось еще не одно десятилетие. Повсеместное появление подключенного автомобиля на дорогах, скорее всего, будет происходить постепенно, так как для обеспечения данного процесса требуется выполнение целого ряда факторов:

- изменения в городских правилах взимания платы за проезд;
- новые программы мониторинга молодых водителей;
- законы, ограничивающие использование портативных мобильных устройств во время вождения;
- обновленные пакеты ставок для использования мобильных сетей [1].

Несмотря на существующие ограничения для широкого внедрения подключенных автомобилей в городскую среду, в данный момент времени все большее число новых транспортных средств уже содержат автоматизированные системы помощи водителю (ADAS). Она включает в себя такие функции, как адаптивный круиз-контроль, помощь при парковке, информирование водителя о нахождении в слепой зоне, системы отслеживания физического состояния водителя для предотвращения аварий и т.д., которые значительно повышают безопасность вождения.

Библиографический список

1. Connected Cars Market, Size, Share, Opportunities and Forecast, 2020-2027 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.datamintelligence.com/research-report/connected-cars-market> (дата обращения: 10.05.2021).
2. Connected and automated vehicles plan [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://future.transport.nsw.gov.au/sites/default/files/media/documents/2019/Connected_and_Automated_Vehicles_Plan_0.pdf (дата обращения: 10.05.2021).
3. Основные тенденции и перспективы развития рынка Connected Cars в России и в мире [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://json.tv/ict_telecom_analytics_view/osnovnye-tendentsii-i-perspektivy-razvitiya-rynka-connected-cars-v-rossii-i-v-mire-20200109113501 (дата обращения: 10.05.2021).
4. Global Connected Car Revenues to Grow Five-Fold by 2025 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.counterpointresearch.com/connected-car-revenues-grow-five-fold-2025/> (дата обращения: 10.05.2021).
5. Connected Cars, 5G, the Cloud: Opportunities and Risks 2025 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.trendmicro.com/en_us/research/21/b/connected-cars-5g-the-cloud-opportunities-and-risks.html (дата обращения: 10.05.2021).

УДК 630.90

Д. Д. Ромушкина

ООО «РУСАЛ Центр учета», Красноярск, e-mail: darja.galchina@yandex.ru

А. В. Лихтер

ФГОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, e-mail: lliht@rambler.ru

ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: лесопромышленный комплекс, конечный продукт, деревянное домостроение, транспортные расходы, глубокая переработка древесины.

В статье рассмотрены инструменты, влияющие на производство конечного продукта в лесопромышленном комплексе Российской Федерации. Для стимулирования такого производства необходима нормативно-правовая база, высокая эффективность государственной поддержки и регулирование транспортных тарифов на перевозку лесных грузов. Анализ нормативно-правовых документов в этой области показывает то, что, во-первых, отсутствует ряд правил, регламентирующих требования к технологиям строительства зданий с деревянным каркасом, из клееного деревянного бруса и домов из цельной древесины (срубов), во-вторых, действующие правила не включают информацию о новых технологиях строительства, в-третьих, отсутствие требований пожарной безопасности на строительство многоэтажных деревянных домов и общественных зданий приводит к невозможности принять такие дома в эксплуатацию при их постройке. При анализе государственной программы льготного кредитования на строительство деревянного дома было выявлено, что из участия в этой программе вымываются малые и средние предприятия, банки не готовы к реализации такой программы, программа предусматривает очень малый срок субсидирования участников программы, по сравнению с другими программами кредитования населения. Величина тарифов на перевозки железнодорожным транспортом вынуждает мелкие и средние предприятия пользоваться автомобильным транспортом, при том, что перевозка лесоматериалов и пиломатериалов полувагонами и платформами со стороны железной дороги становится невыгодной. Выявленные проблемы позволили сформулировать обоснованные предложения по изменению ситуации и составить прогноз объемов производства конечного продукта лесопромышленного комплекса на перспективу до 2030 г.

D. D. Romushkina

«RUSAL Accounting Center LLC», Krasnoyarsk, e-mail: darja.galchina@yandex.ru

A. V. Likhter

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, e-mail: lliht@rambler.ru

TOOLS FOR STIMULATING THE PRODUCTION OF THE FINAL PRODUCT IN THE TIMBER INDUSTRY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: timber industry, final product, wooden house construction, transportation costs, deep processing of wood.

The article discusses the tools that affect the production of the final product in the timber industry of the Russian Federation. To stimulate such production, it is necessary to have a regulatory framework, high efficiency of state support and regulation of transport tariffs for the transportation of forest goods. Analysis of regulatory documents in this area shows that, firstly, there are no rules governing the requirements for construction technologies of buildings with a wooden frame, from glued wooden beams and houses made of solid wood (log cabins), secondly, the current rules do not include information about new construction technologies, and thirdly, the lack of fire safety requirements for the construction of multi-storey wooden houses and public buildings leads to the inability to accept such houses into operation during their construction. When analyzing the state program of preferential lending for the construction of a wooden house, it was revealed that small and medium-sized enterprises are being washed out of participation in this program, banks are not ready to implement such a program, the program provides for a very short period of subsidizing program participants, compared to other programs of lending to the population. The amount of tariffs for rail transport forces small and medium-sized enterprises to use road transport, while the transportation of timber and sawn timber by gondola cars and platforms from the railway becomes unprofitable. The identified problems allowed us to formulate reasonable proposals for changing the situation and to make a forecast of the volume of production of the final product of the timber industry for the future until 2030.

Цель исследования: определить направления совершенствования инструментов стимулирования производства конечного продукта в лесопромышленном комплексе Российской Федерации

Материалы и методы исследования

В работе использовались методы, обусловленные задачами исследования – методы анализа и обобщения, метод информационного поиска, методы прогнозирования, основанные на функции Excel «Предсказ»

Результаты исследования и их обсуждение

Характеристика существующих инструментов стимулирования конечного продукта в лесопромышленном комплексе Российской Федерации, их недостатки и предложения по совершенствованию

В настоящий момент лесопромышленный комплекс России динамично развивается. Темпы роста целого ряда ее сегментов, в том числе производство древесно-стружечных плит и топливных гранул, в последние годы значительно превышали темпы роста российской экономики. Тем не менее, имеется значительный нереализованный потенциал для развития отрасли в области увеличения конечного продукта из древесины более глубокой степени переработки.

Потенциал развития производства конечного продукта в российском лесопромышленном комплексе в полной мере может быть реализован только с помощью инструментов государственной поддержки. Существуют следующие инструменты стимулирования производства конечного продукта:

- нормативно-правовое регулирование некоторых аспектов деревянного домостроения;
- государственная программа льготного кредитования на строительство деревянного дома;
- транспортные тарифы на перевозку продукции ЛПК.

В России действует большое количество законов и подзаконных актов в сфере строительства деревянных домов. До недавних пор деревянное строительство имело один СНиП П-25-80 «Деревянные конструкции», который устанавливал стандарты только на одноквартирные дома с деревянным каркасом.

В 2020 году были опубликованы документы, которые регламентируют проектирование многоквартирных деревянных

домов и общественных зданий с применением деревянных конструкций высотой до 28 метров (7 этажей): Свод правил (СП) 452.13225800.2019 и 451.13225800.2019.

Данные нормативные документы разрешают строительство деревянных пунктов полиции, учреждений здравоохранения, школ, детских садов, вузов, объектов дорожной инфраструктуры, рекреационных объектов, объектов городской инфраструктуры.

На данный момент существует несколько проблем, которые касаются нормативной документации, связанной с деревянным домостроением:

- отсутствуют своды правил (СП), которые регламентируют требования к технологиям строительства зданий с деревянным каркасом, из клееного деревянного бруса и домов из цельной древесины (срубов);
- действующие СП на проектирование деревянных домов и общественных зданий не имеют информации о новых технологиях строительства [1];
- отсутствуют требования пожарной безопасности на строительство многоэтажных деревянных домов и общественных зданий.

Введение вышеупомянутых СП является определенным прорывом, так как преимуществами деревянного домостроения могут стать себестоимость, скорость строительства, возможность реализации строительства в удаленных районах, а также высокий показатель теплоизоляции. Новые СП позволят уменьшить количество случаев постройки домов ненадлежащего качества, помогут установить стандарты строительства, создадут необходимые ориентиры как у покупателей, так и для производителей.

На данный момент есть общие нормы и правила пожарной безопасности независимо от материала строительства. То есть к деревянным домам предъявляются почти такие же требования, что и для бетонных жилых зданий. Отличие заключается только в ограничении этажности – до 28 метров.

Существующие сегодня методики расчета огнестойкости и оценки пожарной опасности не касаются современных промышленных материалов и конструкций из древесины. Разработка соответствующих пожарных норм – это очень долгий и дорогой процесс, который требует организованной работы целого ряда групп специалистов, в течение длительного времени. Поэтому, в этом вопросе обязательно нужна поддержка государства и его непосредственное участие [9].

Таким образом, можно сделать вывод, что введение в действие СП в 2020 году является преждевременным, поскольку отсутствуют важные нормативные документы, без которых невозможно массовое строительство многоэтажных деревянных домов и общественных зданий. Важно отметить, что строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов на Западе стало возможным благодаря изменениям в строительных нормах (например, в Канаде и Финляндии) [14].

Вступившие в действие своды правил, регламентирующие строительство и эксплуатацию деревянных многоэтажек и общественных зданий, несомненно, являются шагом вперёд в плане развития деревянного домостроения. Однако на практике к этим документам требуется дополнительно разработать СП, регулирующий строительство по новым технологиям, а также провести глубокую доработку требований пожарной безопасности [13].

Деревянное домостроение в России в последние годы стало набирать популярность. Согласно опросу Общественного телевидения России, проведенному весной 2018 года, 86% населения хотели бы жить в деревянном доме.

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 15 марта 2018 года № 259 для стимулирования деревянного домостроения с апреля 2018 года применяется льготное кредитование на строительство деревянного дома [2, 3].

Программа заключается в предоставлении из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение выпадающих доходов по кредитам в размере 5%, выданным российскими кредитными организациями физическим лицам на приобретение деревянных домов заводского назначения. Данное постановление затрагивает три субъекта экономики: потребители кредита, заводы-производители, кредитные организации (банки).

Условиями государственной поддержки для участия в данной программе являются:

Требования для завода-производителя (подрядчика):

- годовой оборот завода-производителя должен быть не менее 200 млн руб.;

- завод-производитель должен иметь специальную аккредитацию, которая подтверждает уровень и качество выполняемых работ;

- завод-производитель обязан заключить договор с банком об участии в программе;

- срок передачи заводом-производителем деревянного дома заемщику по договору купли-продажи составляет не более 4 месяцев с даты заключения договора.

Если анализировать каждый пункт требований, то появляется ряд вопросов. Так в России лишь 10-15 корпораций соответствуют данному критерию: GoodWood, «Сокольский ДОК», «Теремь», МДК и ООО «Зодчий» и другие. Главные офисы всех пяти компаний находятся в Москве, но по стране расположены дилеры.

Из-за жестких требований к оборотному капиталу компании-застройщика малые и средние предприятия не могут участвовать в данной программе. Выручка предприятия должна составлять 200 млн руб., что означает, что каждый месяц оно должно производить и продавать, минимум, 7 каркасных домов. Их средняя стоимость, согласно подсчетам, составляет 2,5 млн руб., а это под силу не многим предприятиям. С одной стороны государство хочет оградить потребителей кредита от мелких предприятий, которые могут оказаться однодневками, а с другой – годовой оборот составляет такую сумму, что местные строительные компании, которые считаются крупными в своих регионах и имеют доверие со стороны населения, не подходят под данное условие. Специалисты в области ЛПК считают, что необходимо обеспечить поддержкой малый и средний бизнес, ведь строительством домов из дерева сейчас занимаются преимущественно небольшие бригады. Они строят недорого хорошие дома из срубов, но они не могут участвовать в программе, так как не производят готовые конструкции.

Аккредитация проводится ассоциацией деревянного домостроения, которая представляет собой профессиональное сообщество, объединяющее в себе более 100 компаний, работающих в сфере деревянного домостроения. Аккредитация проводится по определенной методике, заключающей в присвоении баллов, той компании, которая проходит аккредитацию за ответы на поставленные вопросы [4].

Так как завод-производитель обязан заключить договор с банком об участии в программе, первый должен найти банк самостоятельно. Так как список банков-участников пока не утвержден, завод-производитель оказывается в затруднительной ситуации, так как непонятно какой банк работает с данной программой, а какой – нет.

Установление срока передачи заводом-производителем деревянного дома заемщику по договору купли-продажи не более 4 месяцев с даты заключения договора позволяет заемщикам быть уверенными, что в течении конкретного периода он получит свою недвижимость.

Официальных требований, согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 259, к потребителю кредита нет. Однако, требования могут выдвигать кредитные организации. Основным требованием является первоначальный взнос по кредиту – 10% от стоимости приобретаемого дома без учета стоимости монтажа, доставки, фундамента, окон и дополнительных услуг.

Требования для кредитных организации (банки) описаны ниже.

Во-первых, валютой кредитования являются российские рубли;

Во-вторых, залогом имуществом может быть недвижимость или залогом может быть иной ценный объект, принадлежащий ему. То есть, в момент оформления кредиты еще нет дома и права собственности на него, поэтому обременение именно на этот объект наложить нельзя. Но банк может попросить в залог другое имущество заемщика, или нужно будет предоставить поручительство. Таким образом, если у потребителя есть земельный участок, но нет другого жилья, то данная программа ему не подходит;

В-третьих, банк должен заключить договор с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, следуя порядку, установленному Постановлением Правительства № 259;

В-четвертых, банк обязан представить в Министерство промышленности и торговли Российской Федерации отчет о достиже-

нии показателя результативности использования субсидии. В отчете должны быть сведения о плановом и фактическом количестве деревянных домов заводского изготовления, приобретенных за счет кредитов, на основе чего высчитывается показатель результативности. В случае недостижения кредитной организацией показателя результативности использования субсидии к ней применяются штрафные санкции;

В-пятых, максимальный срок кредита 3 года. Получая дынный кредит, потребитель обязан рассчитаться с банком за этот срок – это крайне мало. Некоторые банки идут навстречу заемщикам и увеличивают срок расчетов до 15 лет, однако данное послабление действует не во всех кредитных организациях.

Для оценки условий кредитования в рамках рассматриваемой государственной программы сравним условия кредитования по программам с государственной поддержкой, потребительского кредита и ипотечного кредита на строительство дома.

В таблице 1 представлен анализ ежемесячных платежей и переплаты по вышеназванным видам кредита. Данные по ставкам были взяты по усредненным значениям.

Кредит на 3 года позволяет получить экономию на уплаченных процентах, однако платеж около 60 тыс. рублей в месяц может быть непосильным для большинства заемщиков. Потребительский кредит или ипотека могут иметь большую привлекательность у заемщиков из-за ежемесячного платежа в 2 раза меньше кредита с субсидиями от государства, даже несмотря на большой срок. Таким образом, можно выделить первый недостаток программы, который заключается в очень коротком сроке субсидирования.

Таблица 1

Сравнение условий по кредитам

Наименование	Условия кредита		
	Кредит с государственной поддержкой	Потребительский кредит	Ипотека на строительство дома
Сумма кредита, руб.	2 000 000	2 000 000	2 000 000
Срок кредита, лет	3	10	10
Ставка, %	7	12	10,5
Ежемесячный платеж, руб.	61 800	28 700	27 000
Переплата по кредиту, руб.	223 150	1 443 300	1 238 440

В-шестых, максимальная сумма кредита 3,5 млн руб. Однако, оформление кредита на здания, стоимость которого выше 3,5 млн руб. возможно, но при условии, что 5% субсидия, выдаваемая государством, покрывает лишь часть общего займа. Остальное потребителю придется погасить по полной кредитной ставке.

Необходимо отметить, что банки не были готовы технологически к реализации такой сложной программы и до сих пор считают, что деревянные дома являются рискованными объектами инвестирования, хотя современные технологии давно превратили строения из дерева в долговечное и безопасное жилье.

В первый год действия программы в федеральном бюджете было заложено около 198 млн руб. Предполагалось, что плановое количество деревянных домов заводского изготовления составит 2500 единиц. Однако, фактическое количество деревянных домов заводского изготовления, приобретенных за счет кредитов составило 14 кредитных договоров. Следовательно, показатель результативности составил 0,0056, что подтверждает нерезультативность программы [5].

Предприятия могут закладывать в себестоимость товара расходы до четырех стадий транспортировки и хранения.

В таблице 2 представлена доля расходов на транспортировку продукции в себестоимости крупных предприятий ЛПК, металлургии и нефтяных компаний.

Согласно анализу затрат на транспортировку продукции доля транспортных расходов в себестоимости продукции крупных

российских предприятий ЛПК составляет 10-22%. Сумма транспортных затрат крупных предприятий отличается от средних и мелких, у которых данные затраты могут составлять от 30% себестоимости. Доля транспортных затрат у предприятий металлургической отрасли составляет 1-6%, доля транспортных затрат для предприятий нефтяной отрасли ~ 8,45%. Такие различия связаны с разными тарифами на перевозку продукции ЛПК, металлургии и нефтяной отрасли. К перевозкам древесины применяются стандартные тарифы без послаблений, что негативно сказывается на конечной стоимости продукции, делая ее менее конкурентоспособной по сравнению с продукцией западных стран [6].

Экономика перевозки лесных грузов по железной дороге складывается из нескольких составляющих.

Во-первых, это аренда подвижного состава и расходы на услуги перевозки на путях.

Большая часть перевозок осуществляется через ОАО «РЖД», так как компания продолжает единично владеть и предоставлять услуги локомотивной тяги и инфраструктуры общего пользования (пути, ток из контактной сети), что сохраняет за компанией статус естественной монополии, подлежащей государственному регулированию.

Однако у ОАО «РЖД» осталось незначительное количество вагонов. Основным парком грузовых вагонов (95%) владеет частный бизнес. Операторы, которые владеют вагонами, сдают их в аренду грузоотправителям.

Таблица 2

Доля расходов на транспортировку продукции в себестоимости, 2019 г.

Предприятие	Себестоимость продукции, тыс. руб.	Расходы на транспортировку продукции, тыс. руб.	Удельный вес расходов на транспортировку продукции в себестоимости, %
Предприятия ЛПК			
АО «Группа «Илим»	75 069 517	8 234 987	10,97
SegezhaGroup	39 423 999	6 783 815	17,21
АО «МондиСыктывкарский ЛПК»	32 023 535	6 815 927	21,28
Предприятия металлургии			
ОК «РУСАЛ»	502 235 265	27 114 390	5,40
ПАО «ГМК «Норильский Никель»»	279 129 645	5 447 640	1,95
Предприятия нефтяной отрасли			
ПАО «НК «Роснефть»	8 676 000 000	733 000 000	8,45

За последние четыре года значительно повысилась ставка аренды подвижного состава – полувагонов. Например, в 2015 году ставка за сутки аренды вагона была 620 руб., а в феврале 2019 года – 2300 руб., то есть выросла более чем на 370%. Это может быть связано с ощутимой нехваткой вагонов. Большую конкуренцию за вагоны составляют перевозчики угля и исполнители контрактов федерального значения.

На сегодняшний день острый дефицит вагонов стал проблемой для перевозчиков всех грузов, не только лесных. Дефицит вагонов вызван, во-первых, их списанием из-за износа, достижения предельного срока службы и аварий, а во-вторых, искусственно создаваемой крупнейшими операторами нехваткой для получения сверхприбылей. Если раньше в таких случаях можно было осуществлять перевозки на вагонах ОАО «РЖД», то теперь это почти невозможно [7].

Эксперты ЛПК утверждают, что многие мелкие и средние компании стараются не пользоваться услугами ОАО «РЖД» для перевозки собственной продукции. Прежде всего, это относится к компаниям из регионов с хорошо развитой сетью автомобильных дорог.

Во-вторых, плата за провозной путь на территории страны (стран), по которой транспортируется груз. За каждый километр пути на территории России ОАО «РЖД» будет списывать определенную сумму, в зависимости от тарифного класса груза.

Все грузы, перевозимые ОАО «РЖД», делятся на три тарифных класса. К первому классу относятся сырьевые грузы, транспортная составляющая в цене которых превышает 15%: это «социально значимые», «низкодоходные» грузы – уголь, железная руда, необработанная древесина, цемент и другие стройматериалы. Их перевозка производится по заниженным расценкам. Ко второму классу относятся остальные грузы с долей транспортной составляющей от 10% до 15%, в том числе зерно и другая пищевая продукция, нефть и основные нефтепродукты, минеральные удобрения. Второй класс грузов РЖД перевозит по себестоимости. К третьему классу относится готовая продукция с транспортной составляющей менее 10% – ее перевозят по повышенному тарифу, чтобы компенсировать перевозки первого класса.

При средней доходной ставке ОАО «РЖД» в 432,5 коп./10 т-км видно, что ряд грузов едет по более высоким тарифам (рисунок 1) [8]. Это связано не с географией грузопотоков, а именно из-за применяемой тарифной сетки. Цветные металлы, кокс, строительные грузы и каменный уголь перевозят более низкими тарифами, поэтому доходная ставка у них ниже средней.

В структуре грузовых перевозок ОАО «РЖД» за январь-февраль 2019 г. наибольшую долю занимают перевозки каменного угля (рисунок 2). Лесные грузы составляют 3,43% грузовых перевозок, что в натуральном выражении 7,05 млн тонн.

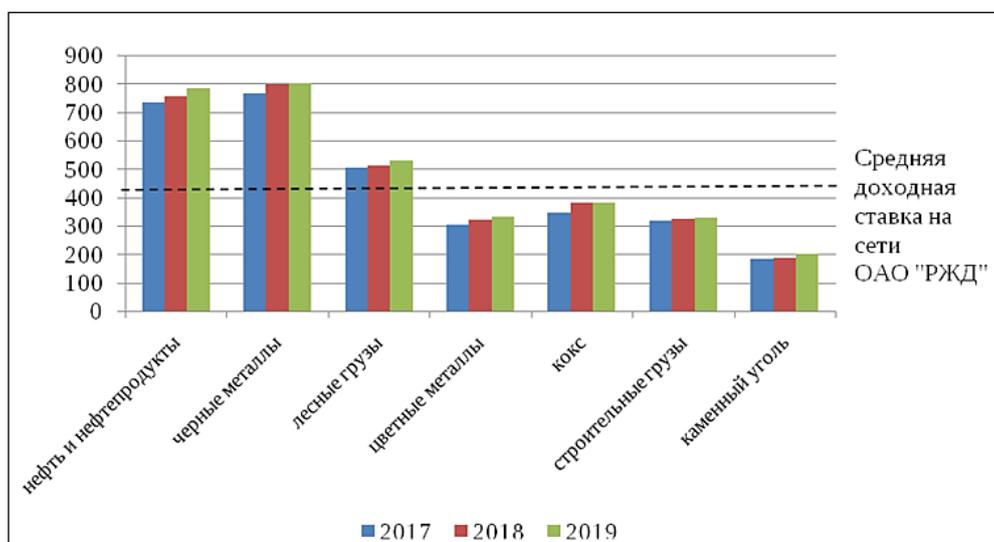


Рис. 1. Доходная ставка ОАО «РЖД» при перевозке некоторых грузов в 2017-2019 гг., коп./10т-км

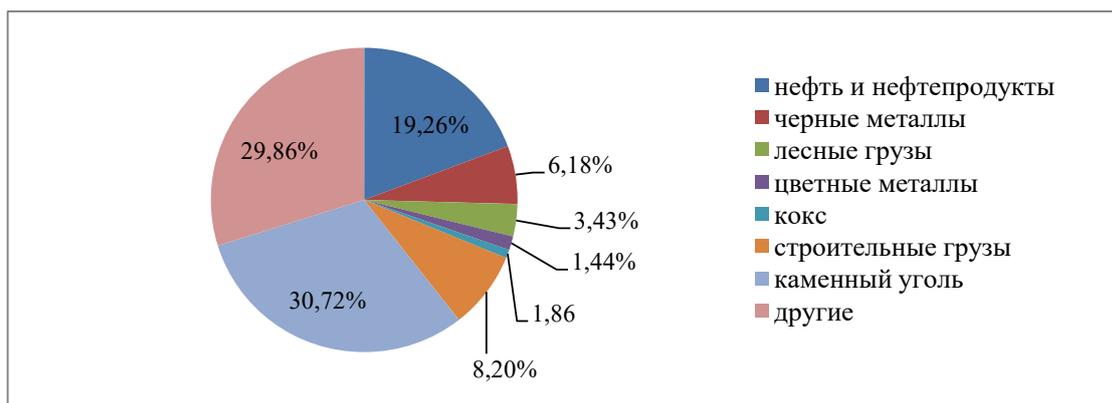


Рис. 2. Структура грузовых перевозок ОАО «РЖД» за январь-февраль 2019 г.

Согласно данным о доходных ставках и объемах перевозок можно сделать вывод, что доходная ставка не зависит от объемов перевозок. Каменный уголь занимает 30,72% грузовых перевозок с доходной ставкой почти в 2 раза меньше, чем у лесных грузов, однако и те и другие имеют 1 тарифный класс.

Прежде всего, это связано с дополнительными коэффициентами на перевозку этих грузов. Так же на лесоматериалы и пиломатериалы применяется дополнительный коэффициент на перевозку в универсальных полувагонах и платформах.

В связи с этим перевозка лесоматериалов и пиломатериалов полувагонами и платформами становится невыгодной. Поэтому грузоотправители активно осуществляют переход на контейнерные перевозки. На такой переход влияет и переориентация с экспорта круглого леса на деревообработку внутри страны с последующим экспортом уже готовой продукции с высокой добавленной стоимостью, что требует более бережной транспортировки.

Предложения, связанные с совершенствованием нормативно-правового регулирования деревянного строительства описаны ниже.

Во-первых, необходимо введение СП для строительства зданий с деревянным каркасом, из клееного деревянного бруса и домов из цельной древесины (срубов) с учетом новых технологий.

Новые СП позволят не только продвигать многоэтажное деревянное домостроение, но и позволят регулировать строительство частных домов. По статистике Минпромторга, в России ежегодно строится около 8 млн кв. м деревянных частных домов. Дома из срубов, клееного бруса и деревянного каркаса сейчас строят в лучшем случае

по устаревшим правилам, заимствованным из канадских норм и технологий 1990-х годов. В худшем – без норм, кустарным образом, без проектов, договоров и гарантий.

Высотное деревянное домостроение должно соответствовать определенным критериям безопасности (надежности) и качества. Данные критерии должны учитываться при проектировании здания и при организации строительства.

Во-вторых, назрела необходимость создания норм пожарной безопасности на строительство и эксплуатацию многоэтажных деревянных домов и общественных зданий.

Так как при строительстве многоэтажных деревянных домов используются новые деревокомпозитные материалы и технологии, необходимо провести огневые испытания для оценки огнестойкости деревянных конструкций и выявить параметры пожарной безопасности. Необходимо определить параметры пожарной безопасности для разной этажности здания [9].

На сегодняшний день в России отсутствуют нормы и испытания пожарной безопасности на строительство многоэтажных деревянных домов и общественных зданий, что является следствием несистемного подхода к разрешению их строительства. Многоэтажный деревянный дом может быть построен согласно нормам строительства, но так как отсутствуют четкие нормы пожарной безопасности, массового строительства может и не быть, так как такой дом нельзя будет ввести в эксплуатацию.

Предложения по совершенствованию государственной программы льготного кредитования на строительство деревянного дома включают в себя четыре предложения, представленных ниже.

1. Увеличение срока действия программы до 2025 года. Изначально программа была рассчитана на один год. Далее каждый год срок программы продлевали на еще один год [12].

Старт данной программы был дан в 2018 году в рамках выполнения Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года [10], в которой большая роль отводится деревянному домостроению. На практике же получается, что рассматриваемая программа льготного кредитования не поддерживает решение задач, поставленных в Стратегии, так как может закончиться в любой момент. Такая неопределенность со сроками реализации программы приводит к ее нерезультативности и тому, что потенциальные кредиторы, заемщики и заводы-изготовители либо не знают о такой программе, либо игнорируют ее.

Необходимость увеличения срока программы так же обусловлена не полным освоением денежных средств выделенных в 2018 и 2019 годах (на выполнение программы ежегодно выделяются средства в размере 200 млн руб.).

По истечению срока программы, необходимо подвести ее результаты, и скорректировать их в соответствии со Стратегией.

2. Необходимо снизить требования к годовому обороту заводу-производителю. Чаще всего строительные компании, занимающиеся возведением деревянных домов, – это небольшие организации с ограниченным набором доступных для заказа

проектов. Число возводимых ими за сезон объектов исчисляется десятками, но никак не сотнями, поэтому обороты деятельности таких компаний не дотягивают до требований государственной программы.

3. Увеличение срока кредита на 8 лет. На данный момент ежемесячный платеж в рамках кредита по данной программе составляет примерно 60 тыс. руб. при сроке кредита 3 года. Согласно допустимому уровню кредитной нагрузки, составляющей в среднем 30% от доходов, население страны в общей массе не может позволить себе данный платеж.

Известно, что уровень доходов населения РФ неравномерен. Исходя из среднемесячной номинальной заработной платы, характерной для разных федеральных округов РФ, определен подходящий срок по кредиту для населения каждого федерального округа (таблица 3) в рамках реализации рассматриваемой программы. Срок кредита определен исходя из средней кредитной нагрузки.

Несмотря на то, что данный расчет является грубым, он демонстрирует тот факт, что существующие условия программы неоптимальны. В целом по Российской Федерации оптимальным является увеличение срока кредита в рамках реализации программы до 8 лет. Либо необходимо конкретизировать условия программы на уровне каждого субъекта страны.

Увеличение срока кредита позволит населению более активно принимать участие в программе на выгодных для себя условиях.

Таблица 3

Анализ сроков кредита для разных округов Российской Федерации

Федеральный округ	Среднемесячная номинальная заработная плата (1 человек), руб.	Среднемесячная номинальная заработная плата (2 человека), руб.	Допустимый уровень кредитной нагрузки, руб.	Оптимальный срок кредита при ставке 7%, лет	Переплата, руб.
Российская Федерация	47 419,83	94 839,67	28 451,90	8	617 674,00
ЦФО	60 395,69	120 791,38	36 237,42	6	455 057,00
СЗФО	52 640,05	105 280,10	31 584,03	7	535 570,00
ЮФО	34 276,59	68 553,18	20 565,96	10	786 604,00
СКФО	29 201,08	58 402,15	17 520,65	10	786 604,00
ПФО	34 382,63	68 765,27	20 629,58	10	786 604,00
УФО	50 709,25	101 418,50	30 425,55	7	535 570,00
СФО	40 815,32	81 630,63	24 489,19	9	701 356,00
ДФО	55 995,65	111 991,30	33 597,39	6	455 057,00

4. Необходимо разработать единый реестр, в котором будет информация обо всех участниках данной программы для каждого региона страны. В данный реестр необходимо собрать информацию о банках, участвующих в программе и перечень заводов-изготовителей, с которыми они сотрудничают. Реестр может быть утвержден и расположен на сайте Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, так как именно они предоставляют субсидии.

Совершенствование вышеперечисленных инструментов позволит увеличить спрос на строительство деревянных домов у населения и даст возможность малому и среднему бизнесу участвовать в данной программе.

В рамках снижения затрат на транспортировку конечной продукции в лесопромышленном комплексе предлагается ряд мероприятий, описанных ниже.

1. Предоставление субсидии ОАО «РЖД» на перевозки по территории страны грузов в контейнерах. Субсидирование контейнерных перевозок по железнодорожной дороге повысит спрос на услуги ОАО «РЖД» и снизит затраты на транспортировку конечной продукции ЛПК.

2. Снижение тарифной ставки на железнодорожные перевозки продукции ЛПК. Проблема высоких тарифных ставок для перевозки лесных грузов 1 класса имеет место быть как на перевозки на короткие, так и на длинные расстояния.

При анализе состояния ЛПК в России было выявлено, что в субъектах СФО и ДФО в основном сосредоточены предприятия по лесозаготовке, а на Западе страны – по лесопереработке. Поэтому компании вынуждены закладывать в себестоимость своей продукции затраты на перевозку на дальние расстояния.

3. Смена 3-го тарифного класса для перевозки пеллет на 1-ый класс. Необходимо

отметить, что уголь, как твердое биотопливо перевозится по 1 тарифному классу.

Смена тарифного класса повлечет за собой снижение тарифов на перевозку биотоплива, которое может послужить стимулом для создания цехов по выпуску пеллет на всех предприятиях лесопиления и деревообработки. Так же пеллеты могут поставляться в крупные города и населенные пункты, где в них есть потребность и в большей степени использовать экспортный потенциал по биотопливу.

Мероприятия, снижающих затраты на транспортировку конечной продукции ЛПК в конечном итоге, стимулирует развитие предприятий, ориентированных на создание конечного продукта внутри страны.

Прогноз развития производства конечного продукта в лесопромышленном комплексе Российской Федерации

Для определения эффективности предложенных корректировок программы был сделан прогноз количества кредитных договоров на постройку деревянного дома до 2025 года. Прогнозные значения были сформированы с использованием функции Excel «Предсказ», в соответствии с рисунком 3.

При внесении корректировок в государственную программу количество кредитных договоров на постройку деревянного дома увеличится на 331% по сравнению с современной ситуацией.

Для оценки результативности предложений на основе данных развития лесного комплекса на период до 2030 года и оценки экспертов в области ЛПК, был сделан обобщенный прогноз по росту конечных продуктов ЛПК с 2020 г. до 2030 г., в соответствии с рисунком 4.

По данным прогноза производство конечного продукта в ЛПК вырастет на 38% по сравнению с 2020 годом, в котором производство конечного продукта составило 223 млн куб. м.

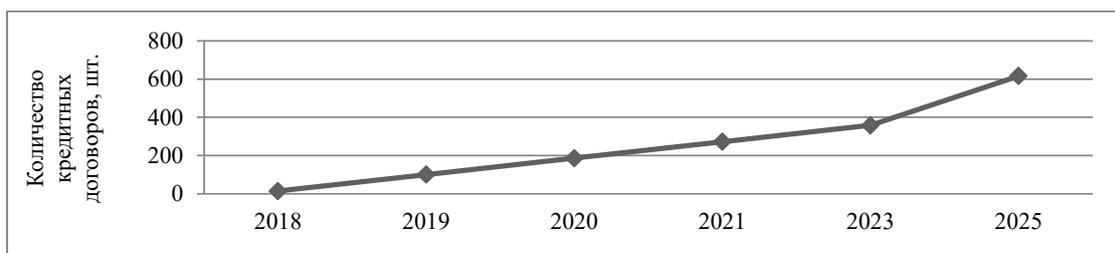


Рис. 3. Прогноз количества кредитных договоров в рамках реализации государственной программы

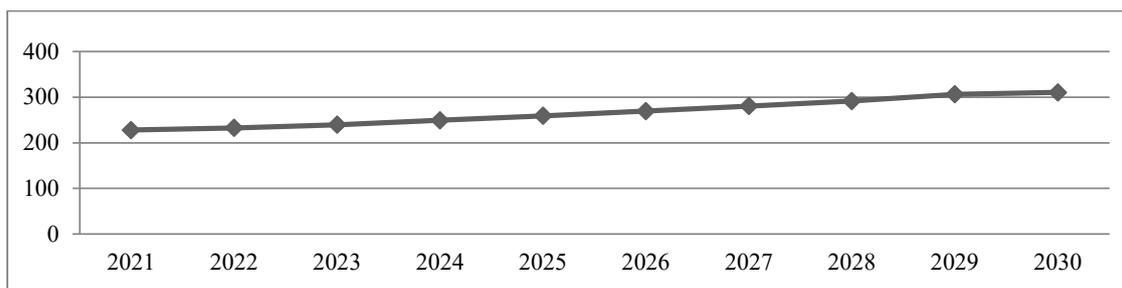


Рис. 4. Прогноз объемов производства конечного продукта ЛПК, млн куб. м.

Заключение

Фактором развития конечного продукта ЛПК должна стать комплексность инструментов по стимулированию глубокой переработки древесины и соблюдения баланса

интересов потребителей на внутреннем и внешнем рынках. При этом изменится структура экспорта в пользу повышения в нем доли конечных продуктов более глубокой переработки.

Библиографический список

1. В апреле начали действовать новые СП по деревянным многоэтажкам и общественным зданиям // Выставка домов. URL: <https://m-strana.ru/articles/novye-sp-po-derevyannym-mnogozhzhkam/> (дата обращения: 11.10.2020).
2. О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 марта 2018 г. № 259 (утратило силу с 10.04.2020 на основании постановления Правительства Российской Федерации от 09.04.2020 № 468) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/560893351> (дата обращения: 30.09.2020).
3. О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2018 г. N 163 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/564643780> (дата обращения: 30.04.2021).
4. Рейтинговая Аккредитация деревянного домостроения // Ассоциация деревянного домостроения. URL: <https://npadd.ru/akkreditatsiya/> (дата обращения: 23.04.2021).
5. Рынок деревянного домостроения: проблемы, возможности, перспективы // Леспром Информ. URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5235> (дата обращения: 12.02.2021).
6. Перевозка лесоматериалов по железной дороге // Леспром Информ. URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=5268> (дата обращения: 17.03.2021).
7. Лес выбирает контейнер // Вагон-груз программный комплекс. URL: <https://wagon-cargo.ru/news/les-vyubiraet-konteyner-/> (дата обращения: 11.03.2021).
8. О динамике доходной ставки грузовых железнодорожных перевозок // Грузовая компания. URL: <http://www.gruzovaya.com/press/novosti-otrasli/o-dinamike-dokhodnoy-stavki-gruzovykh-zheleznodorozhnykh-perevozok/> (дата обращения: 10.01.2021).
9. Особенности пожарной опасности зданий из деревянных конструкций // Cyberlenka. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 25.02.2021).
10. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2018 № 1989-р (ред. от 28.02.2019) «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» // Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 28.02.2021).
11. Технологические особенности возведения многоэтажных жилых зданий из CLT-панелей // Cyberlenka. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 13.01.2021).
12. Господдержку для строительства домов продлили на 2020 год // Т-Ж. URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/gospodderzhka-na-dom/> (дата обращения: 30.03.2021).
13. Коклюгина Л.А., Гимранов Л.Р., Никифоров Г.А. Современные технологии возведения многоэтажных деревянных домов // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. 2019. №47. С. 231-238.
14. Какие изменения ожидают ЛесЕГАИС в 2020 году // ЛПК Сибири. URL: <https://lpk-sibiri.ru/forest-management/forest-law/kakie-izmeneniya-ozhdayut-lesegais-v-2020-godu/> (дата обращения: 29.11.2020).

УДК 338.12

С. А. Чижов

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, e-mail: schizhov555@gmail.com

В. П. Суйц

МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, e-mail: viktor.suyts@gmail.com

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВНЕДРЕНИЕ КОМПАНИЯМИ АНАЛИТИКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Ключевые слова: большие данные, поведение намерения, единая теория принятия и использования технологий, нежелание пользоваться, осознанный риск.

Учитывая происходящее каждые два года удвоение общего количества данных, их низкую стоимость обработки и хранения, для компаний становится актуальным внедрение аналитики больших данных в качестве инструмента, обеспечивающего конкурентное преимущество. Так почему, при наличии бесплатного программного обеспечения, некоторые компании не смогли внедрить эти технологии? Для того чтобы получить ответ на этот вопрос, мы расширили модель единой теории принятия и использования технологий (UTAUT), адаптированной к условиям аналитики больших данных, добавив к ней две переменных: нежелание пользоваться и осознанный риск. Используя степень внедрения этих технологий, мы разделили компании на применяющие и не применяющие аналитику больших данных (BDA). Оценка структурных моделей производилась с помощью метода частичных наименьших квадратов (PLS). Результаты показывают, что значимость хорошей инфраструктуры перевешивает трудности, с которыми компании сталкиваются при ее внедрении. И хотя компании, планирующие пользоваться большими данными, ожидают хороших результатов, текущие пользователи оценивают их эффективность скромнее.

S. A. Chizhov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, e-mail: schizhov555@gmail.com

V. P. Suyts

Lomonosov Moscow State University, Moscow, e-mail: viktor.suyts@gmail.com

FACTORS INFLUENCING COMPANIES' IMPLEMENTATION OF BIG DATA ANALYTICS

Keywords: big data, intent behavior, unified theory of technology adoption and use, reluctance to use, calculated risk.

Given the doubling of the total amount of data that occurs every two years, and also the low cost of processing and storing data, for companies becomes important to implement big data analytics as a tool that provides a competitive advantage. The question arises: why, given the availability of free software, some companies have not been able to implement these technologies? In order to answer this question, we expanded the unified theory of acceptance and use of technology, adapted to the conditions of big data analytics, by adding two variables to it: reluctance to use and calculated risk. Using the degree of implementation of these technologies, we divided the companies into those that use and those that do not use big data analytics (BDA). The structural models were evaluated using the partial least squares (PLS) method. The results show that the importance of a good infrastructure outweighs the difficulties that companies face in implementing it. And while companies that plan to use big data expect good results, current users rate their performance more frugal.

Введение

В настоящее время наблюдается экспоненциальный рост данных о нашей деятельности, производимых обществом. Эти данные распространяются, например, на мобильные телефоны, на все транзакции, осуществляемые с помощью интернета, на интернет вещей, социальные сети, умную одежду и т.д. Фирмы, способные переводить эти данные о клиентах в информацию, поступающую в режиме реального времени,

приобретают существенное конкурентное преимущество. Данные пользователей позволяют фирмам знать, когда именно клиенты пользуются их продукцией, а также лучшее время для проведения рекламных акций и то, как можно улучшить отношение к бренду. Фирмы, использующие аналитику больших данных (BDA) [20], смогут практически в режиме реального времени обрабатывать огромные массивы данных и стать лидерами рынка.

Процесс получения ценной информации в стремительно меняющейся среде данных был детально описан Agrawal, Bernstein, & Bertino [1]: применение компаниями BDA включает в себя два основных процесса: управление данными и аналитику данных. BDA – это процесс извлечения из данных ценности за счет нахождения скрытых закономерностей, способствующих принятию решений на основе данных.

BDA улучшает процесс принятия решений за счет применения методов и программного обеспечения, доступных бесплатно и обладающих открытым кодом. Из этого вытекает два вопроса. Первый: что влияет на их внедрение? Второй: почему во множестве компаний BDA до сих пор так и не применяется? Большая часть литературы по аналитике больших данных посвящена техническим аспектам, связанным с этой экосистемой: разработка прикладного программного обеспечения, интеллектуальный анализ данных, аналитическая обработка данных, прогнозирование, предписания, статистическое моделирование. Вопрос внедрения BDA внутри компаний исследован мало [7], [10], [16], [28].

В данном исследовании, основанном на модели единой теории принятия и использования технологии (UTAUT) [27], рассматривается воздействие, оказываемое двумя новыми переменными – нежеланием пользоваться и осознанным риском – на внедрение BDA. Во втором разделе статьи опи-

саны теоретические основы предложенной модели. Третий раздел описывает использованную нами методологию. В четвертом разделе анализируются результаты, полученные в результате применения модели к выборке компаний. И наконец, мы делаем основные теоретические и практические выводы, а также указываем на недостатки нашего исследования.

Цель исследования – объяснить, каким образом компании внедряют и применяют эту новую технологию, и понять проблемы, возникающие при реализации для того, чтобы дать рекомендации практикующим специалистам. Вот почему мы проводим различие между компаниями, применяющими и не применяющими эту технологию, и ищем различные факторы, влияющие на ее принятие и применение.

Материал и методы исследования

В наш опрос, проведенный в период с сентября по октябрь 2017 г посредством электронной почты и телефона, вошли 199 ответов генеральных директоров и руководителей различных направлений, таких как отделов кадров, финансов, маркетинга, сбыта. Была выполнена предварительная проверка опроса с участием 5 руководителей, вызвавшихся на добровольной основе, и нескольких экспертных исследователей. Они заполнили анкету и оставили отзывы на вопросы. В таблице 1 мы приводим компании респондентов согласно их доходам и секторам.

Таблица 1

Компании из выборки согласно их доходам и сектору деятельности

	< 2 млн Р	2млн Р < X X < 10 млн Р	10 млн Р < X X < 43 млн Р	>43 млн Р	Нет ответа	Всего
Сельское хозяйство	1	3	2	1		7
Торговля и дистрибуция	5	4	1	10		20
Телекоммуникация	6	2	4	14	1	27
Строительство	2		1	4		7
Образование	2	1		2		5
Энергетика	1			3		4
Финансы	1		2	8		11
Промышленность	5	3	2	6		16
Другое	10	10	6	13	2	41
Здравоохранение	3			2		5
Услуги	24	12	9	10		55
Нет ответа					1	1
Всего	60	35	27	73	4	199

Для концепций UTAUT мы адаптировали к BDA шкалы, взятые из работы [27]. Нежелание пользоваться измерялось с помощью шкалы, предложенной Bhattacharjee и Hikmet [12], а осознанный риск – с помощью шкалы, взятой у Featherman и Pavlou [12]. Во всех случаях использовались шкалы Лайкерта, состоящие из семи пунктов.

Для оценки структурной модели мы применяли метод частичных наименьших квадратов (PLS) [14], используя статистическую компьютерную программу Smart PLS 3.2.3 [25]. Чтобы избежать систематической погрешности измерения или систематической погрешности метода (СМВ) в исследуемой выборке, мы следовали рекомендациям Буртон-Джоунс [8]. Также мы придерживались мнения Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff [23], MacKenzie, Podsakoff, & Podsakoff [21]; Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff [24] и Kock & Lynn [19]. Поскольку исследование сосредоточено на СМВ и PLS для моделей структурных уравнений, мы придерживались Кока [18] и добавили не относящиеся к теме вопросы, чтобы создать новую скрытую переменную с этими индикаторами и другими переменными в качестве антецедентов. Эта переменная СМВ выступает в качестве зависимой переменной для всех остальных в модели. Оцениваемые с помощью этого метода факторы, увеличивающие дисперсию, должны быть ниже 3.3 для подтверждения отсутствия СМВ в выборке.

Результаты исследования и их обсуждение

Самой комплексной моделью принятия технологии является модель UTAUT [27]. Эта модель объединяет прошлые модели и теории для того, чтобы проанализировать внедрение и принятие технологии. Предложенная нами модель включает четыре независимых переменных, взятых из модели UTAUT: 1) ожидаемая эффективность, которая измеряет уровень ожидаемой пользы от применения компанией технологии; 2) ожидаемые трудозатраты, которые измеряют предполагаемую легкость применения технологии; 3) влияние общества, которое измеряет, как люди относятся к тому, что друзья и члены семьи считают, что им следует пользоваться технологией; 4) благоприятствующие условия – насколько, по мнению потребителей, будут доступны ресурсы и поддержка для формирования

поведения. Модель позволяет включать различные переменные-модераторы, которые влияют на ключевые элементы модели.

К элементам модели UTAUT мы добавили нежелание пользоваться и осознанный риск. Нежелание пользоваться состоит в отрицательной реакции на изменение или внедрение новой системы [17]. Осознанный риск представляет собой потенциальные убытки в результате внедрения новой технологии или информационной системы [12].

Мы предлагаем несколько гипотез, основанных на расширенной модели UTAUT для принятия и использования аналитики больших данных в компаниях: 1) ожидаемая эффективность положительно влияет на поведенческое намерение использовать BDA; 2) ожидаемые трудозатраты, или легкость пользования, положительно влияют на поведенческое намерение использовать BDA; 3) влияние общества оказывает положительное влияние на поведенческое намерение использовать BDA; 4) нежелание пользоваться оказывает негативное влияние на поведенческое намерение использовать BDA; 5) предполагаемый риск оказывает негативное воздействие на поведенческое намерение использовать BDA; 6) благоприятствующие условия оказывают положительное влияние на поведенческое намерение использовать BDA; 7) благоприятствующие условия оказывают положительное влияние на применение BDA; 8) побуждение использовать BDA оказывает положительное влияние на ее применение.

Мы проанализировали надежность элементов с помощью составных показателей надежности и Альфы Кронбаха. Во всех случаях значения наших индикаторов превышали 0,7 – как и было предположено Nunnally (1978). Мы обеспечили конвергентную валидность, проанализировав среднюю извлеченную дисперсию. Все значения превышали пороговое 0.5, предложенное Straub, Detmar, Boudreau и Gefen [26]. Эти индикаторы, приведенные в таблице 2, соответствуют требованиям.

Затем мы оценили дискриминантную валидность модели измерения двумя способами. Сначала мы провели тест Фурнелла–Ларкера [3]. Результаты приведены в таблице 3.

Значения R^2 для концепций второго порядка (поведенческое намерение и пользовательское поведение) приведены в таблице 4

Таблица 2

Составная надежность и конвергентная валидность

	Альфа Кронбаха	ρ _{о_А}	Составная надежность	Средняя извлеченная переменная (AVE)
Поведенческое намерение	0,985	0,986	0,989	0,958
Ожидаемые трудовозатраты	0,906	0,934	0,928	0,722
Благоприятствующие условия	0,841	0,843	0,904	0,759
Осознанный риск	0,896	0,909	0,935	0,828
Ожидаемая эффективность	0,940	0,947	0,951	0,736
Нежелание пользоваться	0,951	0,954	0,965	0,872
Влияние общества	0,851	0,874	0,893	0,627
Пользовательское поведение	1,000	1,000	1,000	1,000

Таблица 3

Дискриминантная валидность (тест Форнелла–Ларкера)

	Поведенческое намерение	Ожидаемые трудовозатраты	Благоприятствующие условия	Осознанный риск	Ожидаемая эффективность	Нежелание пользоваться	Влияние общества	Пользовательское поведение
Поведенческое намерение	0,979							
Ожидаемые трудовозатраты	0,384	0,850						
Благоприятствующие условия	0,628	0,587	0,871					
Осознанный риск	-0,331	-0,185	-0,283	0,910				
Ожидаемая эффективность	0,544	0,434	0,373	-0,195	0,858			
Нежелание пользоваться	-0,506	-0,258	-0,343	0,408	-0,566	0,934		
Влияние общества	0,497	0,459	0,483	-0,246	0,479	-0,234	0,792	
Пользовательское поведение	0,630	0,361	0,624	-0,276	0,402	-0,400	0,449	1,000

Таблица 4

R² модели

	R в квадрате	Скорректированное R в квадрате
Поведенческое намерение	0,560	0,546
Пользовательское поведение	0,483	0,478

Для оценки структурной модели мы проанализировали значения коэффициентов направлений и объяснили дисперсию эндогенных переменных (R²). Коэффициенты направлений показывают интенсивность

отношений между независимыми и зависимыми переменными. Мы применили метод бутстреп с 5000 образцов, чтобы определить надежность коэффициентов направлений, как показано в таблице 5.

Оценки структурной модели (коэффициенты направлений)

Вся выборка	Первоначальная выборка (П)	Значения Р
Поведенческое намерение -> Пользовательское поведение	0.393 ***	0.000
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	-0.114 *	0.032
Благоприятствующие условия -> Поведенческое намерение	0.449 ***	0.000
Благоприятствующие условия -> Пользовательское поведение	0.377 ***	0.000
Осознанный риск -> Поведенческое намерение	-0.063 (n .s.)	0.112
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	0.230 ***	0.001
Нежелание пользоваться -> Поведенческое намерение	-0.187 **	0.006
Влияние общества -> Поведенческое намерение	0.163 **	0.003

*** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$. (выполнение бутстрепа с 5,000 подвыборок и односторонним тестом). Значительная связь с коэффициентами направлений и значением p выделены полужирным шрифтом.

Мы рассчитали показатель SRMR (стандартизированный среднеквадратичный остаток) для того, чтобы оценить соответствие модели. Полученное значение – 0,065 – оказалось меньше порогового, предложенного Henseler и соавторами [15], что говорит о хорошем соответствии модели. Модель объясняет 47.85% дисперсии в использовании и 54.6% – в поведенческом намерении (см. таблицу 4); оба значения превышают минимальный уровень 10%, рекомендованный Falk и Miller [11].

Результаты подтверждают большинство гипотез, за исключением Г5 (осознанный риск) и Г2 (ожидаемые трудозатраты). Коэффициенты подтверждаемых гипотез являются статистически значимыми на уровне 1%. Хотя ожидаемая эффективность является статистически значимой на уровне 5%, мы обнаружили обратную зависимость, возникшую из-за подавляющего воздействия [11], вызванного новой зависимостью между благоприятствующими условиями и поведенческим намерением, вследствие чего Г2 может быть отвергнута. Что касается влияния, то мы убеждаемся, что благоприятствующие условия больше всего воздействуют на поведенческое намерение; второе место по влиянию, которое оказывают благоприятствующие условия, приходится на применение. Ожидаемая эффективность вносит второй по значимости вклад в поведенческое намерение, а на первом месте по влиянию

на применение находится поведенческое намерение. Отметим также, что коэффициент влияния поведенческого намерения на применение является значимым на уровне 0,1%. Коэффициент воздействия нежелания пользоваться на поведенческое намерение является значимым и отрицательным.

Мы также рассчитали Q2 Stone-Geisser для оценки прогностического потенциала модели [13]. Результаты приведены в таблице 6.

Таблица 6

Прогнозирование скрытых переменных

	RMSE	Q2
Поведенческое намерение	0,558	0,502
Пользовательское поведение	0,522	0,397

Мы пришли к выводу, что модель имеет прогностическую значимость, поскольку значения Q2 в таблице 9 больше нуля.

Мы рассмотрели возможность наличия неоднородности в выборке. Следуя Becker, Rai, Ringle и Völckner [4], мы провели сегментацию скрытых классов PLS-POS, а также сегментацию скрытых классов FI-MIX. Мы не обнаружили никаких различий в группах с апостериорной сегментацией.

Затем мы опробовали несколько *априорных* сегментаций с другими критериями: например, размер компании, применение больших данных, сфера деятельности, – не обна-

ружив в результате никаких различий между этими подвыборками. Однако мы нашли разницу в поведении в компаниях, когда спросили об уровне зрелости в освоении BDA. Мы использовали широко применяющуюся шкалу, предложенную Paulk, Curtis, Chrissis и Weber [22], в которой имеется пять уровней: начальный, повторный, определяемый, управляемый и оптимизирующий. Мы от-

несли компании, которые еще не освоили BDA или находятся на первых двух уровнях, к первому сегменту, а те, что находятся на трех последних уровнях, – ко второму сегменту. Как показано в таблице 7 для первого сегмента и в таблице 8 – для второго, между этими двумя сегментами и целой выборкой существуют значительные различия (см. табл. 5).

Таблица 7

Первый сегмент. Оценочные показатели структурных моделей (коэффициенты направлений)

Те, кто не пользуются, и новички Первый сегмент. Размер: 152 компании	Первоначальная выборка (O)	Значения P
Поведенческое намерение -> Пользовательское поведение	0.387 ***	0.000
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	-0.092 (n. s.)	0.094
Благоприятствующие условия -> Поведенческое намерение	0.344 ***	0.000
Благоприятствующие условия -> Пользовательское поведение	0.237 **	0.002
Осознанный риск -> Поведенческое намерение	-0.073 (n. s.)	0.106
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	0.330 ***	0.000
Нежелание пользоваться -> Поведенческое намерение	-0.227 **	0.002
Влияние общества -> Поведенческое намерение	0.189 **	0.002

*** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$. (выполнение бутстрепа с 5,000 подвыборок и односторонним тестом). Значительная связь с коэффициентами направлений и значением p выделены полужирным шрифтом.

Таблица 8

Второй сегмент. Оценочные показатели структурных моделей (коэффициенты направлений)

Пользователи и активные пользователи Второй сегмент. Размер: 47 компаний	Первоначальная выборка (O)	Значения P
Поведенческое намерение -> Пользовательское поведение	0.561 ***	0.001
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	-0.186 (n. s.)	0.084
Благоприятствующие условия -> Поведенческое намерение	0.648 ***	0.001
Благоприятствующие условия -> Пользовательское поведение	0.128 (n. s.) **	0.188
Осознанный риск -> Поведенческое намерение	-0.188 (n. s.)	0.106
Ожидаемая эффективность -> Поведенческое намерение	-0.214 (n. s.) ***	0.174
Нежелание пользоваться -> Поведенческое намерение	-0.207 (n. s.)	0.172
Влияние общества -> Поведенческое намерение	0.056 (n. s.)	0.354

*** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$. (выполнение бутстрепа с 5,000 подвыборок и односторонним тестом). Значительная связь с коэффициентами направлений и значением p выделены полужирным шрифтом.

Мы выполнили тест ANOVA и подтвердили наличие существенных различий между подвыборками. В компаниях, где не пользовались или только начинали пользоваться (первый сегмент), все отношения были значимыми, за исключением воздействия осознанного риска и прогнозируемых трудозатрат на поведенческое намерение. Благоприятствующие условия и ожидаемая эффективность оказывали самое сильное влияние на поведенческое намерение и обладали высокими уровнями значимости. Коэффициенты нежелания пользоваться и воздействия общества были также большими и значимыми. Среди пользователей и активных пользователей (второй сегмент) значимых отношений не наблюдалось, за исключением воздействия благоприятствующих условий на поведенческое намерение. Оно оказалось самым сильным воздействием среди всех отношений в данном исследовании. Любопытно, что ожидаемая эффективность оказалась не значимой.

Выводы

Наше исследование расширяет модель UTAUT для больших данных за счет введения новой переменной – нежелания пользоваться. Расширяя, мы способствуем обобщению модели и росту понимания того, каким образом происходит принятие технологий. Наша модель дополняет предыдущие исследования BDA за счет включения новой независимой переменной, нежелания пользоваться, в модель UTAUT и включения пользовательского поведения BDA в качестве результирующей переменной.

Наши результаты показывают, что поведенческое намерение использовать BDA в компаниях определяется четырьмя факторами. Первый, ожидаемая эффективность – осознание того, что овладение данной технологией поможет достичь хороших результатов, увеличивает внедрение. Второй, влияние общества, оказывает положительное воздействие на намерение использовать BDA, как было показано в предыдущих статьях [6]. Третий, благоприятствующие условия, предоставляемые компанией, поддержка и необходимые для пользования ресурсы, улучшают и поведенческое намерение, и использование [2]. И наконец, нежелание пользоваться снижает поведенческое намерение использовать BDA в компаниях, причем это воздействие сильнее, чем влияние общества.

Мы также обнаружили, что, хотя аналитика больших данных и кажется трудным для применения (ожидаемые трудозатраты), влияние, которое это впечатление оказывает на поведенческое намерение, незначительно и содержится в другом отношении: воздействии благоприятствующих условий на поведенческое намерение (упомянутый выше эффект подавления).

Таким образом, можно сказать, что полученные данные согласуются со всеми гипотезами модели UTAUT, за исключением 5 гипотезы (осознанный риск). Поскольку мы обнаружили, что она имеет значительное воздействие, мы предлагаем добавить к первоначальной модели нежелание пользоваться для лучшего объяснения принятия и использования BDA в компаниях.

Наконец, мы отмечаем различия в поведении между компаниями, которые не используют эти методы или только начинают использовать (первый сегмент), и компаниями, которые используют их уже в течение длительного времени (второй сегмент). В случае новичков или компаний, которые ими не пользуются, ожидаемая эффективность, влияние общества и благоприятствующие условия оказывают сильное положительное влияние на поведенческое намерение и пользовательское поведение; в то время как нежелание пользоваться имеет сильное отрицательное влияние на обе переменных. Среди пользователей и активных пользователей только благоприятствующие условия оказывают воздействие на поведенческое намерение, в то время как остальные отношения не являются значимыми. Это может указывать на то, что опытные пользователи знают, чего они могут достигнуть с помощью этих методов, поэтому единственное, что их заботит, – хорошие благоприятствующие условия; в то время как новичкам до сих пор не известны все возможности данной технологии, так что они принимают в расчет больше проблем.

Что касается профессиональных затруднений, то результаты показывают, что руководители полагают, что каждая технология имеет свою собственную кривую обучения и этот вопрос не влияет на ее внедрение, если ожидаются отличные результаты, как это обстоит в случае с большими данными [9]. Аналогично, если в компании есть необходимая инфраструктура, она ничего не теряет, испытывая технологию. В любом случае для того, чтобы нежелание пользоваться,

все равно требуется четкая информация о ее преимуществах. Следовательно, мы рекомендуем руководителям сделать две вещи. Во-первых, им следует знать, что большая часть программного оборудования, связанного с этими технологиями, бесплатна и, если у них уже есть аппаратные средства, им надо протестировать ее. Во-вторых, до руководителей среднего звена должны быть доведены сведения о преимуществах использования больших данных, в том числе примеры компаний, которые их применяют в тех же сферах. Использование аналитики больших данных в компаниях может стать очень важным шагом вперед в управлении информацией для улучшения отношений с клиентами.

Модель UTAUT должна продолжать развиваться, чтобы лучше объяснять принятие

новых технологий. Дальнейшее исследование больших данных должно стремиться определить эти переменные. Кроме того, представляется необходимым исследовать новые переменные-модераторы с целью анализа возможных воздействий, которые прежде не принимались в расчет.

Наконец, увеличение размера выборки позволит установить различия в поведении групп компаний, которые мы можем проанализировать с помощью метода апостериорно сегментации, такого как апостериорная сегментация – частичные наименьшие квадраты (POSPLS). Так что, если у нас будет большая выборка компаний, использующих (или намеревающихся использовать) большие данные, мы получим большую эффективность данной модели и более информативные результаты.

Библиографический список

1. Agrawal D., Bernstein P., Bertino E. Challenges and opportunities with Big Data 2011-1. Purdue University, Cyber center technical reports. 2011. [Electronic resource]. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/4971223.pdf> (accessed: 24.05.2021).
2. Alharbi S.T. Trust and acceptance of cloud computing: A revised UTAUT model. Proceedings. International Conference on Computational Science and Computational Intelligence. CSCI. 2014. P. 131-134.
3. Barclay D., Higgins C., Thompson R. The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modelling: Personal computer adoption and use as an illustration // Technology Studies. 1995. Vol. 2. № 2. P. 285-309.
4. Becker J.-M., Rai A., Ringle C.M., Völkner F. Discovering unobserved heterogeneity in structural equation models to avert Validity threats // MIS Quarterly. 2013. Vol. 37. № 3. P. 665-694.
5. Bhattacharjee A., Hikmet N. Physicians' resistance toward healthcare information technology: A theoretical model and empirical test // European Journal of Information Systems. 2007. Vol.16. № 6. P. 725-737.
6. Bozan K., Parker K., Davey B. A closer look at the social influence construct in the UTAUT Model: An institutional theory based approach to investigate health IT adoption patterns of the elderly. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences. 2016. P. 3105-3114.
7. Brünink L. Cross-functional Big Data integration: Applying the UTAUT model. University of Twente. 2016. [Electronic resource]. URL: http://essay.utwente.nl/71098/1/Brunink_MA_BMS.pdf (accessed: 24.05.2021).
8. Burton-Jones A. Minimizing method bias through programmatic research // MIS Quarterly. 2009. Vol. 33. № 3. P. 445-471.
9. Cabrera-Sánchez J.-P., Villarejo-Ramos Á.-F. Factores que afectan a la adopción del Big Data como instrumento de marketing en las empresas españolas. XXVIII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica. 2018. 13 p.
10. Demoulin N.T.M., Coussement K. Acceptance of text-mining systems: The signaling role of information quality // Information & Management. 2018. Vol. 57. № 1.
11. Falk R.F., Miller N.B. A primer for soft modeling. Akron, OH: University of Akron Press. 1992. 103 p.
12. Featherman M.S. & Pavlou P.A. Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective // International Journal of Human Computer Studies. 2003. Vol. 59. № 4. P. 451-474.
13. Gefen D., Rigdon E.E., Straub D. An update and extension to SEM guidelines for administrative and social science research // MIS Quarterly. 2011. Vol. 35. № 2. P. 3-14.
14. Hair J.F., Sarstedt M., Ringle C.M., Mena J.A. An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research // Journal of the Academy of Marketing Science. 2012. Vol. 40. № 3. P. 414-433.
15. Henseler J., Ringle C.M., Sarstedt M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling // Journal of the Academy of Marketing Science. 2014. Vol. 43. № 1. P. 115-135.

16. Huang T.C.K., Liu C.C., Chang D.C. An empirical investigation of factors influencing the adoption of data mining tools // *International Journal of Information Management*. 2012. Vol. 32. № 3. P. 257-270.
17. Kim H.-W., Kankanhalli A. Investigating user resistance to information systems implementation: A status quo bias perspective // *MIS Quarterly*. 2009. Vol. 33. № 3. P. 567-582.
18. Kock N. Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach // *International Journal of E-Collaboration*. 2015. Vol. 11. № 4. P. 1-10.
19. Kock N., Lynn G.S. Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations // *Journal of the Association for Information Systems*. 2012. Vol. 13. № 7. P. 546-580.
20. McAfee A., Brynjolfsson E. Big Data: The management revolution // *Harvard Business Review*. 2012. Vol. 90. № 10. P. 61-68.
21. MacKenzie S.B., Podsakoff P.M., Podsakoff N.P. Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: Integrating new and existing techniques // *MIS Quarterly*. 2011. Vol. 35. № 2. P. 293-334.
22. Paulk M.C., Curtis B., Chrissis M.B., Weber C.V. Capability maturity model, version 1.1 // *IEEE Software*. 1993. Vol. 10. № 4. P. 18-27.
23. Podsakoff P.M., MacKenzie S.B., Lee J.-Y., Podsakoff N.P. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies // *Journal of Applied Psychology*. 2003. Vol. 88. № 5. P. 879-903.
24. Podsakoff P.M., MacKenzie S.B., Podsakoff N.P. Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it // *Annual Review of Psychology*. 2012. Vol. 63. P. 539-569.
25. Ringle C.M., Wende S., Becker J.M. SmartPLS. "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH. Hamburg, Germany. 2015.
26. Straub D., Boudreau M., Gefen D. Validation guidelines for IS positivist research // *Communications of the Association for Information Systems*. 2005. Vol. 13. № 24. P. 380-427.
27. Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D. User acceptance of information technology: Toward a unified view // *MIS Quarterly*. 2003. Vol. 27. № 3. P. 425-478.
28. Verma S., Bhattacharyya S.S., Kumar S. An extension of the technology acceptance model in the big data analytics system implementation environment // *Information Processing and Management*. 2018. Vol. 54. № 5. P. 791-806.

УДК 330.342

И. Ю. Чукавин

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, e-mail: chukavin98@mail.ru

А. А. Бокова

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, e-mail: arinabokova98@mail.ru

В. И. Юхимец

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, e-mail: yukhimets.99@mail.ru

В. С. Александрова

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, e-mail: valeria.alexandrova5@gmail.com

А. А. Минасян

Университет ИТМО, г. Санкт-Петербург, e-mail: nastya.minasyan@list.ru

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИЯМИ

Ключевые слова: Инновационный процесс, управление инновациями, модели инновационного процесса, эволюция подходов, создание инноваций.

Современные инновационные процессы достаточно сложны и требуют проведения анализа закономерностей их развития. Инновационный процесс тесно связан с созданием, освоением и развёртыванием инноваций. Для инновационной деятельности характерно эволюционное развитие. В статье исследуется эволюция подходов к управлению инновационными процессами. Рассмотрен ряд моделей управления инновациями, которые последовательно развивались, дополняя и изменяя друг друга. Эволюция моделей начинается с модели «технологического толчка», в которой особое внимание принадлежит НИОКР, а завершается моделью на основе использования информационных технологий, которые являются достаточно популярными в настоящее время и применяются повсеместно. Реальные инновационные процессы реализуются зачастую совсем не так, как предлагают рассматриваемые модели. Так, инновации зачастую рассматриваются как изолированный процесс, а не как часть стратегического управления. Таким образом, рассматриваемые модели могут использоваться как шаблоны для управления инновациями, причем реализация модели будет отличаться в различных компаниях и зависеть от ресурсов, культуры и потребностей. Главной задачей в управлении инновациями является создание инновационного процесса, приспособляющегося под цели конкретной компании и совпадающего с её внутренней и внешней средой.

I. Yu. Chukavin

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: chukavin98@mail.ru

A. A. Bokova

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: arinabokova98@mail.ru

V. I. Yukhimets

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: yukhimets.99@mail.ru

V. S. Alexandrova

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: valeria.alexandrova5@gmail.com

A. A. Minasyan

University ITMO, Saint Petersburg, e-mail: nastya.minasyan@list.ru

EVOLUTION OF APPROACHES TO INNOVATION MANAGEMENT

Keywords: Innovation process, innovation management, models of the innovation process, evolution of approaches, creation of innovations.

Modern innovative processes are quite complex and require an analysis of the patterns of their development. The innovation process is closely related to the creation, absorption and deployment of innovations. Evolutionary development is characteristic of innovation activity. The article examines the evolution of approaches to the management of innovation processes. A few innovation management models are considered, which have consistently developed, complementing and changing each other. The evolution of models begins

with the “technological push” model, and ends with a model based on the use of information technologies, which are quite popular today and are used everywhere. Real innovation processes are often implemented in a completely different way from the models under consideration. Thus, innovation is often viewed as an isolated process, rather than as part of strategic management. Thus, the considered models can be used as templates for innovation management, and the implementation of the model will differ in different companies and depend on resources, culture and needs. The main task in innovation management is to create an innovative process that adapts to the goals of a particular company and coincides with its internal and external environment.

Термин инновации напрямую связан с понятием инновационного процесса. Инновационный процесс в свою очередь тесно связан с созданием, освоением и развертыванием инноваций. Целью данного процесса является создание инноваций, пользующихся спросом и отвечающим запросами рынка [3].

Инновационный процесс способен повысить добавленную стоимость, как продукта, услуги, так и процесса или сотрудника, охватывая весь цикл преобразования научных знаний, идей, открытий, изобретений в нововведение или в инновацию. Для инновационной деятельности характерно эволюционное развитие. Рассмотрим существующие подходы к управлению инновационными процессами [5].

Исторически первым классом моделей инновационного процесса была модель «технологического толчка», которая была разработана в 1950-х годах. Использование данной модели было связано с тем, что в 1930-е годы за основу бралась мысль, что успех фирмы зависит именно от внутренних факторов, в связи с этим особое внимание уделялось «technology push» модели (с англ. «подталкиваемые технологии») или так называемой линейной модели инновационного процесса (рисунок 1).

Данная модель представляет собой линейную последовательность этапов инновационного процесса, которые имеют особенность циклического повторения. Одной из основных характеристик данной модели является то, что каждый этап дает результат для последующего этапа цепочки. Начинается данная модель с фундаментальных исследований, а заканчивается внедрением инноваций. Особое значение в модели «техно-

логического толчка» принадлежит НИОКР. В качестве примера использования данной модели можно привести одну из достаточно известных химических компаний Кореи – «LG Chem».

На смену модели «технологического толчка» пришла эволюционная теория организации, называемая моделью «вытягивания спросом», в которой достижения и провалы организации были следствием процесса естественного отбора, как результата непрерывного взаимодействия организации и окружающей среды. Разница между данными моделями в том, что модель «вытягивания спросом» в отличие от модели «технологического толчка», принимает во внимание потребности рынка (рисунок 2). Также особое внимание в модели «вытягивания спросом» отводится процессу реализации продукции на рынке и эффективному распределению ресурсов.

В модели «вытягивания спросом» все начинается с изучения рынка, именно он задает направление развития. Далее все развивается линейным образом, как и в предыдущей модели. Ключевым преимуществом является ориентация на запросы рынка, его потребности.

Рассмотренные модели являются достаточно примитивными и поверхностными ввиду присущей им жесткой последовательной структуре, в связи с чем, достаточно трудно спроецировать данные модели на реальные и конкретные структуры организаций, которым всё же присущи обратные связи. Недооценка случайной природы инновационного процесса свойственна именно данным последовательным моделям, особенно это прослеживается на начальных стадиях, а именно в процессе зарождения идеи.



Рис. 1. Модель «технологического толчка», 1950 г.



Рис. 2. Линейная модель «вытягивания спросом», 1960 г.

В 1970-е годы подобные линейные модели стали чаще всего применять для частных случаев, более общего процесса, связывающего технологии, науку и рынок. Дальнейшие работы и исследования доказали и утвердили особую важность рынка, маркетинга и различных технических факторов для успеха инноваций. На рисунке 3 представлен следующий инновационный процесс, а именно инновационный процесс третьего поколения. Он всё так же является последовательным, но уже с обратными связями и сетевыми взаимодействиями.

Главным достоинством данной модели является то, что инновация в этом случае представляет собой результат взаимной дополняемости таких факторов, как производство, технологические возможности, потребности рынка и общества, отказ от линейного инновационного процесса.

Следующим важным этапом в эволюции подходов к управлению инновациями можно считать вторую половину 1980-х годов, когда снижение жизненного цикла товара и рост конкуренции товаров, способствовали более тесной связи НИОКР с остальными стадиями инновационного процесса. Именно тогда была выдвинута гипотеза о том, что создание инноваций является по своей сути достаточно неясным, затруднительным и хаотичным процессом, и в связи с этим, гладкие, линейные модели с четкой структурой лишь ухудшают смысл самого инновационного процесса. На основе данных рассуждений и утверждений, была создана цепная модель, представлен-

ная на рисунке 4. Именно в ней впервые был сделан акцент на управлении знаниями.

В связи с тем, что большое внимание в инновационном процессе стало уделяться взаимодействию и управлению знаниями, стали появляться итеративные модели, в которых данный процесс представлен параллельным. Был дан задел к интеграции подразделений предприятий, связанных с инновационным процессом, что в дальнейшем привело к изучению социальных взаимодействий со всеми источниками знаний, в том числе с поставщиками, потребителями и другими заинтересованными сторонами [1].

Следующим, пятым этапом, можно считать сетевую модель, зародившуюся в 1990-х годах. Она основывается, в первую очередь, на знаниях, которые участвуют как во внутренней, так и во внешней среде организации. Главной чертой сетевой модели является связь с внешней средой и взаимодействие с ней. Большое значение имеет связь, между внутренними и внешними заинтересованными сторонами, необходимо налаживать связи между ними для появления инноваций. Сетевая модель является следствием четвертой модели и служит проявлением инноваций как процесса накопления ноу-хау (рисунок 5).

Шестым эволюционным подходом можно назвать модели открытых инноваций. Главной идеей таких моделей является то, что расширение исследовательского взора способно отбирать и осуществлять идеи быстрее.

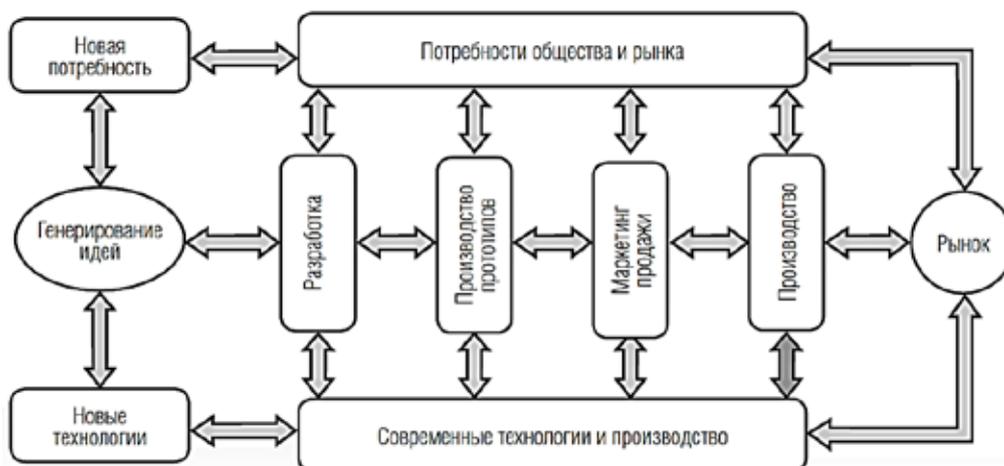


Рис. 3. Совмещенная модель, 1970 г.

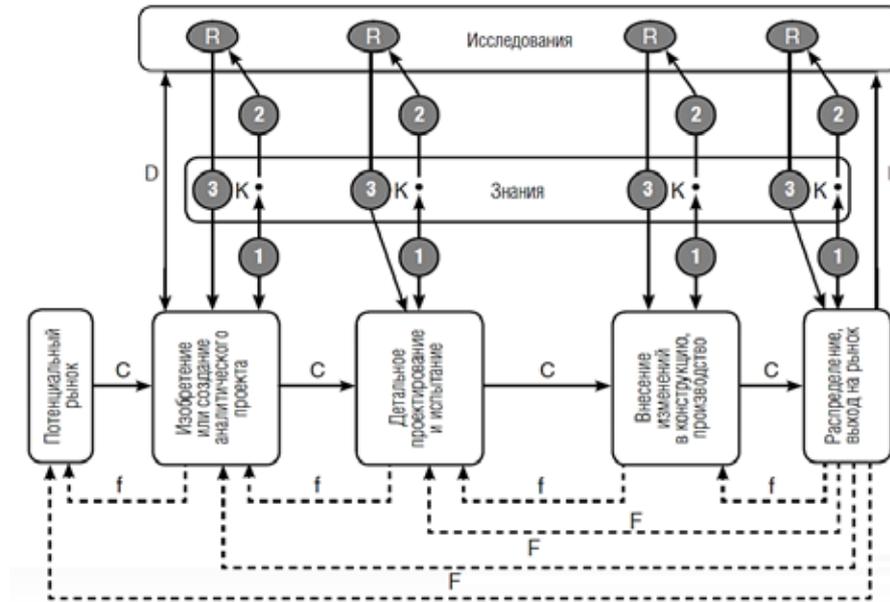


Рис. 4. Ценная модель, 1980 г.



Рис. 5. Сетевая модель, 1990 г.

Ведущий теоретик исследовательского направления в сфере инновационного менеджмента, Генри Чесборо, предложил модель «Открытых инноваций», состоящую из трех стадий:

- 1) процесс изнутри наружу (outside-in process);
- 2) процесс снаружи вовнутрь (inside-out);
- 3) связанный процесс (the coupled process).

С целью эффективного внедрения данных процессов компании необходимо обладать рядом факторов, а именно:

– поглощающая способность (Absorptive capability) – способность к изучению и приобретению знаний из внешней среды;

– мультипликативная способность (Multiplicative capability) – способность обращаться знаниями вне компании, с целью передачи и увеличения собственных знаний во внешнюю среду;

– способность создавать и укреплять долгосрочные партнерские связи (Relational capability).

Данная модель наглядно показывает процесс перехода от большого количества разнообразных идей к наиболее интересным и эффективным. Модель «воронки» удобно применять в крупных компаниях, когда на повестке дня стоит вопрос о распределении имеющихся ресурсов. В таком случае необходимо выбирать только самые перспективные идеи [2].

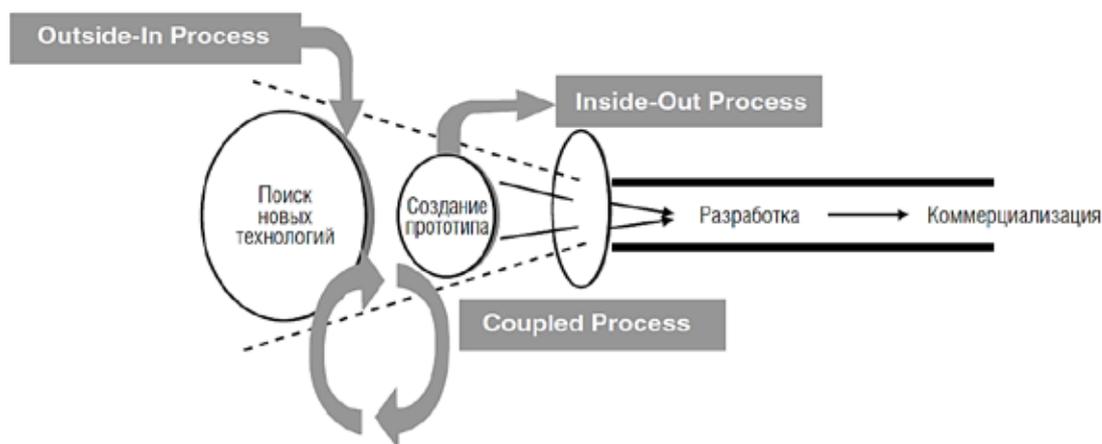


Рис. 6. Модель «открытых инноваций», 2003 г.

На сегодняшний день в инновационных процессах все чаще применяются различные информационные технологии. В связи с этим была разработана еще одна концепция, а именно «концепция инновационной модели информационных технологий». Следует отметить, что в данной концепции идет перемещение с материальной составляющей инновационного процесса к интеллектуальной. Также особое внимание уделяется моделированию различных объектов, в результате чего сокращается время и стоимостное выражение данной разработки [4].

Проанализировав эволюцию подходов к управлению инновациями, можно сделать вывод о том, что реальные инновационные процессы реализуются зачастую совсем не так, как предлагают рассматриваемые модели. Так, инновации зачастую рассматриваются как изолированный процесс, а не как часть стратегического управления. Рассмотренные модели, лишь показывают эволю-

цию изучения и понимания инновационного процесса с ходом времени и изменением факторов, как внутренней, так и внешней среды компании. Развитие инновационного процесса, определено сложным взаимодействием различных факторов. Нельзя утверждать, что рассмотренные модели бесполезны, каждая из них является ответом на тенденции в экономике определенных поколений, ведь при изменениях в экономических подходах, меняются и подходы к инновационному процессу. Рассматриваемые модели могут использоваться как шаблоны, причем реализация модели будет отличаться в различных компании и зависеть от ресурсов и культуры.

Можно сделать вывод, что главной задачей в управлении инновациями является создание инновационного процесса, приспособляющегося под цели конкретной компании и совпадающего с её внутренней и внешней средой.

Библиографический список

1. Аникина Ю.С., Марушкина В.А., Чулкова Д.К. Стратегическое управление инновационными проектами // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. №4-8.
2. Володина О.А., Фаддеева Е.Ю., Неретин А.А. Инновационный менеджмент: учебное пособие. М.: МАДИ, 2019.
3. Силкина Г.Ю., Ильяшенко О.Ю. Управление инновациями: учеб. пособие. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. 156 с.
4. Управление инновациями: монография / под ред. проф. А.В. Тебекина. М.: РИО Российской таможенной академии, 2017. 454 с.
5. Трифонова Е.Ю., Маслова Т.Е. Стратегическое управление инновационной деятельностью: монография. Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2018. 116 с.

УДК 621

А. В. Шаркова

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет), Москва, e-mail: sharkova_av@mail.ru

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ КОМПАНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ: СОСТОЯНИЕ И ОЖИДАНИЯ

Ключевые слова: социальная работа; социальная деятельность; социальные инвестиции; электроэнергетика; ПАО «Интер РАО».

На сегодняшний день все более актуальными для организаций топливно-энергетического комплекса становятся вопросы социальной работы. Современная реальность требует от компаний не только экономической эффективности и соблюдения законодательства, но и ответственность со стороны организаций с социальной точки зрения. Социальная работа компаний это не просто удовлетворение общественного запроса, посредством социальной ответственности, компании имеют возможность реализовывать внутренние запросы и достигать своих целей. Социальная работа организаций выгодна для всех заинтересованных сторон. Именно поэтому так актуален данный вопрос сегодня. В данной статье рассмотрены основные вопросы социальной работы компаний электроэнергетики, на примере компании ПАО «Интер РАО». Также изучен вопрос современного состояния направлений социальной работы и ожидания от компаний электроэнергетической отрасли.

A. V. Sharkova

Financial University under the Government of the Russian Federation
(Financial University), Moscow, e-mail: sharkova_av@mail.ru

MAIN DIRECTIONS OF SOCIAL WORK OF THE POWER COMPANY: CONDITION AND EXPECTATIONS

Keywords: social work; social activities; social investments; electric power industry; PJSC Inter RAO.

Today, the issues of social work are becoming more and more relevant for organizations of the fuel and energy complex. Modern realities demand from companies not only economic efficiency and compliance with legislation, but also responsibility on the part of organizations from a social point of view. The social work of companies is not just satisfaction of public demand; through social responsibility, companies are able to fulfill internal demands and achieve their goals. The social work of organizations is beneficial to all stakeholders. That is why this issue is so relevant today. This article examines the main issues of social work of power companies, on the example of the company PJSC "Inter RAO". Also, the issue of the current state of areas of social work and expectations from companies in the electric power industry were studied.

Введение

Современное развитие российской экономики и топливно-энергетического комплекса требуют от организаций не просто экономической эффективности и соблюдения норм законодательства, но и социально ответственного подхода при осуществлении деятельности.

Эффективная социальная работа организаций в рамках развития рыночных отношений становится значимым преимуществом. Социально ответственный подход организаций при ведении бизнеса не просто отвечает запросам современного общества, но и может приносить экономические выгоды для самих организаций. Именно поэтому так актуально поднимать данный вопрос сегодня.

Цель исследования заключается в изучении основных направлений социальной работы компании электроэнергетики, на примере ПАО «Интер РАО», анализ состояния и ожиданий.

Материал и методы исследования

Материал и методы исследования, применяемые в работе – сравнительный, статистический, экономико-аналитический методы. Информационной базой для данной работы служат данные официальных отчетностей компании, а также статьи российских и зарубежных авторов.

Основные направления социальной работы организации определяются исходя из вида деятельности, результатов финан-

совой деятельности, нормативно правового регулирования их либо смежных отраслей.

Ключевой целью социальной и благотворительной деятельности компаний является создание условий и возможностей для устойчивого развития самих предприятий электроэнергетики так и регионов их присутствия формирование благоприятной социальной среды и содействие росту духовного, научно-технического и интеллектуального потенциала России. Ежегодно компании электроэнергетики определяют приоритетные направления социальной работы. Это позволяет провести сравнительную характеристику организаций по направлениям, показателям и результатам социальной работы, выявить зависимость их от показателей в целом деятельности компании, оценить создаваемые условия для устойчивого развития.

Основными направлениями социальной работы группы ПАО «Интер РАО» выступают:

1) Безопасность и охрана труда рабочих. Компания предпринимает целый спектр работ, направленных на снижение количества травматизма и различных профессиональных заболеваний на всех территориях присутствия компании; сокращение и предупреждение технологических катастроф на всех стадиях производственного процесса; разработка и составление единых требований к осуществлению работ, а также улучшает механизмы контроля за охраной труда.

Во всех дочерних компаниях внедряются программы по стимулированию улучшений условий труда рабочих и снижению количества несчастных случаев на производстве. Благодаря проведенным в 2019 г. мероприятиям компании удалось значительно снизить значение коэффициента частоты травматизма:

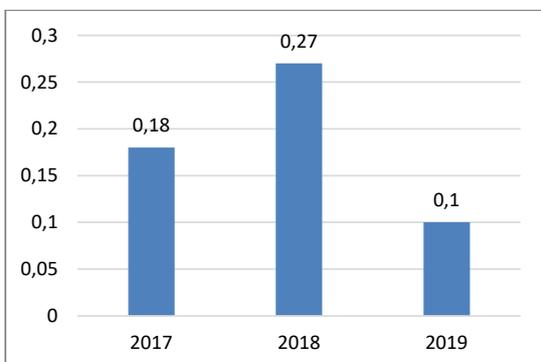


Рис 1. Коэффициент частоты травматизма за 2017-2019 гг. [1]

Положительная динамика сохранилась и 2020 году. Данный показатель тесным образом связан с инвестициями на улучшение условий и охрану труда. Эффект от вложенных инвестиций является отложенным и будет иметь положительный результат, а в предстоящие периоды.

Поэтому, компания ежегодно увеличивает инвестиции на улучшение условий и охрану труда. Так, в 2019 г. рост расходов составил 44% по сравнению с 2018 г.

2) ПАО «Интер РАО» проводит обширную социальную политику, которая соответствует международным стандартам по защите прав работников, трудовой деятельности, защите окружающей среды и всеми заинтересованными стейкхолдерами. В своем стратегическом отчете компания раскрывает основные направления в области охраны природы: снижение негативного воздействия основного оборудования и технических установок на окружающую среду, например снижение объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сбросов загрязнённых сточных вод в водные объекты, рациональное использование водных ресурсов тепловыми электростанциями, сокращение образования производственных отходов. Для защиты атмосферного воздуха компанией предпринимаются мероприятия по постоянному атмосферному мониторингу и непрерывному контролю, улучшение существующих систем по очистке дымовых газов. Для охраны водных ресурсов компания направляет усилия на снижение сбросов загрязнённых вод и увеличение ее повторного использования. Основные мероприятия и результаты в 2019г в области защиты окружающей среды (табл. 1).

Сумма средств, направляемых на охрану окружающей среды в 2019 году почти 1.3 млрд руб. Относительно 2018 года это составило 50%.

3) ПАО «Интер РАО» ставит перед собой основные задачи в рамках реализации социальных программ:

- комфорт и безопасность труда всего персонала;
- здоровье и эффективная работа сотрудников;
- помощь молодым специалистам в развитии их профессиональных компетенций молодых специалистов;
- поддержка и различное стимулирование лучших работников.

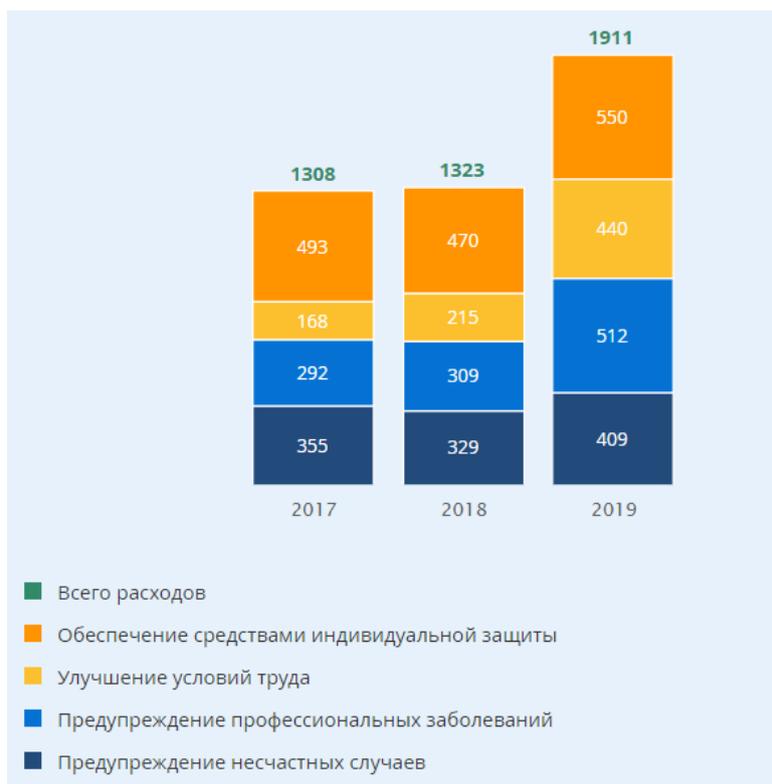


Рис. 2. Расходы на охрану труда, составлено с использованием источника [1]

Таблица 1

Мероприятия компании по защите окружающей среды

Направление	Мероприятие	Результат
Снижение доли загрязненных сточных вод, отводимых в природные водные объекты	Налажена схема передачи использованной воды после охлаждения оборудования Уфимской ТЭЦ-2 и Приуфимской ТЭЦ для дальнейшего водоснабжения других предприятий региона.	Исключение сбросов 1,9 млн т сточных вод в год.
Повышение доли пылеугольных котельных установок с удельными выбросами твердых частиц, соответствующими наилучшим доступным технологиям	Проведена реконструкция мельниц вентиляторов ЭБ-1, 2 с внедрением тканевых компенсаторов на Харанорской ГРЭС.	Снижение выбросов в атмосферу твердых веществ на 3,7% до 52 тыс.т.
Сокращение выбросов парниковых газов	Реализация Программы энергосбережения и повышения энергоэффективности.	Сокращение выбросов CO ₂ на 3% до 78,9 млн т.

Источник: составлено с использованием источника [1,2]



Рис. 3. Структура инвестиций на охрану окружающей среды, млн руб



Рис 4. Структура расходов на охрану окружающей среды, млн руб., составлено с использованием данных информационной системы СПАРК

Таблица 2

Объем социально ориентированных инвестиций за период 2017 – 2019 гг.

	Бюджет благотворительных программ, млрд руб.	Количество благополучателей, тыс. чел.	Число реализованных благотворительных проектов, шт.
2017	1,1	1 169	400
2018	0,8	1 149	305
2019	1,1	1 159	300
Изменения к 2018 году, %	27,30%	0,80%	-1,70%

Источник: составлено автором

Немаловажную роль в формировании повестки социальной политики играют профессиональные союзы. Это объясняется высоким процентом участия сотрудников в этом движении – 59.8% от общего числа занятых на предприятии, это члены профсоюзной организации.

Системно развивается активная благотворительная деятельность компании ПАО «Интер РАО».

Компания активно ведет благотворительную деятельность во всех регионах присутствия. Стоит отметить, что действия компании носят не единоразовый характер – осуществляется, не ограничиваясь разовыми пожертвованиями, а проводя политику комплексной социальной ответственности с обязательным условием прозрачности. Традиционно поддерживаются и реализуются проекты по семи направлениям:

- поддержка ветеранов отрасли, ветеранов и инвалидов боевых действий; («Энергия памяти и добра»).
- поддержка социально незащищённых слоёв населения; («Луч надежды»).
- поддержка образовательных учреждений и объектов здравоохранения, массового и молодёжного спорта; («Энергия спорта»).

- поддержка природоохранных организаций и экологических заповедников;
- поддержка культурных мероприятий;
- финансирование объектов исторической и культурной ценности.

В 2019 г. приоритетом стали проекты, направленные на поддержку образовательных учреждений и объектов здравоохранения, массового и молодёжного спорта.

Из данной таблицы мы видим, компания сферы электроэнергетики ежегодно направляет значительные средства на благотворительность – в 2019г было выделено 1,1 млрд руб., что на 37,5% больше предыдущего года.

Анализ мероприятий по организации социальной работы в энергетическом холдинге показывает, что они носят системный характер. Это обеспечивает не иметь разрывов между запланированными показателями и фактическими. Высокая финансовая устойчивость компании за 9 месяцев и в 2020 году, закладывают прочный фундамент для реализации проектов в сфере социальной работы.

Дальнейшее развитие компании, ее стратегических позиций и устойчивого развития будет связано с:

- внедрением механизмов анализа и оценки климатических рисков;

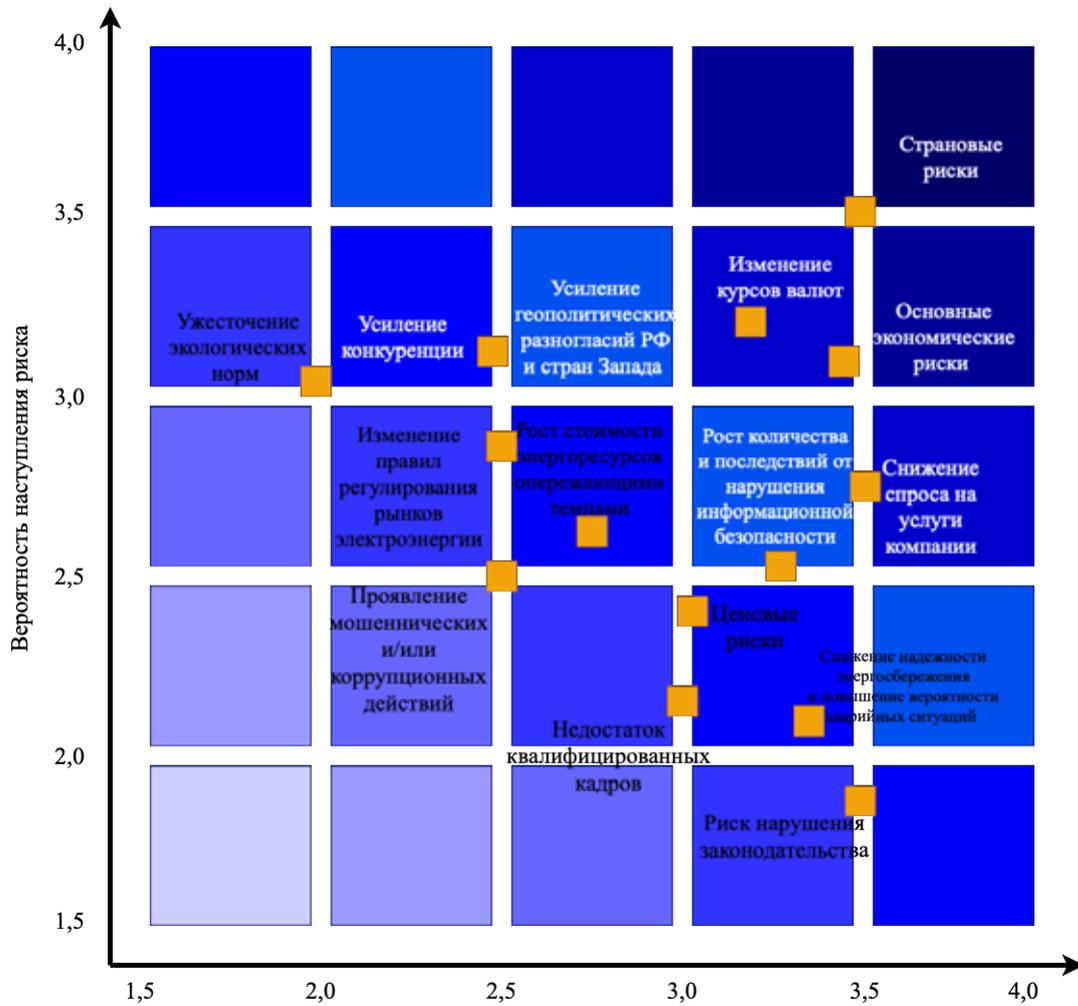


Рис. 5. Ключевые риски для ПАО «Интер РАО», вероятность их наступления и степень влияния на компанию

- сокращением объемов выбросов парниковых газов;

- повышением рейтинговых оценок путем улучшения качества публичных финансовых отчетов, соответствия их мировым требованиям.

Реализация запланированных направлений по социальной работе, будет определять возможности достижения стратегических производственных целей и создавать основу долгосрочного устойчивого развития энергетического холдинга.

При этом компания имеет определённые риски, которые необходимо учитывать в реализации социальной политики.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного исследования было выявлено, что на сегодняшний день

компания ПАО «Интер РАО» активно совершенствует свою социальную работу. Основными направлениями в социальной работе в компании являются охрана труда и охрана окружающей среды. Помимо этого, «Интер РАО» также активно развивает благотворительную деятельность. Развитие компании в данном направлении имеет долгосрочно ориентированный, системный характер.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, что дальнейшее социальное развитие компании будет ориентировано в большей степени на природоохранную деятельность, а также на углублении социального развития компании, в том числе и за счет внедрения финансовых отчетов.

Заключение

Подводя итог можно сделать вывод, что на современном этапе развития экономики

для организаций важным фактором развития является вопрос социальной работы. Данный вопрос имеет актуальность не только в рамках социальной ответственности компании, но и в качестве инструмента достижения собственных целей компании.

На примере ПАО «Интер РАО» были рассмотрены основные тенденции, связанные с социальной работой электроэнергетических компаний. Также были выделены ключевые направления развития на ближайшее будущее.

Библиографический список

1. Бухгалтерская финансовая отчетность «Интер РАО» по РСБУ за 2017-2019 гг. [Электронный ресурс]. URL: https://www.interrao.ru/upload/iblock/2b0/Otchet_RSBU_za_12m2019.pdf
2. Структура компании ПАО «Интер РАО». [Электронный ресурс]. https://www.interrao.ru/upload/InterRAO_AR19_RUS.pdf
3. Бухгалтерская отчетность по РСБУ «ОГК-2» за 2019 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ogk2.ru/upload/iblock/b47/b47d5cc63318465659b2602e114136bc.pdf>
4. Rakhimova S., Kunanbayeva K., Goncharenko L., Pigurin A. Balanced system of indicators for the assessment of innovative construction projects efficiency. В сборнике: E3S Web of Conferences. 2018 International Science Conference on Business Technologies for Sustainable Urban Development, SPbWOSCE 2018. 2019. С. 02154.
5. Паскевская В.Н. Совершенствование функционирования подсистем «производство – логистика – сбыт» в современных условиях // Экономические системы. 2020. Т. 13. № 4. С. 183-190.
6. Кунанбаева К.Б. Методика формализации статуса градообразующих организаций // Экономические системы. 2017. Т. 10. № 1 (36). С. 55-60.
7. Беляева И.Ю., Батаева Б.С., Башинджагян А.А., Данилова О.В., Кузнецов М.Е., Календжян С.О., Мельников И.Г., Козлова Н.П., Пухова М.М., Полищук О.А., Райлян А.И., Харчилава Х.П., Федотов В.Е. Эффективное корпоративное управление в российских компаниях с государственным участием. М., 2018.

УДК 332.14

И. Ю. Шахова

Ивановский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Иваново, e-mail: shakhova.ira@yandex.ru

С. Н. Сперанский

Ивановский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Иваново, e-mail: spira1971@mail.ru

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КОМПОНЕНТ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА: ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ

Ключевые слова: экономическая безопасность региона, инвестиционная безопасность, пандемия коронавируса, основной капитал, инвестиционный риск.

В статье рассматривается один из важнейших компонентов экономической безопасности региона – инвестиционный. Актуальность изучения данной проблемы обусловлена влиянием пандемии коронавируса, которая наложила свой негативный отпечаток на состояние регионального экономического развития. Исследование выполнено на основе статистических данных по Ивановской области. Комплексная оценка значимости инвестиционной составляющей в обеспечении экономической безопасности региона рассматривается, с одной стороны, как двигателя его развития, а с другой, как угроза этой безопасности. Инвестиции не только активизируют рыночную конъюнктуру, но и помогают выявить скрытые недостатки в общем механизме обеспечения экономической безопасности региона. Исследование основано на результатах SWOT-анализа развития инвестиционной привлекательности Ивановской области, представленного в Стратегии социально-экономического развития до 2024 года. Проведен анализ статистических данных по объему инвестирования в основной капитал региона, а также затрат на инновации. Дана оценка ранга инвестиционного риска, как вероятности неполной реализации потенциала Ивановского региона из-за наличия в нем негативных условий для инвестиционной деятельности. Сделан вывод об общих тенденциях, имеющихся в отношении уровня инвестиционного риска нашей области, и последствиях, которые принесла пандемия.

I. Yu. Shakhova

Ivanovo Branch of the Plekhanov Russian University of Economics, Ivanovo,
e-mail: shakhova.ira@yandex.ru

S. N. Speransky

Ivanovo Branch of the Plekhanov Russian University of Economics, Ivanovo,
e-mail: spira1971@mail.ru

INVESTMENT COMPONENT IN THE ECONOMIC SECURITY OF THE REGION: CONSEQUENCES OF THE PANDEMIC

Keywords: economic security of the region, investment security, coronavirus pandemic, fixed capital, investment risk.

The article considers one of the most important components of the economic security of the region – investment. The relevance of studying this problem is due to the impact of the coronavirus pandemic, which has left its negative imprint on the state of regional economic development. The study was carried out on the basis of statistical data for the Ivanovo region. A comprehensive assessment of the importance of the investment component in ensuring the economic security of the region is considered, on the one hand, as an engine of its development, and on the other, as a threat to this security. Investments not only activate the market environment, but also help to identify hidden shortcomings in the overall mechanism for ensuring the economic security of the region. The study is based on the results of a SWOT analysis of the development of the investment attractiveness of the Ivanovo region, presented in the Strategy of Socio-Economic Development until 2024. The analysis of statistical data on the volume of investment in the fixed capital of the region, as well as the costs of innovation, is carried out. The rating of investment risk is assessed as the probability of incomplete realization of the potential of the Ivanovo region due to the presence of negative conditions for investment activity in it. The conclusion is made about the general trends that exist in relation to the level of investment risk in our region, and the consequences that the pandemic brought.

Введение

В современных условиях основной задачей развития региона является усиление инвестиционного компонента в обеспечении экономической безопасности региона, которая непосредственно связана с ростом инвестиционного потенциала региона.

Именно инвестиции являются основным инструментом, позволяющим решать задачи по повышению эффективности экономики, осуществления структурных сдвигов, внедрения современных достижений технического прогресса, улучшению показателей экономической безопасности. Инвестиционная безопасность региона является одним из самых важных компонентов комплексной экономической безопасности региона, поскольку инвестиции определяют направленность и интенсивность процесса регионального экономического развития.

В целом инвестиционная безопасность региона характеризуется способностью органов государственной власти в рамках существующего правового поля оказывать непосредственное влияние на процессы инвестирования, протекающие в регионе, которые определяют конкурентоспособность и устойчивый рост региональной экономической системы.

Роль инвестиционного компонента в обеспечении экономической безопасности региона заключается в том, что достижение положительной динамики развития региона на современном этапе становится невозможным без обеспечения его экономической стабильности, а основным методом ее обеспечения в последнее время все чаще становится активизация инвестиционной деятельности, поскольку развитие современных экономических систем региона невозможно без активного применения инвестиций.

Материал и методы исследования

На сегодняшний день актуальной проблемой не только России, но и всего мира является пандемия коронавируса. В этой непростой ситуации страны несут не только людские потери, но и спад своей экономики.

Для комплексной оценки важности инвестиционной составляющей в обеспечении экономической безопасности региона необходимо рассматривать понятие «инвестиции» с двух противоположных точек зрения:

1) инвестиции, как двигатель развития региона:

- инвестиции содействуют экономическому развитию региона – увеличению ВРП;
- инвестиции покрывают дефицит ликвидных денежных средств, а, следовательно, увеличивают оборачиваемость средств, открывая широкие возможности для развития регионального рынка;
- инвестиции повышают конкурентоспособность региона, так как связаны с модернизацией и оздоровлением экономики региона;
- инвестиции дают возможность реализовывать различные проекты;
- инвестиции способствуют расширению и развитию внутри регионального рынка за счет свободных средств.

2) инвестиции, как угроза экономической безопасности региона:

- инвестиции осуществляются в основном в сфере услуг, а в непроизводственной сфере, это часто торговые предприятия;
- в структуре инвестиционного компонента в обеспечении экономической безопасности региона имеется значительное преимущество в доле портфельных инвестиций, основная опасность портфельных вложений состоит в том, что они требуют регулярных выплат по долговым обязательствам.

Для проведения эффективной инвестиционной политики необходимо постоянное наблюдение за положением дел в сфере инвестиционной деятельности и анализ происходящих в ней изменений. Проведение в регионах мониторингов состояния инвестиционной деятельности будет способствовать поддержанию необходимого уровня их инвестиционной безопасности. [4, 5, 6, 9].

Таким образом, в основе обеспечения экономической безопасности региона должна лежать организация инвестиционной безопасности, поскольку рост инвестиций призван стимулировать экономическую активность, рост спроса, а это, в свою очередь, приведет к повышению занятости и увеличению регионального дохода, т. е. защите региональных интересов. Обеспечение региональной инвестиционной безопасности требует, как улучшения инвестиционного климата и инвестиционного потенциала с одновременным сокращением уровня инвестиционного риска, так и формирования развернутых методик поэлементной оценки ее уровня и проведения ее регулярно мониторинга.

SWOT-анализ развития инвестиционной привлекательности Ивановской области

Сильные стороны развития отрасли	Слабые стороны развития отрасли
1. Близость к Москве и другим крупным городам. 2. Уникальные для России компетенции в легкой промышленности. 3. Сильные образовательные организации высшего образования, ориентированные на потребности предприятий и региона. 4. Ориентированное на результат правительство региона. 5. Базовая инфраструктура для развития промышленного производства. 6. Историческое и культурное наследие региона	1. Несбалансированный, деформированный рынок труда. 2. Недостаточная известность, недооцененность региона. 3. Слабая активность в привлечении инвестиций в течение длительного предыдущего периода. 4. Проблемы с новой энергетической и коммунальной инфраструктурой
Возможности	Угрозы
1. Формирование конкурентного предложения для целевых инвесторов. 2. Активное продвижение региона как «Terra Nova рядом с Москвой». 3. Использование новой волны импортозамещения. 4. Использование транспортно-географического положения. 5. Сфокусированная работа с крупнейшими федеральными компаниями. 6. Достраивание региональных производственных цепочек	1. Потеря традиционных компетенций. 2. Продленное влияние кризисных тенденций. 3. Ослабление конкурентных позиций по отношению к соседним регионам. 4. Проблемы с поставками сырья и комплектующих из-за рубежа в случае долгосрочного ограничения международной торговли

Из всего вышесказанного следует, что всестороннее рассмотрение роли инвестиционного компонента в обеспечении экономической безопасности региона, несмотря на их высокую практическую значимость в поддержании стабильного и высокого экономического роста в регионе, показывает, что инвестиции способствуют не только улучшению конъюнктуры рынка, но и раскрытию завуалированных естественных пробелов в механизме обеспечения экономической безопасности региона. [2]

В нашем исследовании изучались тенденции инвестиционной деятельности Ивановской области. Ивановская область – регион, являющийся одним из наиболее привлекательных для инвестирования и создания новых высокотехнологичных бизнесов в Российской Федерации, а также сочетающий в себе эффективную государственную политику и конкурентоспособный деловой климат. [1]

Стратегическими целями привлечения инвестиций являются:

- обеспечение притока инвестиций в приоритетные сектора экономики Ивановской области;
- формирование конкурентных преимуществ в межрегиональной конкуренции за привлечение инвестиционных ресурсов;
- повышение инвестиционной привлекательности и создание условий для улучше-

ния делового климата на территории Ивановской области.

Перспективными направлениями привлечения инвестиций в Ивановскую область являются 4 основных инвестиционных портфеля с разными типами инвесторов и производств:

- легкая промышленность (строительный текстиль; средства гигиены; контрактное швейное производство; спортивная одежда и функциональная ткань; вторичное полиэфирное волокно; смесовая пряжа; льняное производство (выращивание, пряжа, ткани); медицинский текстиль);

- электротехническое оборудование (низковольтное коммутационное оборудование; электроприводы; зарядные устройства для электротранспорта, автомобильная проводка; осветительное оборудование; высоковольтное коммутационное оборудование; измерительные трансформаторы; системы накопления; АСКУЭ и АСУТП);

- химические продукты (связующие вещества, синтетические смолы, жидкое стекло; продукция на основе ПАВов; клеи на водной и органической основе; краски, лаки (включая эмали и политуры); инициаторы реакций, катализаторы; продукты переработки целлюлозы);

- промышленные машины и оборудование (мини-экскаваторы; части подъемников, кранов, погрузчиков, бульдозеров; части для

тракторов и моторно-транспортных средств; трактора; насосное оборудование; фасовочно-упаковочные автоматы; металлообрабатывающие станки (фрезерные, портально-фрезерные, горизонтально-расточные).

Результаты исследования и их обсуждение

Для анализа состояния и динамики инвестиционного компонента экономической безопасности были использованы относительные и абсолютные показатели потокового подхода.

Объемы инвестиций в основной капитал по Ивановской области были проанализированы за период 2008-2020 гг. (таблица 1).

Анализ показал рост объемов инвестирования в период с 2013 по 2014 год и последовавшее за экономическим кризисом 2014 года сокращение объемов инвестиций на треть к 2016 году. С 2017 года ситуация стала несколько улучшаться, и наиболее интенсивный рост инвестиций в основной капитал в Ивановской области произошел с 2017-2020 гг.

Если проследить динамику долей инвестиций в основной капитал по видам основных фондов, то ситуация наблюдается следующая (таблица 2): в 2009 году доля инвестиций в торговлю резко упала, с 2010 года доля инвестиций в торговлю имеет общую тенденцию к росту; снижается доля инвестиций в образование, падает доля инвести-

ций в здравоохранение; доля инвестиций в общественное питание и гостиницы растет, но она очень мала. [8] В 2020 году наблюдается резкий рост инвестиций в здравоохранение (8,69%). Инвестиции в торговлю 2018-2020 гг. имеют достаточно стремительную тенденцию к снижению, в то время как инвестиции в образование показывают относительно небольшой рост.

Далее анализировались затраты на инновации в Ивановской области за период 2008-2019 гг. (таблица 3).

Выводы, полученные в результате проведенного анализа, заключаются в следующем:

- в 2009-2010 гг. затраты на инновации резко увеличились, но с 2011 года показатели идут на снижение и к 2020 году роста показателей не наблюдается;
- рост показателей в 2009 г., затем рост замедлился и в 2019 году цепные показатели вышли на уровень 2015-2016 гг.;
- пик коэффициента инновационности отмечается в 2009 году.

Важным показателем, который необходимо учитывать при рассмотрении инвестиционного компонента, является ранг инвестиционного риска, то есть вероятность неполной реализации инвестиционного потенциала Ивановского региона из-за наличия в нем негативных условий для инвестиционной деятельности, которые формируют вероятность потери инвестиций или получения дохода от их. [7]

Таблица 1

Объем инвестиций в основной капитал по Ивановской области, млн руб.

Годы	Значение показателя, млн руб.	Абсолютные изменения, млн руб.	Темп изменений цепным способом, %	Темп изменений базисным способом, %
2008	26051	8635	149,58	1713,88
2009	31956	5905	122,67	2102,37
2010	29961	-1995	93,76	1971,12
2011	32373	2412	108,05	2129,80
2012	28762	-3611	88,85	1892,24
2013	33938	5176	118,00	2232,76
2014	33075	-863	97,46	2175,99
2015	25713	-7362	77,74	1691,64
2016	22616	-3097	87,96	1487,89
2017	27098	4482	119,82	1782,76
2018	29360	-955	96,8	1931,58
2019	37419	8059	127,4	2461,77
2020	44284	6865	118,35	2913,42

Таблица 2

Структура в общем объеме инвестиций в основной капитал

Годы	Торговля	Общественное питание и гостиницы	Образование	Здравоохранение
2008	2,92	0,01	2,20	2,22
2009	0,24	0,01	1,06	1,36
2010	2,19	0,01	0,74	3,64
2011	0,95	0,07	1,29	2,52
2012	3,10	0,10	2,55	4,66
2013	2,19	0,07	3,40	2,45
2014	3,62	0,10	3,03	1,60
2015	2,75	0,24	2,99	2,45
2016	2,63	0,22	2,43	1,99
2017	3,81	0,03	2,28	0,99
2018	3,73	0,08	2,92	4,08
2019	2,40	0,06	3,34	3,76
2020	1,62	0,03	3,66	12,45

Таблица 3

Затраты на инновации в Ивановской области, млн руб.

Годы	Значение показателя, млн руб.	Абсолютные изменения, млн руб.	Темп изменений цепным способом, %	Темп изменений базисным способом, %
2008	636,5	-367,5	63,40	464,26
2009	4070,1	3433,6	639,45	2968,71
2010	2519,5	-1550,6	61,90	1837,71
2011	811,8	-1707,7	32,22	592,12
2012	797,1	-14,7	98,19	581,40
2013	377,8	-419,3	47,40	275,57
2014	225	-152,8	59,56	164,11
2015	282,8	57,8	125,69	206,27
2016	361	78,2	127,65	263,31
2017	253,3	-107,7	70,17	184,76
2018	154,7	-98,6	61,07	112,84
2019	195,3	40,6	126,24	142,45

Выводы

По данным Национального Рейтингового Агентства на 2020 год Ивановская область входит в Группу 3В2 (Незначительный потенциал – умеренный риск) [3].

По итогам независимых рейтингов Ивановская область относится к категории «территорий с пониженным инвестиционным потенциалом», поэтому главной задачей региональных и муниципальных органов власти Ивановской области является необходимость формирования инвестиционных пре-

имуществ и обеспечения инвестиционной привлекательности Ивановской области.

Рейтинговое агентство RAEX (Эксперт Ра) отмечает, что инвестиционные риски в Ивановской области показывали тенденцию к снижению в 2011-2014 гг., однако в 2015 г. резко поднялись. 2019-2020 гг. пандемия COVID-19 привела к росту региональных инвестиционных рисков. Базисные показатели инвестиционных рисков Ивановской области показывали отрицательную тенденцию начиная с 2008 года.

По оценкам агентства RAEX (Эксперт Ра) инвестиционные риски Ивановской области поднялись с 61 места в 2019 году на 57 место в 2020 году.

Из этого следует, что после двух лет снижения основные составляющие инвестиционного риска продолжают снижаться. Это говорит о том, что основная надежда для многих регионов, в том числе и для Иванов-

ского региона, пострадавших от пандемии коронавируса – хорошая поддержка со стороны федерального бюджета. Таким образом, сокращение уровня инвестиционного риска ставит приоритетной целью создание благоприятных экономических условий путем комплексного повышения уровня инвестиционной активности и инвестиционной привлекательности Ивановской области.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Ивановской области от 27.04.2021 № 220-п «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2024 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 22.05.2021).
2. Булавко О.А. Основные компоненты экономической и инвестиционной безопасности // Экономический журнал. 2017. № 21. URL: <https://www.elibrary.ru/> (дата обращения: 19.05.2021).
3. Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов RAEX за 2020 год. [Электронный ресурс]. URL: Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов RAEX за 2020 год (raex-a.ru) (дата обращения: 19.05.2021).
4. Шахова И.Ю., Эрдэмхан А. Использование статистических методов в аудите // Роль государственной статистики в развитии современного общества. Материалы Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. 2018. С. 266-270.
5. Сперанский С.Н., Лебедева В.А., Барова Т.А. Влияние пандемии коронавируса на экономическую безопасность России // Будущее науки – 2020. Сборник научных статей 8-й Международной молодежной научной конференции. Курск, 2020. С. 401-404.
6. Самсонова Т.Т., Шахова И.Ю. Особенности аудита лизинговых операций у лизингополучателя // Многоуровневое общественное воспроизводство: вопросы теории и практики. 2015. № 8 (24). С. 171-177.
7. Сперанский С.Н., А.А. Бобков Экономическая безопасность региона в теории и практике // Экономика регионов России: современное состояние и прогнозные перспективы. Сборник статей по материалам молодежной конференции Ивановского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова. Экономический Форум – 2019. 2019. С. 142-144.
8. Сперанский С.Н., Куркина Е.В. Основные проблемы повышения налога на добавленную стоимость в Российской Федерации // Генезис экономических и социальных проблем субъектов рыночного хозяйства в России. 2019. № 13. С. 122-124.
9. Онопюк Е.Ю. Совершенствование оценки эффективности реализации муниципальных программ в Ивановской области // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2018. № 3 (37). С. 8-16.

УДК 338

Д. А. Яковенко

Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики,
Москва, e-mail: cafmo@yandex.ru

САМОКОНТРОЛЬ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ВЕДОМСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ПОЛУЧАТЕЛЯМИ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА

Ключевые слова: финансовый менеджмент, ведомственный контроль, внутренний финансовый контроль, субсидии, контроль качества, самоконтроль, контроль по подчиненности, риск-ориентированный метод, контрольные полномочия.

Ведомственный контроль является составной частью системы финансового менеджмента. Совершенствование системы финансового менеджмента – системы управления государственными (общественными) финансами неизбежно ставит задачу совершенствования системы ведомственного контроля. При осуществлении контрольных действий в целях повышения качества их выполнения должны осуществляться операции по контролю качества. Система контроля качества должна включать в себя не менее двух уровней: самоконтроль и контроль по подчиненности. Но все вышестоящие уровни контроля предполагают систему выборки, то есть контроль будет осуществляться не сплошным методом. И только самоконтроль может и должен быть сплошным. Без организации работы по контролю качества, включая стадию самоконтроля риск совершения ошибок и неверных выводов субъектом контроля резко возрастает. В связи с этим, самоконтроль должен быть организован во всех субъектах, осуществляющих контрольные полномочия. В части организации контроля по подчиненности следует применить риск-ориентированный метод оценки возможности совершения ошибок работниками в зависимости от их опыта работы и сложности выполняемой операции. Руководитель контрольных операций должен ежеквартально проверять оформленные формы самоконтроля по каждой проведенной проверке и на их основе составлять сводный отчет о результатах контрольных мероприятий. Автором предложена пошаговая система самоконтроля как элемента внутреннего финансового контроля при осуществлении ведомственного контроля.

D. A. Yakovenko

Ministry for the Development of the Russian Far East and Arctic, Moscow,
e-mail: cafmo@yandex.ru

SELF-CONTROL IN THE IMPLEMENTATION OF DEPARTMENTAL CONTROL OVER RECIPIENTS OF BUDGET FUNDING

Keywords: financial management, departmental control, internal financial control, subsidies, quality control, self-control, subordination control, risk-based method, supervisory powers.

Departmental control is an integral part of the financial management system. Improvement of the financial management system – the system of management of state (public) finances inevitably brings the task of improving the system of departmental control. The system of self-control as an element of internal financial control in the implementation of departmental control is proposed. In the exercise of control activities to improve performance efficiency, quality control operations should be carried out. The system of quality control should include at least two levels: self-control and subordination control. But all higher levels of control imply a sampling system, that is, control will not be carried out by a continuous method. And only self-control can and should be continuous. Without the organization of work on quality control, including the stage of self-control, the risk of errors and incorrect conclusions by the control subject increases dramatically. In this regard, self-control should be organized in all subjects exercising control powers. In terms of the organization of subordination control, a risk-oriented method should be applied to assess the possibility of employee errors in relation to their work experience and the complexity of the operation being performed. The head of control operations should quarterly check the established forms of self-control for each inspection carried out and, on their basis, compile a consolidated report on the results of control activities. The author has proposed a step-by-step system of self-control as an element of internal financial control in exercising departmental control.

Введение

Отдельной, недостаточно раскрытой в нормативных правовых актах и исследователями проблемой является определение места внутреннего финансового и ведомственного бюджетного контроля в системе управления в бюджетной сфере. В настоящее время внутренний финансовый контроль в бюджетной сфере относят к составной части исполнения отдельных бюджетных процедур (предоставление субсидий, иных межбюджетных трансфертов и т.п.). Вопрос отнесения ведомственного контроля к самостоятельной функции, либо к составной части бюджетной процедуры еще предстоит решить. Важное место в осуществлении контрольных полномочий занимает самоконтроль, который выступает разновидностью контроля качества [9].

Целью исследования является решение научной задачи развития методологии ведомственного бюджетного контроля за финансовыми ресурсами бюджета, выделяемыми в рамках программно-целевого финансирования. В настоящее время контроль рассматривается как элемент процесса управления государственными финансами. Таким образом, совершенствование системы ведомственного бюджетного контроля имеет существенное значение для развития теории управления государственными финансами и повышения результативности бюджетных расходов.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования являются ведомственный бюджетный контроль и внутренний финансовый контроль за финансовыми ресурсами бюджета, выделяемыми в рамках программно-целевого финансирования.

Результаты исследования и их обсуждение

В работе исследованы порядки осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти по осуществлению ведомственного бюджетного контроля и внутреннего финансового контроля и проблемы, связанные с законодательным регулированием процесса исполнения полномочий, исследованы особенности осуществления контроля в отношении различных объектов.

Выводы. Проведенное исследование показывает, что имеющиеся недостатки

в области нормативно-правового и методического обеспечения контроля могут снижать его эффективность и нуждаются в совершенствовании [9].

Выделение субсидий и иных средств поддержки, предусмотренных государственными программами, является бюджетной процедурой, предусмотренной Бюджетным кодексом [1], и включает в себя:

- процедуры подготовки соглашений о выделении субсидий,
- процедуры получения и проверки отчетности по использованию субсидий как в части расходования бюджетных средств, так и в части достижения ключевых показателей результативности, закрепленных в государственных программах.

На рисунке 1 показана связь между внутренним финансовым контролем и ведомственным контролем.

В Министерстве Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики полномочия по контролю за выделяемыми субсидиями, межбюджетными трансфертами и иными формами финансовой поддержки регулируются Порядком осуществления контроля за соблюдением условий, целей и порядка предоставления субсидий и иных форм поддержки за счет средств федерального бюджета. В настоящее время действует Порядок, утвержденный приказом Минвостокразвития России от 10.02.2020 № 16 [3]. Для реализации данных полномочий в Министерстве создан Отдел контроля. В соответствии с действующим положением, к компетенции отдела контроля относится организация и проведение мероприятий ведомственного контроля:

- ревизий и проверок финансово-хозяйственной деятельности подведомственных организаций;
- проверок использования объектами проверок средств федерального бюджета (субсидий, бюджетных инвестиций, межбюджетных трансфертов), предоставленных в рамках заключенных Министерством соглашений (самостоятельно и/или в рамках создаваемых приказами Министерства профильных комиссий) и др.

Результаты проверок оформляются актом. По нарушениям и недостаткам, выявленным в ходе проверок, составляются планы мероприятий по устранению выявленных нарушений и недостатков.

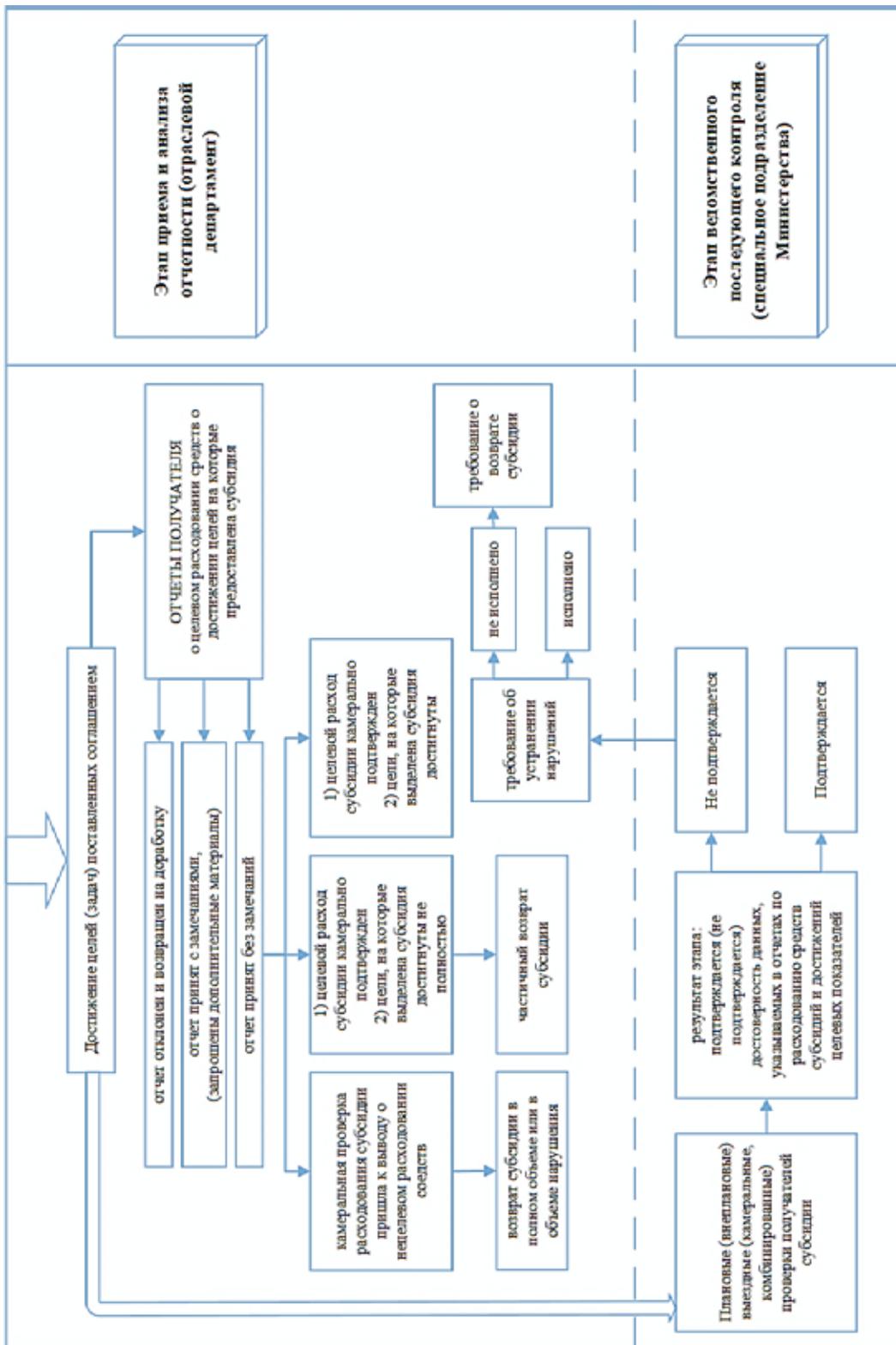


Рис. 1. Блок-схема исполнения государственной функции по предоставлению субсидий (межбюджетных трансфертов) на стадии отчетности получателя и ведомственной проверки отчетности

Следует понимать, что предоставление указанных субсидий, межбюджетных трансфертов и иных форм поддержки бюджетам субъектов Российской Федерации и (или) юридическим лицам осуществляется в соответствии с актами Правительства Российской Федерации и решениями Президента Российской Федерации. Порядок предоставления указанных средств устанавливается Правительством Российской Федерации.

В связи с тем, что проверка производства строительных работ имеет свою специфику, автором разработан Алгоритм осуществления контроля строительства, которым можно использовать и в качестве методических рекомендаций, и в качестве системы самоконтроля в рамках осуществления внутреннего финансового контроля

по реализации бюджетной процедуры предоставления субсидии (табл. 1).

Автор полагает, что следует функцию по ведомственному контролю отнести к функциям ГРБС, которые подпадают под систему внутреннего финансового контроля. В рамках совершенствования методической базы по реализации полномочий по ведомственному контролю, автор полагает что, регламент осуществления отдельных финансовых операций по ведомственному контролю в рамках внутреннего финансового контроля вписать в матрицу системы самоконтроля. В Минвостокразвития России автором разработана форма пошагового самоконтроля осуществления ведомственного контроля, которая приводится ниже (табл. 2).

Таблица 1

Осуществление мониторинга строительства Департаментом строительства Минвостокразвития России в соответствии с постановлением Правительства РФ от 21.02.2018 № 183[2]

№ п/п	Проверяемые показатели
1	Данные о реализации мероприятия согласно утвержденному Минвостокразвития России плану-графику (местонахождение, наименование, стоимость, сроки).
2	Наличие договорных обязательств по выполнению мероприятия (стороны договора, предмет договора, реквизиты, цена, сроки исполнения, директивный график выполнения работ, обязательства по выплате аванса):
2.1	Разработка проектной документации.
2.2	Осуществление строительных работ.
2.3	Осуществление функции технического заказчика.
2.4	Осуществление строительного контроля (<i>постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»</i>).
2.5	Осуществление авторского надзора (<i>приказ Минстроя России от 19 февраля 2016 г. N 98/пр «Об утверждении свода правил «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»</i>).
3	Наличие оплаты аванса, сумма принятых Заказчиком выполненных работ, сумма оплаченных работ.
4	Основные технические характеристики мероприятия (согласно договора, разрешения на строительство или проектной документации).
5	Наличие разрешительной документации:
5.1	Положительное заключение экспертизы достоверности сметной стоимости (<i>пункт 6 Постановления Правительства РФ от 21.02.2018 № 183</i>).
5.2	Документ, подтверждающий утверждение проектной документации (<i>пункт 15 статьи 48 Градостроительного кодекса РФ</i>).
5.3	Разрешение на строительство (<i>статья 51 Градостроительного кодекса РФ</i>).
5.4	Допущенная к производству работ проектная и рабочая документация (<i>пункт 5.4 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»</i>).
5.5	Акт передачи строительной площадки лицу, осуществляющего строительство (<i>пункт 6.2.5 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»</i>).

№ п/п	Проверяемые показатели
6	Наличие исполнительной документации: (пункты 6, 9 статьи 52 Градостроительного кодекса, пункт 6.13 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»).
6.1	Проект производства работ (пункт 5.7 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»).
6.2	Общий и специальные журналы работ (РД-11-05-2007 «Об утверждении и введении в действие порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»).
6.3	Журнал авторского надзора, а также документы, подтверждающие фактическое осуществление авторского надзора в необходимом объеме согласно задания Заказчика и нормативных документов (договор на осуществление авторского надзора, приказ Минстроя России от 19 февраля 2016 г. N 98/пр «Об утверждении свода правил «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»).
6.4	Документы, подтверждающие осуществление входного контроля за качеством применяемых материалов, изделий (пункт 7 постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» пункт 6.13 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»).
6.5	Документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений (акты, чертежи, схемы, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля) (пункт 6.13 СП 48.13330.2011 «Организация строительства», РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»);
6.6	Документы, подтверждающие фактическое выполнение строительного контроля со стороны Заказчика (договор на осуществление строительного контроля, постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства» пункт 6.13 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»).
7	Безопасность строительной площадки (ограждение строительной площадки, наличие информационных щитов и прочее) (пункт 6.2.8 СП 48.13330.2011 «Организация строительства»).
8	Предписания органа, осуществляющего государственный строительный надзор. Документы, подтверждающие устранение замечаний, выявленных в ходе проверок (пункт 16 РД-11-04-2006 «Порядок проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов и проектной документации»).

Самоконтроль является первой стадией контроля качества, который должен осуществляться в каждом субъекте контроля. Система контроля качества должна включать в себя не менее 2-х уровней: самоконтроль и контроль по подчиненности. Но все вышестоящие уровни контроля предполагают систему выборки, то есть контроль будет осуществляться не сплошным методом. И только самоконтроль может и должен быть сплошным. Без организации работы по контролю качества, включая стадию самоконтроля, риск совершения ошибок и неверных выводов субъектом контроля резко возрастает. В связи с этим, самокон-

троль должен быть организован во всех субъектах, осуществляющих контрольные полномочия.

В части организации контроля по подчиненности следует применить риск-ориентированный метод оценки возможности совершения ошибок работниками в зависимости от их опыта работы и сложности выполняемой операции. Руководитель контрольных операций должен не реже, чем ежеквартально проверять оформленные формы самоконтроля по каждой проведенной проверке и на их основе составлять сводный отчет о результатах контрольных мероприятий.

Форма самоконтроля при осуществлении контроля за соблюдением условий, целей и порядка предоставления субсидий и иных форм поддержки за счет средств федерального бюджета в отношении _____

наименование организации

№ п.п	Документы	Исполнитель	Срок	Исп. (+/-)	Дата (план)	Дата (факт)
1	Распоряжение заместителя Министра о проверке с указанием субъекта контроля	Начальник отдела контроля Бюджетного департамента	При плановом камеральном или комбинированном мероприятии – не позднее чем за 5 рабочих дней до даты начала проверки			
			При проведении выездного, либо внепланового мероприятия – в первый день проверки.			
2	Программа проверки:	Председатель комиссии Министерства	За 3 рабочих дня до начала проверки			
	– утверждена заместителем директора Бюджетного департамента или Председателем комиссии Министерства		За 3 рабочих дня до начала проверки			
	- члены комиссии ознакомлены с программой проверки		За 3 рабочих дня до начала проверки			
3	Уведомление Объекта контроля о проведении проверки	Заместитель директора Бюджетного департамента (в его отсутствие – директор Бюджетного департамента)	При плановом камеральном или комбинированном мероприятии – направляется не позднее чем за 5 рабочих дней до даты начала проверки			
			При внеплановой проверке, при выездном мероприятии – вручается в 1-й день проверки, перед началом мероприятия			
	Запрос документов по предмету проверки	Председатель комиссии Министерства.	По мере необходимости			
4	Акт возникновения препятствий проведению контрольного мероприятия	Председатель комиссии Министерства	Незамедлительно после выявления основания для приостановления мероприятия			
5	Служебная записка заместителю директора Бюджетного департамента с приложением Акта возникновения препятствий проведению контрольного мероприятия	Председатель комиссии Министерства	Незамедлительно после выявления основания для приостановления мероприятия			
6	Решение о приостановлении проведения контрольного мероприятия	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 2 рабочих дней с момента поступления Акта возникновения препятствий проведению мероприятия	-		
7	Уведомление о приостановлении контрольного мероприятия направлено руководителю Объекта контроля	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 2 рабочих дней со дня принятия решения о приостановлении мероприятия			

Продолжение табл. 2

№ п.п	Документы	Исполнитель	Срок	Исп. (+/-)	Дата (план)	Дата (факт)
8	Требование об устранении препятствий в проведении контрольного мероприятия с указанием сроков исполнения направлено руководителю Объекта контроля	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 2 рабочих дней с момента поступления Акта возникновения препятствий проведению мероприятия			
9	Служебная записка заместителю директора Бюджетного департамента об устранении обстоятельств, послуживших основанием для приостановления контрольного мероприятия	Председатель комиссии Министерства	Незамедлительно, в течение 1-го рабочего дня после получения информации об устранении обстоятельств, послуживших основанием для приостановления мероприятия			
10	Решение о возобновлении проведения контрольного мероприятия	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 2 рабочих дней с момента поступления сл. записки об устранении обстоятельств, послуживших основанием для приостановления мероприятия			
11	Извещение о возобновлении контрольного мероприятия направлено руководителю Объекта контроля	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 2 рабочих дней со дня принятия решения о возобновлении мероприятия			
12	Решение о выездном контрольном мероприятии в ходе проверки, составе участников	Председатель комиссии Министерства	За 5 рабочих дней до даты выездного мероприятия			
13	Акт проверки: – составлен в 2-х экземплярах	Председатель комиссии Министерства	В течение до 10 календарных дней после даты окончания проверки (но не позднее, чем за 4 рабочих дня до даты, установленной для отчета перед заместителем Министра о результатах контрольного мероприятия)			
	– подписан председателем комиссии Министерства					
	– один экземпляр Акта проверки передан руководителю Объекта контроля					
	– содержит отметку о передаче (направлении) одного экземпляра Акта проверки Объекту контроля					
– подписан руководителем и главным бухгалтером Объекта контроля (при отказе от подписи в Акте проверки сделана запись об отказе от подписи)	При отсутствии возражений – в момент вручения Акта проверки					
14	Возражения (дополнения, замечания) к Акту проверки (при наличии)	Руководитель Объекта контроля	При подписании Акта проверки, либо не позднее чем через 3 рабочих дня			
15	Мотивированное заключение по итогам рассмотрения возражений (дополнений, замечаний) Объекта контроля к Акту проверки (в случае их поступления): – утверждено заместителем директора Бюджетного департамента	Председатель комиссии Министерства	В течение до 5 рабочих дней со дня получения возражений (дополнений, замечаний) к Акту проверки			
	– направлено Объекту контроля					

Продолжение табл. 2

№ п.п	Документы	Исполнитель	Срок	Исп. (+/-)	Дата (план)	Дата (факт)
16	Служебная записка заместителю Министра о результатах контрольного мероприятия с приложением: Акта проверки, Плана мероприятий по устранению нарушений (при наличии) <i>Министерством в адрес Объекта контроля могут быть направлены требования о возврате денежных средств (в случае если требование об устранении нарушения не выполнено в установленный срок либо нарушение носит неустранимый характер), уведомления о применении штрафных санкций или о приостановлении предоставления субсидий и иных форм финансовой поддержки, бесспорное списание средств***</i>	Заместитель директора Бюджетного департамента	В срок, установленный распоряжением о проведении контрольного мероприятия, но не ранее, чем по истечении 5 рабочих дней со дня передачи (вручения/направления) Акта проверки Объекту контроля (при отсутствии возражений к Акту проверки) В течение 1 рабочего дня со дня направления Объекту контроля заключения на возражения к Акту проверки			
17	План мероприятий по устранению нарушений, отмеченных в Акте проверки	Председатель комиссии Министерства	После рассмотрения служебной записки заместителем Министра и принятия управленческого решения			
	Требование об устранении нарушения (возврате средств) с указанием сроков*	Заместитель Министра / Министр				
18	Возражения на Требование об устранении нарушения	Объект контроля	В течение срока, установленного нормативным правовым актом и (или) Соглашением.			
	Возражения на Требование о возврате средств		В течение срока, установленного нормативным правовым актом и (или) Соглашением.			
19	Мотивированное заключение по итогам рассмотрения возражений Объекта контроля к Требованию об устранении нарушения (возврате средств) (в случае их поступления) утверждено заместителем директора Бюджетного департамента	Председатель комиссии Министерства	В течение 5 рабочих дней со дня получения возражений (дополнений, замечаний) к Требованию об устранении нарушения (возврате средств)**			
20	Уведомление Объекта контроля о снятии требования об устранении нарушения или о его подтверждении направлено заказным письмом с уведомлением о вручении/на официальную электронную почту Объекта контроля	Заместитель директора Бюджетного департамента/ заместитель Министра	В течение 5 рабочих дней со дня утверждения заключения по итогам рассмотрения возражений Объекта контроля к Требованию об устранении нарушения			

№ п.п	Документы	Исполнитель	Срок	Исп. (+/-)	Дата (план)	Дата (факт)
21	Служебная записка заместителю Министра о неисполнении Требования об устранении нарушений (возврате средств) в установленный срок (при наличии соответствующего факта)	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 3-х рабочих дней со дня истечения сроков, установленных Требованием об устранении нарушений (возврате средств)			
22	Принятие мер бюджетного принуждения при неисполнении Требования об устранении нарушений (возврате средств)	Заместитель Министра	В течение 5 рабочих дней со дня получения информации о неисполнении Требования об устранении нарушений (возврате средств)			
23	Служебная записка о размещении на сайте Министерства информации о результатах контрольного мероприятия	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 3 рабочих дней со дня принятия решения по пункту 17			
24	Отчет об исполнении Плана мероприятий (Требования) по устранению нарушений	Руководитель Объекта контроля	В сроки, установленные Планом мероприятий (Требованием) по устранен. нарушений			
25	Служебная записка заместителю Министра о возможности снятия с контроля Плана по устранению нарушений Плана мероприятий по устранению нарушений (Требования об устранении нарушений (возврате средств)) в связи с их исполнением Объектом контроля	Заместитель директора Бюджетного департамента	В течение 5 рабочих дней со дня получения Отчета об исполнении Плана мероприятий (Требования) по устранению нарушений (возврате средств))			

Примечание.

*** С учетом следующих актов:

– постановление Правительства Российской Федерации от 9 июля 2015 г. № 693 «О порядке предоставления из федерального бюджета субсидий на финансовое обеспечение затрат на создание и (или) реконструкцию объектов инфраструктуры, а также на технологическое присоединение энергопринимающих устройств к электрическим сетям и газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям в целях реализации инвестиционных проектов на территориях Дальнего Востока и Байкальского региона»

– приказ Минфина России от 31 октября 2016 г. № 199н «Об утверждении типовых форм соглашений (договоров) о предоставлении из федерального бюджета субсидии юридическим лицам (за исключением государственных учреждений), индивидуальным предпринимателям, физическим лицам – производителям товаров, работ, услуг».

* Сроки устранения нарушения/предоставления отчета об устранении нарушения определяются постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июля 2015 г. № 693 «О порядке предоставления из федерального бюджета субсидий на финансовое обеспечение затрат на создание и (или) реконструкцию объектов инфраструктуры, а также на технологическое присоединение энергопринимающих устройств к электрическим сетям и газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям в целях реализации инвестиционных проектов на территориях Дальнего Востока и Байкальского региона» и постановлением Правительства Российской Федерации от 21 февраля 2018 г. № 183 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на развитие инфраструктуры территорий опережающего социально-экономического развития резидентам, инвесторам и управляющей компании, осуществляющей функции по управлению территориями опережающего социально-экономического развития в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и свободным портом Владивосток, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

** Не более 30 календарных дней с момента поступления возражений (в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 9 июля 2015 г. № 693 «О порядке предоставления из федерального бюджета субсидий на финансовое обеспечение затрат на создание и (или) реконструкцию объектов инфраструктуры, а также на технологическое присоединение энергопринимающих устройств к электрическим сетям и газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям в целях реализации инвестиционных проектов на территориях Дальнего Востока и Байкальского региона»).

Библиографический список

1. Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ «Бюджетный кодекс Российской Федерации».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.02.2018 № 183 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета на развитие инфраструктуры территорий опережающего социально-экономического развития резидентам, инвесторам и управляющей компании, осуществляющей функции по управлению территориями опережающего социально-экономического развития в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и свободным портом Владивосток, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».
3. Приказ Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики от 10.02.2020 № 16 «Об утверждении Порядка осуществления Министерством Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики контроля за соблюдением условий, целей и порядка предоставления субсидий и иных форм поддержки за счет средств федерального бюджета».
4. Баева Е.А., Турбина Н.М., Черемисова Т.Н. К вопросу стандартизации внутреннего государственного (муниципального) финансового контроля // Евразийский юридический журнал. 2020. № 9 (148). С. 433-434.
5. Борисенко Д.С. Роль внутреннего финансового контроля в обеспечении безопасности хозяйствующего субъекта // Вестник науки. 2019. Том 1. № 6 (15). С. 94-99.
6. Грачева А.А., Кузьмина И.А. Организация внутреннего финансового контроля и аудита в учреждениях УИС // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 1 (54). С. 115-119.
7. Усенко О.И. Модель внутреннего финансового контроля в бюджетном секторе: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10, 08.00.12. СПб., 2015. 19 с.
8. Чулков А.С. Развитие государственного внутреннего финансового контроля в бюджетных учреждениях // Бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях. 2019. № 8. С. 27-34.
9. Яковенко Д.А. Контроль за эффективным использованием бюджетных ресурсов в федеральных органах исполнительной власти. Серия: «Административная и бюджетная реформы на современном этапе». Вып. 9. Самара: Национальный институт профессиональных бухгалтеров, финансовых менеджеров и экономистов, 2021. 285 с.

УДК 338.465.4

И. В. Яковлева

Оренбургский государственный университет, Оренбург, e-mail: fnp56@mail.ru

К ВОПРОСУ О ЦИФРОВИЗАЦИИ СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, сектор, цифровизация, реформирование, цифровые услуги, проект.

ЖКХ является одной из важнейших сфер в социально-экономической системе, так как формирует соответствующее качество жизни и культуру быта населения, во многом определяет социально-экономический потенциал территорий, их инвестиционную привлекательность. Жилищно-коммунальный сектор является одним из важных и чрезвычайно сложных участков реформирования отечественной экономики. В нем особенно остро сталкиваются рыночные и административные подходы к организации управления, в которых трудно найти компромисс между экономической и социальной целесообразностью. Формирование системы цифровизации жилищно-коммунального хозяйства приобретает в последнее время еще большую актуальность. В тоже время, сфера ЖКХ привлекательна для инвестиций – это огромный и постоянно растущий коммунальный рынок, гарантирующий сбыт продукции и услуг, ежегодный объем которого в денежном выражении в масштабах РФ составляет более триллиона рублей. В силу социально-экономической значимости исследуемой отраслевой принадлежности решение проблемы развития и внедрения передовых информационных технологий в этой сфере весьма актуально и требует особого обоснования. Цифровое развитие сферы ЖКХ является целостной единой системой, включающей в себя не только узкую сферу современных технологий, но и всю совокупность финансовых отношений, возникающих в процессе производства и предоставления жилищно-коммунальных услуг.

I. V. Yakovleva

Orenburg State University, Orenburg, e-mail: fnp56@mail.ru

ON THE ISSUE OF DIGITALIZATION OF THE HOUSING AND COMMUNAL SERVICES SECTOR

Keywords: housing and communal services, sector, digitalization, reform, digital services, project.

Housing and communal services is one of the most important areas in the socio-economic system, as it forms the appropriate quality of life and culture of the population, largely determines the socio-economic potential of the territories, their investment attractiveness. The housing and utilities sector is one of the most important and extremely difficult areas of reforming the domestic economy. It is a particularly acute conflict between market and administrative approaches to the organization of management, in which it is difficult to find a compromise between economic and social expediency. The formation of a system of digitalization of housing and communal services has recently become even more relevant. At the same time, the housing and utilities sector is attractive for investment – it is a huge and constantly growing utility market that guarantees the sale of products and services, the annual volume of which in monetary terms in the Russian Federation is more than a trillion rubles. Due to the socio-economic significance of the studied industry affiliation, the solution to the problem of the development and introduction of advanced information technologies in this area is very relevant and requires special justification. Digital development of the housing and utilities sector is an integral unified system that includes not only a narrow sphere of modern technologies, but also the entire set of financial relations that arise in the process of production and provision of housing and communal services.

Введение

Реформирование жилищно-коммунального хозяйства возможно также и с использованием прорывных информационных технологий, внедрения цифровизации и цифровой трансформации коммунальной и городской инфраструктуры.

Широкое использование цифровых технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве позволит в значительной степени по-

высить эффективность функционирования коммунальных организаций, обеспечить безопасность для жилищно-коммунальных организаций и потребителей данных услуг, а также генерировать новые источники доходов.

Цифровизация сферы жилищно-коммунального хозяйства заключается в возможности использования онлайн и инновационных цифровых технологий для всех участ-

ников финансовых отношений этого сектора экономики как необходимое условие сохранения конкурентоспособности.

К основным принципам цифровизации сферы ЖКХ можно отнести:

- ориентация на конечного потребителя коммунальных услуг;
- снижение административных барьеров на бизнес;
- сокращение рисков нарушения законодательства из-за неполной информированности;
- уменьшение сроков оформления документов.

Механизм развития сектора жилищно-коммунального хозяйства предусматривает необходимость решения следующих основных задач:

1) по преобразованию процессов исполнения административных процедур в муниципальном и государственном управлении сферой жилищно-коммунального хозяйства;

2) по развитию цифрового пространства для повышения эффективности работы организаций в секторе жилищного и коммунального хозяйства;

3) по цифровизации финансово-хозяйственной деятельности заказчиков, ресурсоснабжающих и управляющих организаций;

4) по внедрению в сфере жилищно-коммунального хозяйства цифровых инструментов для граждан.

Цель исследования заключается в повышении эффективности сферы ЖКХ, а также городской инфраструктуры за счет внедрения цифровых технологий путем создания единого цифрового пространства для всех участников жилищно-коммунального хозяйства. Отмечается востребованность информационных технологий в общем, а также непосредственно отрасли ЖКХ в рамках стратегического планирования ее развития. Именно цифровизация, использование инновационных, ранее отсутствовавших технологий позволят обеспечить качество принимаемых управленческих решений, определяющих ближайшие перспективы развития ЖКХ.

Материал и методы исследования

Теоретико-методологическую базу исследования составили научные публикации, раскрывающие особенности внедрения цифровых технологий в жилищно-коммунальном хозяйстве и практику в практи-

ческой деятельности. Информационной базой о финансово-экономическом состоянии организаций жилищно-коммунального хозяйства послужили статистические данные Федеральной службы государственной статистики за 2015–2018 гг. При проведении исследования в рамках системного подхода использовались методы общенаучного теоретического исследования: научное наблюдение, описание, изложение, анализ, синтез, а также применялись такие методы анализа, как сравнительный, структурный, коэффициентный и другие.

Результаты исследования и их обсуждение

Жилищно-коммунальное хозяйство включает значительный спектр видов экономической деятельности. В разряд коммунальных услуг входят:

- водоснабжение холодное и горячее;
- водоотведение;
- электроснабжение;
- газоснабжение;
- отопление;
- утилизация твердых коммунальных отходов.

Также можно выделить управление жилым и нежилым фондом, уборку и обслуживание помещений, подметание улиц и т.д.

В сфере ЖКХ осуществляют деятельность:

- органы местного самоуправления;
- управляющие организации в сфере ЖКХ, выполняющие функции по формированию и размещению муниципального заказа;
- ресурсоснабжающие организации, осуществляющая продажу коммунальных ресурсов, т.е. поставщик коммунальных услуг [1].

Рассмотрим основные результаты деятельности организаций сферы жилищно-коммунального хозяйства. Показатели по оплате коммунальных услуг и жилья представим в таблице 1.

Таким образом, показатели оплаты жилищно-коммунальных услуг за 2015–2018 гг., примерно увеличились на 3–6 пунктов. Наибольший рост наблюдается за анализируемый период по показателям уровень возмещения населением затрат по предоставлению услуг (по жилищным услугам), начислено жилищно-коммунальных платежей населению и фактически оплачено жилищно-коммунальных платежей населением.

Таблица 1

Показатели по оплате коммунальных услуг и жилья [2]

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Удельный вес расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в потребительских расходах домашних хозяйств, процентов	9,5	10,1	9,7	9,6
Индекс физического объема, в процентах к предыдущему году:				
жилищно-коммунальные услуги	98,7	100,2	103,4	100,7
коммунальные услуги	99,6	99,5	101,0	99,9
жилищные услуги	98,1	101,6	110,3	102,5
Уровень возмещения затрат по предоставлению услуг населением, процентов				
жилищно-коммунальных	94	94	95	94
коммунальных услуг	93	93	93	92
жилищных услуг	96	99	99	99,6
Начислено (предъявлено) жилищно-коммунальных платежей населению, млрд руб.	2126,6	2337,4	2501,1	2632,7
Фактически оплачено коммунальных платежей населением, млрд руб.	1990,8	2190,4	2392,5	2511,4
Число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг				
всего, тыс.	3353	3338	3190	3039
в процентах от общего числа семей	6,0	6,0	5,7	5,4
Среднемесячный размер субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг на семью, руб.	1241	1372	1456	1483
Число граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг				
всего, тыс. человек	36687,7	35982,8	35086,6	34765,6
в процентах от общей численности населения	25	25	24	24
Среднемесячный размер социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на одного пользователя, руб.	654	674	695	715

Следует отметить, что постепенно снижается число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, несмотря на то, что среднемесячный размер субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг на семью, а также среднемесячный размер социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг на одного пользователя с каждым годом росли.

Основные финансовые показатели работы организаций жилищно-коммунального хозяйства за 2015–2018 годы отразим в таблице 2.

Исходя из данных таблицы 2, можно сделать выводы, что за 2015 – 2018 годы сальдированный финансовый результат принимает

отрицательное значение, следует, что имеет место убыточность деятельности организаций жилищно-коммунального хозяйства.

Также на протяжении анализируемого периода наблюдается рост убыточных организаций и снижение прибыльных организаций, что позволяет судить о снижении эффективности развития этой сферы экономики. Показатель рентабельности проданных товаров на протяжении анализируемого периода снижается и в 2018 году имеет отрицательное значение, ввиду отрицательной прибыли от продаж. Рентабельность активов на протяжении 2015-2018 гг. имеет отрицательное значение и существенно не изменяется. Коэффициент обеспеченности за 2016 – 2018 год имеет отрицательное

значение, что свидетельствует о нехватке собственных оборотных средств. Коэффициент текущей ликвидности за анализируемый период имеет тенденцию к снижению, однако его значение соответствует допустимому нормативному ограничению 1 при желаемом 2. Таким образом, можно сделать вывод, что основные финансовые показатели не в полной мере соответствуют установленным критериям оценки, что свидетельствует о низкой эффективности сферы жилищно-коммунального хозяйства, и обусловлено особенностью отраслевой принадлежности исследуемой сферы экономики.

Финансовые вложения организаций жилищно-коммунального хозяйства рассмотрим в таблице 3 за 2017–2018 годы.

Исходя из данных таблицы 3 можно сделать следующие выводы в отношении финан-

совых вложений организаций по виду экономической деятельности. В 2018 году финансовые вложения выросли на 23810538 тыс. рублей, по сравнению с 2017 годом. Долгосрочные вложения также имели динамику роста в 2018 году на 3561455 тыс. рублей. В процентах к общему объему, долгосрочные вложения выросли с 0,4% до 4,8% по сравнению с прошлым периодом. Краткосрочные вложения за анализируемый период выросли на 20249083 тыс. рублей и составили 74811482 тыс. рублей. В процентах доля краткосрочных вложений увеличилась и составила 99,6%, против 95,2%.

Следовательно, в 2018 году организации жилищно-коммунального хозяйства больше инвестировали и увеличили долю в долгосрочные и краткосрочные вложения, что подтверждает инвестиционную привлекательность этой сферы экономики.

Таблица 2

Финансовые показатели работы организаций жилищно-коммунального хозяйства за 2015–2018 гг. [2]

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн руб.	-4249	-2429	-1787	-3357
Сумма прибыли, млн. руб.	9969	8825	9551	7780
Удельный вес прибыльных организаций в общем числе организаций, в процентах	72	72,1	71,4	70,4
Сумма убытка, млн руб.	14218	11254	11338	11137
Удельный вес убыточных организаций в общем числе организаций, процентов	28	27,9	28,6	29,6
Рентабельность проданных товаров, продукции, процентов	1,2	-0,4	0,5	-0,1
Рентабельность активов	-1,1	-0,9	-0,6	-1
Коэффициент финансовой устойчивости, процентов	39,4	19,7	12,9	7
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, процентов	16,3	-14,1	-11,1	-19
Коэффициент текущей ликвидности	138,3	103,3	108	103,5

Таблица 3

Финансовые вложения организаций жилищно-коммунального хозяйства за 2017–2018 гг. [2]

Показатели	2017 г.	2018 г.
Финансовые вложения – всего, тыс. руб.		
в том числе:	54790198	78600736
долгосрочные	227799	3789254
в процентах к общему объему финансовых вложений	0,4	4,8
краткосрочные	54562399	74811482
в процентах к общему объему финансовых вложений	95,2	99,6

Следует отметить, что система функционирования сферы коммунальных отношений требует особого подхода. В этом секторе экономики наблюдаются низкая энергоэффективность жилищного фонда и коммунальных сетей и высокая изношенность, непрозрачность процедур формирования тарифов на услуги ресурсоснабжающих организаций, несоответствующее качество услуг, предоставляемых населению, наряду с высокой их стоимостью, недостаточное развитие конкуренции на рынке управляющих организаций [3].

Решение вышеприведенных проблем во многом зависит от реальных финансовых возможностей муниципальных образований, а также надлежащего контроля и регулирования этой сферы. В первую очередь, особого внимания заслуживают высокий износ основных фондов коммунальной инфраструктуры и ненадлежащее качество обслуживания многоквартирных домов. В тоже время положительный результат дает деятельность Фонда содействия реформированию ЖКХ, за счет средств которого и средств консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации осуществляется капитальный ремонт многоквартирных домов.

Требуется существенные изменения характера финансовых отношений в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Ежегодно в рамках реализации госпрограммы «Обеспечение качественными услугами жилищно-коммунального хозяйства населения Оренбургской области» из областного бюджета выделяются субсидии на обновление объектов коммунальной инфраструктуры, замену устаревшего энергоемкого оборудования. В 2020 году направлено из консолидированного регионального бюджета на модернизацию, строительство и капитальный ремонт объектов коммунальной инфраструктуры 1,1 млрд. рублей, в том числе из государственного бюджета 0,6 млрд. рублей.

В рамках программы модернизации объектов коммунальной инфраструктуры реализовано 68 проектов в 42 муниципальных образованиях, в том числе по капитальному строительству – 14 проектов и капитальному ремонту – 54 проекта.

Процедуры обновления, выхода на новый качественный уровень ведения хозяйства отрасли идет на протяжении последних двух десятка лет. Проводимые мероприятия направлены на обеспечение сохранности

и эффективного использования жилищного фонда, бесперебойного обеспечения жилищно-коммунальными услугами, необходимыми для жизнедеятельности человека, дальнейшего повышения уровня благоустройства и санитарного состояния территории города, общественного комфорта проживания.

Как правило, управлениями городских жилищно-коммунальных хозяйств решаются следующие задачи:

- реализация муниципальных и государственных программ в области жилищного и коммунального хозяйства;

- исполнение законодательных и иных нормативно-правовых актов Российской Федерации, области, органов местного самоуправления в сфере жилищно-коммунального хозяйства;

- обеспечение снижения расходов бюджета на оплату потребляемых объектами социальной сферы энергоресурсов за счет внедрения энергосберегающих материалов и оборудования, организации коммерческого учета электрической и тепловой энергии, воды, газа и экономии энергетических ресурсов, а также учет и предоставления жилых помещений гражданам, признанным в установленном порядке нуждающимися в улучшении жилищных условий по договорам социального найма в муниципальном жилищном фонде, осуществление приватизации муниципального жилищного фонда.

Также координируют деятельность всех организаций, оказывающих услуги, в том числе:

- организаций коммунального комплекса;
- организаций жилищного хозяйства;
- организаций благоустройства.

Управление жилищно-коммунального хозяйства осуществляет полномочия главного администратора доходов бюджета и распорядителя бюджетных средств.

Заключение

Продвижение цифровизации нужно для устойчивого развития сферы жилищно-коммунального хозяйства. Цифровые технологии позволяют упростить многие операции, повышается работоспособность капитала и бизнеса в целом, создаются финансово-инвестиционные цепочки.

Как известно, процессы цифровизации охватывают уже многие виды экономической деятельности, сфера ЖКХ также не является исключением. Это наглядно

подтверждают данные Росстата, согласно которым в прошлом году чуть более 65% ресурсоснабжающих организаций использовали базовые информационные технологии [4]. Здесь отмечается оснащённость компьютерами, использование интернета и локальных вычислительных сетей, внедрение автоматизированных систем учета потребления ресурсов.

Основным направлением стратегического развития ЖКХ является повышение качества жилищно-коммунальных услуг за счет внедрения современных технологий. Для его реализации запущен проект «Умный город», базирующийся на российском и международном опыте. Проект направлен на поэтапное внедрение цифровых технологий в работу жилищно-коммунального хозяйства к 2024 году. Этот проект позволит контролировать объемы и качество жилищно-коммунальных услуг, а также минимизировать человеческий фактор и обеспечить онлайн-контроль за предоставлением этих услуг.

Внедрение информационных технологий в сфере ЖКХ способствует более эффективной работе городских служб. В первую очередь, совершенствование системы учета, которая предоставит точную информацию об объемах потребления, качестве ресурсов, состоянии сетей, объемах и причинах несанкционированных трат и технологических потерь. Понятно, что источником финансирования такой системы могут быть инвестиционные программы организаций ЖКХ. Национальные проекты обеспечат сфере выход на современный уровень при котором все системы будут между собой взаимодействовать. Современные цифровые технологии позволяют своевременно реагировать на состояние сетей коммуникаций и прогнозировать время следующего обслуживания.

Создание в России стандарта по оказанию цифровых услуг гражданам со стороны управляющих компаний позволит значительно повысить прозрачность бизнеса в сфере ЖКХ, облегчить переход домов от управляющих компаний. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации выступило с инициативой перевести всю документацию на жилые дома в электронный вид в соответствии с проектом Постановления Правительства РФ «Об утверждении правил деятельности

по управлению многоквартирными домами и содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах» [5]. Помимо этого, копии документов должны появиться в ГИС ЖКХ и обновляться по мере необходимости. Перевод документооборота в бумажном виде на дома в электронный вид позволит многократно ускорить и упростить работу управляющих компаний. Это касается аварийных ситуаций и ремонтных работ, что повысит качество услуг для граждан. Осуществление сбора и анализа данных будет производиться в структурированном машиночитаемом виде, что позволит повысить качество жилищно-коммунальных услуг, а также достоверность актуальных задач.

В стандарт должны включаться услуги по регистрации и приему обращений на проведение работ в сфере ЖКХ, информация о неисправностях и консультации со специалистами. Цифровые коммуникационные каналы связи между гражданами и управляющими компаниями позволят также проводить общие собрания собственников в онлайн-формате.

Цифровизация предполагает одновременно формирование системы мотивации, стимулирующей частный бизнес на работу в секторе жилищно-коммунального хозяйства, что обеспечивает долгосрочный экономический эффект взаимодействия. От государства требуется своевременная законодательная инициатива на происходящие перемены, качественное исполнение роли инвестора значимых проектах. Слаженные действия всех участников цифровой системы способны привести к устойчивому положительному результату.

Ускорению внедрения цифровых технологий в сферу ЖКХ должно послужить Постановление Правительства РФ №331, которое закрепляет на законодательном уровне использование цифровых систем [6].

В последнее время особенно активно развивается такое направление как искусственный интеллект, призванный выполнять функции, традиционно считающиеся исключительно человеческими.

Цифровые технологии позволяют автоматизировать важные процессы, внедрить дистанционное управление или заменить человека роботом. 2020 год, прошедший под знаком пандемии, актуализировал развитие подобных технологий.

Цифровизация позволит получить следующие положительные результаты:

- увеличение скорости обслуживания потребителей жилищно-коммунальных услуг;
- повышение качества обслуживания потребителей жилищно-коммунальных услуг, которое выражается в персональном подходе, высокой доступности всех услуг, удобстве использования современных технологий;
- обеспечение безопасности для жилищно-коммунальных организаций и для потребителей данных услуг;

- повышение скорости создания инновационных решений для рынка жилищно-коммунальных услуг;

- внедрение цифровых технологий в исследуемый сектор экономики приведет к снижению стоимости коммунальных услуг, а значит к сокращению затрат.

Таким образом, цифровизация жилищно-коммунального сектора может развиваться при государственной поддержке и регулировании, но на базе ресурсов бизнеса частных компаний в рамках стратегии и финансово-инвестиционной политики.

Библиографический список

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.01.2021) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/ (дата обращения: 27.04.2021).
2. Жилищное хозяйство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. Ж72 М., 2019. 78 с.
3. Алферов В.Н., Климятич К.А. Государственно-частное партнерство как инструмент развития жилищно-коммунального хозяйства России // Стратегии бизнеса. 2020. Том 8. № 5. С. 132-136.
4. Приказ Росстата от 15.07.2020 № 383 (ред. от 30.09.2020) «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за строительством, инвестициями в нефинансовые активы и жилищно-коммунальным хозяйством» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357833/ (дата обращения: 27.04.2021).
5. Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении правил деятельности по управлению многоквартирными домами и содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=58764#04183950290609326/> (дата обращения: 27.04.2021).
6. Постановление Правительства РФ от 05.03.2021 № 331 «Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_378847/ (дата обращения: 27.04.2021).

УДК 343.76

П. С. Лиснов

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Уральский институт управления – филиал РАНХиГС, Екатеринбург, e-mail: pavellisnov1987@gmail.com

ОБЗОР СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ДЕЛАМ О НАРУШЕНИИ ТРЕБОВАНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ключевые слова: пожарная безопасность, нарушение требований, судебная практика, вина, ответственность.

Цель настоящего исследования состоит в формировании представления об особенностях разрешения наиболее спорных моментов толкования уголовного законодательства в сфере нарушения требований пожарной безопасности. В данной статье использованы такие методы, как анализ, синтез, дедукция, индукция, сравнительно-правовой анализ, логико-структурный анализ. Эмпирическую базу исследования составили опубликованные материалы практики Верховного Суда Российской Федерации, обзоры практики судов общей юрисдикции России, данные о состоянии пожаров и преступности в Российской Федерации. Представленный обзор судебной практики дает возможность систематизировать подходы правоприменителя к толкованию уголовного законодательства в сфере нарушения требований пожарной безопасности, что может быть использовано при разработке направлений совершенствования правового механизма регулирования противоправных деяний в рассматриваемой сфере. Новизна статьи состоит в выделении оснований развития коллизий применения законодательства, определение элементов составов правонарушений, криминализирующих деяния, определении границ применения выработанных судебной практикой позиций. Автор пришел к выводу о необходимости актуализации разъяснений Верховного суда Российской Федерации в связи динамично развивающимися отношениями в сфере обеспечения пожарной безопасности и практикой судопроизводства.

P. S. Lisnov

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Ural Institute of Management – branch of RANEP, Yekaterinburg, e-mail: pavellisnov1987@gmail.com

REVIEW OF JUDICIAL PRACTICE IN CASES OF VIOLATIONS OF THE FIRE SAFETY REQUIREMENT

Keywords: fire safety, violation of requirements, judicial practice, guilt, responsibility.

The purpose of the study is to form an idea about the peculiarities of resolving the most controversial aspects of the interpretation of criminal legislation in the field of violation of fire safety requirements. The article uses methods such as analysis, synthesis, deduction, induction, comparative legal analysis, logical structural analysis. The empirical basis of the study was made up of published materials of the practice of the Supreme Court of the Russian Federation, reviews of the practice of courts of general jurisdiction of Russia, the state of crime in the Russian Federation. The presented review of judicial practice makes it possible to systematize the approaches of a law enforcement officer to the interpretation of criminal legislation in the field of violation of fire safety requirements, which can be used to develop directions for improving the legal mechanism for regulating unlawful acts in this area. The novelty of the article consists in identifying the grounds for the development of conflicts in the application of legislation, determining the elements of offenses that criminalize acts, determining the boundaries of the application of positions developed by judicial practice. The author came to the conclusion that it is necessary to update the clarifications of the Supreme Court of the Russian Federation in connection with the dynamically developing relations in the field of fire safety and the practice of legal proceedings.

Введение

Вопросы совершенствования правового механизма регулирования противоправных деяний в сфере пожарной безопасности являются актуальными в силу ряда обстоятельств. Так, несмотря на непрерывное совершенствование правил пожарной безопасности, на сегодняшний момент правоприменительная практика затруднена в силу разнообразия норм и межотраслевого характера, остается серьезной и проблема установление состава преступлений и правильная трактовка квалификации. По данным МЧС России [1], количество пожаров на 1 млн. населения в 2015 г. составило 996 ед., а в 2019 г. – 3211 ед., при этом ежегодно фиксируется более двадцати крупных пожаров с групповой гибелью людей. В 72% случаев пожары вызваны неосторожным обращением с огнем и нарушением требований пожарной безопасности, что говорит о недостаточной грамотности населения в сфере соблюдения правил пожарной безопасности, с одной стороны, и несовершенстве профилактических и контрольных мероприятий, с другой. При столь высокой общественной значимости этой проблемы и сохраняющейся общественной опасности, судебная статистика [2] свидетельствует, что лишь единичные случаи пожаров доводятся до суда, по абсолютному большинству случаев дознание прекращается за невозможностью сформировать состав преступлений. Указанные обстоятельства определили актуальность исследования вопросов уголовного механизма преследования нарушений в сфере требований пожарной безопасности.

Цель исследования состоит в систематизации представлений правоприменителя в части противоправных деяний в сфере нарушения требований пожарной безопасности, выявлении проблем, приводящих к неправильной квалификации противоправных деяний и определении сложившихся коллизий трактовки законодательства и правоприменения.

Материалы и методы исследования

В статье автор опирался на существующие на правоприменительном уровне разъяснения Верховного суда, определения кассационных инстанций, позиции экспертов по вопросу квалификации нарушений требований пожарной безопасности и определения наказания.

Результаты исследования и их обсуждение

Составы правонарушений в сфере пожарной безопасности, носящие криминализованный характер, представлены в 219 статье Уголовного кодекса РФ [3]. Данная статья предусматривает в качестве правонарушения нарушения требований пожарной безопасности, повлекшие за собой причинение тяжкого вреда здоровью человека либо смерть одного или более лиц. Данная статья содержит основной состав правонарушений в рассматриваемой сфере.

Анализ судебной практики по делам о нарушениях требований пожарной безопасности показывает, что наиболее спорными остаются два момента в процессе судопроизводства. Первый из них состоит в установлении вины лица, совершившего преступное деяние, второй – в наличии причинно-следственных связей между деянием и его последствиями. Данная позиция сформирована в Постановлении Пленума Верховного суда РФ от 5 июня 2002 года №14 [4]. И.А. Попов [5] указывает, что именно установление причинно-следственных связей между действиями лица и последствиями в виде причинения тяжкого вреда здоровью человека, является основной проблемой правоприменительной практики. Привлечение лица к уголовной ответственности возможно лишь при выполнении нескольких доказанных моментов.

Во-первых, доказанный факт наличия требований пожарной безопасности. При этом И.А. Попов отмечает, что данные требования должны содержаться в официально опубликованных источниках. При формировании резюмирующей части решения суда могут опираться только на положения тех актов, которые были надлежащим образом оформлены. Безусловно, основным документом являются Правила пожарной безопасности [6]. Вместе с тем требования пожарной безопасности содержатся в иных отраслевых нормах. Несмотря на то, что несоблюдение данных норм может непосредственно не привести к пожару, но действия лиц такого рода создают общественную опасность, что дает возможность квалифицировать их как основание для принятия решения об ответственности.

Во-вторых, доказанный факт действия или бездействия лица, ответственного за соблюдение или выполнение требований по-

жарной безопасности. В качестве примера И.А. Попов [5] приводит судебную практику Ивановской области. «Электросварщик Г. допустил в ходе выполнения работ попадание искр от сварочного аппарата на теплоизоляционный шкаф, что привело к пожару. Ответственным за соблюдение требований пожарной безопасности был установлен судом прораб К., электросварщик обязан был соблюдать требования. Районный суд счет обоих виновными в уничтожении имущества, находящего на объекте: электросварщика – в части неосторожного обращения с огнем (действие), а прораба – в нарушении правил пожарной безопасности (бездействие)».

В-третьих, доказанный факт наличия возложенной ответственности на виновное лицо. И.А. Попов справедливо указывает, что речь идет о должностных лицах, которым действующим законодательством вменена ответственность за обеспечение безопасности в соответствии с инструкциями, разработанными для каждого объекта. Конечно, в первую очередь, речь идет о руководителе. Соответственно с точки зрения состава преступления необходимо в качестве доказательственной базы подтверждение этой ответственности в виде приказа, распоряжения, определяющего зоны ответственности должностных лиц. Важное замечание состоит в том, что не любое лицо может быть определено ответственным за соблюдение требований пожарной безопасности, а лишь то, в чью компетенцию должны «входить организация и руководство производственной деятельностью таким образом, чтобы исключить опасность пожара». Специалисты, служащие, т.е. работники, не относящиеся к управленческому аппарату, даже если они локальным нормативным актами наделены ответственностью за соблюдение требований пожарной безопасности, не должны рассматриваться в качестве субъектов преступления по статье 219. Соответственно правоприменителю предстоит в ходе определения состава преступления оценить правомерность локальных нормативных актов о закреплении ответственности за соблюдение требований пожарной безопасности. Решение о возложении ответственности за соблюдение требований пожарной безопасности является основным квалифицирующим основанием, позволяющим отграничить состав рассматриваемой статьи 219 от иных. Данное обстоятельство касается не только

ситуаций возникновения пожара в организациях, но и в быту. В качестве примера можно привести ситуацию, когда женщина, отлучившись из квартиры, представленной в аренду, оставила малолетнего ребенка без присмотра с включенным обогревателем. В силу нарушения требований эксплуатации прибора произошло возгорание, в результате удушения и отравления угарным газом ребенок погиб. Квалификация в такой ситуации могла бы быть по двум статьям: ст. 109, ч. 1. и статья 219, ч.2.

Потенциально женщина в рассматриваемой ситуации может быть отнесена к кругу субъектов, определяемых статьей 219 УК РФ, поскольку на квартиросъемщиков и арендаторов возлагается ответственность за нарушение требований пожарной безопасности. Вместе с тем, поскольку фактически по договору аренды ответственным арендатором являлся ее муж, на женщину не была возложена ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности, было установлено, что она не может быть отнесена к категории ответственного квартиросъемщика или арендатора.

По мнению П.С. Яни [7], в резюмирующей части судебного решения должны быть указаны конкретные пункты правил пожарной безопасности, что опять же обращает нас к первому утверждению о необходимости доказанного факта наличия требований пожарной безопасности. В данной ситуации женщина правил и требований пожарной безопасности не знала, судом не были установлены факты ознакомления женщины с утвержденными правилами пожарной безопасности. Соответственно содеянное можно квалифицировать лишь как нарушение правил обычной предосторожности, что также говорит о невозможности отнесения женщины к субъектам составов преступлений статьи 219 УК РФ. Таким образом, здесь возможна только квалификация по ст. 109.

В-четвертых, доказанный факт вины специального субъекта составов преступлений в сфере нарушения требований пожарной безопасности. Стоит отметить, что наиболее трудным в правоприменении рассматриваемой статьи 219 является доказательство вины. Судебная практика демонстрирует наибольшее количество апелляционных и кассационных жалоб по делам о нарушениях требований пожарной безопасности именно в части доказанности вины лиц. Решения вышестоящих инстанций в большин-

стве случаев оставляют решения судов без изменений. Так, например, в определении Верховного Суда РФ от 18.12.2020 N 309-ЭС20-19707 по делу N А34-13668/2018 [8] Верховный суд согласился с выводами апелляционного суда, руководствуясь постановлением Пленума Верховного Суда Российской Федерации, определив это в формуле «установив вину ответчика в возникновении пожара, повлекшего причинение вреда имуществу истца, пришел к выводу о доказанности совокупности условий для возложения на ответчика, как собственника помещений, в которых произошел пожар, обязанности возместить истцу убытки, причиненные в результате пожара», т.е. доказанность вины является важнейшим условием возникновения ответственности по данному составу преступления. В Определении Верховного Суда РФ от 13.03.2019 N 309-ЭС19-1615 по делу N А50-15427/2017 [9] также использована формула, демонстрирующая доминантное значение доказанности вины: «суды исходили из подтверждения вины ответчика в возникновении пожара, повлекшего причинение вреда имуществу истцов в заявленном размере», суд оставил предыдущее решение в силе. Например, в Постановлении Советского районного суда г. Казани от 9 ноября 2015 г. [10] отражена позиция суда по делу о пожаре в торговом комплексе, принадлежащем коммерческой организации, в том числе председателю совета директоров С. Суд счет недостаточными доводы обвинения для заключения С. под стражу, поскольку в качестве доказательств сторона обвинения представила документы, подтверждающие лишь факт пожара в результате нарушения требований пожарной безопасности. Вместе с тем суд посчитал, что не были представлены доказательства того, что коммерческая организация непосредственно осуществляла деятельность на территории торгового комплекса, и, самое главное, С. является лицом, ответственным за соблюдение требований пожарной безопасности на данном объекте. Таким образом, С., относясь к категории должностных лиц, был исключен из специальных субъектов состава преступления статьи 219 в связи с недоказанностью его непосредственно вины.

Вопрос вины является сложно квалифицируемым в ситуации наличия нескольких специальных субъектов, например, арендодателя и арендатора. Автор полага-

ет возможным воспользоваться Обзором судебной практики Верховного Суда РФ от 27.09.2006 [11]. Статья 38 Федерального закона «О пожарной безопасности» определяет, что ответственность несут оба субъекта. Эта норма также детализируется в п. 10 Правил пожарной безопасности РФ [6], а в п. 38 этих же правил указана обязанность арендаторов выполнять противопожарные требования. Но для определения величины вины и ответственности указанных норм недостаточно. Фактический объем обязанностей и ответственности в сфере соблюдения требований пожарной безопасности может быть закреплен в гражданско-правовом договоре между арендодателем и арендатором. При оценке вины и определении состава преступления суду необходимо изучить данный договор для правильной квалификации. Если же в договоре объем обязательств в данной сфере между сторонами не определен, то установление вины является задачей суда, а ответственность за нарушение требований пожарной безопасности будет возложена на то лицо, в отношении которого будут доказаны а) наличие противоправного (виновного) действия или бездействия б) причинно-следственные связи.

Сформулированная таким образом позиция законодателя и Верховного суда РФ по вопросу разделения полномочий и ответственности арендодателя и арендатора достаточно однозначно позволяет применять норму права в ситуации закрепления двусторонней ответственности. Но открытым остается вопрос об ответственности, когда она закреплена в полном объеме договором аренды только за одной из сторон. Формально вторая сторона не несет ответственности за соблюдение требований пожарной безопасности, но остается специальным субъектом, что создает правовую коллизию. В данной ситуации обзор судебной практики позволяет выделить две достаточно устойчивые позиции судов [12].

В рамках первой позиции суды полагают, что ответственность за нарушение требований пожарной безопасности может быть возложена на обе стороны арендных отношений. Так, в рамках Постановления ФАС Западно-Сибирского округа от 16.07.2014 по делу N А45-19475/2013 [13] было отменено решение суда первой инстанции, освобождавшее от ответственности арендодателя, поскольку в договоре обязанность по соблюдению требований пожарной

безопасности закреплена за арендатором. В качестве аргументов судом определено, что «... Договор аренды регулирует только гражданско-правовые обязательства сторон и не может изменять, перераспределять или ограничивать публичные обязанности сторон по обеспечению исполнения правил пожарной безопасности, вытекающие из норм законодательства». Соответственно даже прямое возложение ответственности на арендатора по договору не освобождает арендодателя от ответственности за обеспечение общественной безопасности в рамках объекта, находящегося в его собственности, а значит обязанность по соблюдению требований пожарной безопасности и их обеспечению лежит на обеих сторонах. Правда, в данном Постановлении существует две оговорки, которые могут обосновать наличие альтернативной позиции: а) принятие всех возможных мер со стороны арендодателя по предупреждению совершения правонарушения, б) наличие фактических препятствий для арендодателя по обеспечению мер пожарной безопасности. Представляется, что последнее особенно актуально в рамках договорных отношений физических лиц, когда, например, арендодатель находится территориально в другом городе или стране, в его отсутствие произошло возгорание по вине арендатора. В таком случае, на наш взгляд, суд должен учесть это обстоятельство как освобождающее от уголовной ответственности.

Аналогично трактуется позиция в Постановлении Верховного Суда РФ от 16.09.2014 по делу N 304-АД14-334, А46-12275/2013 [14]. Суд постулирует, что «... договором ответственность за противопожарное состояние помещения возложена на арендатора, однако данное обстоятельство не освобождает арендодателя от исполнения установленной действующим законодательством обязанности соблюдения правил пожарной безопасности и от несения ответственности перед государством за нарушение соответствующих правил в отношении принадлежащего ему на праве собственности здания...». Важное уточнение, аргументирующее данную позицию, сформулировано экспертами: возможность устранения нарушения требований пожарной безопасности могла быть только в рамках реконструкции имущества [12], что автоматически означает необходимость вовлечения в этот процесс арендодателя (соб-

ственника), без его согласия капитальный ремонт произвести невозможно.

Вторая позиция по рассматриваемому вопросу предполагает невозможность привлечения к ответственности арендодателя за нарушение правил пожарной безопасности, если договор аренды предусматривает передачу данной ответственности арендатору. Данная позиция складывается в рамках административно-правовых дел.

В рамках Постановления Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 15.01.2019 N Ф08-10657/2018 по делу N А15-328/2018 [15] суд отказал арендатору во взыскании убытков с арендодателя, поскольку согласно договору обеспечить соблюдение правил пожарной безопасности обязан арендатор. Аргументация суда была построена на упомянутом ранее Обзоре законодательства и судебной практики Верховного Суда Российской Федерации от 27.09.2006. Поскольку договоров между сторонами было прямо определено, что соблюдение требований пожарной безопасности является обязанностью арендатора, суд встал на сторону арендодателя.

Постановление ФАС Центрального округа от 25.06.2013 по делу N А36-7104/2012 [16] сформулирована такая же позиция. Нам представляется, что вторая позиция может быть уместна лишь при отсутствии значимости ущерба (крупного ущерба) и тем более при отсутствии нанесения тяжкого вреда здоровью людей как последствий. В противном случае гражданско-правовая оценка стала бы доминирующей над охраняемыми законом ценностями жизни и здоровья людей. Поэтому автор полагает, что вторая позиция может применяться судами лишь по делам об административных правонарушениях и в силу незначительности причиненного вреда. Первая позиция может быть применена как в уголовном, так и в административном судопроизводстве.

Важный момент, определяющий квалификацию вины даже при отсутствии специально оговоренных в договоре аренды условий соблюдения требований пожарной безопасности и закрепления ответственности арендодателя и арендатора, состоит в факте отнесения имущественных объектов и оборудования к предметам договора аренды. Если пожар возник в связи с ненадлежащей эксплуатацией имущественных объектов арендатором, но эти объекты не являются предметом аренды, то этот факт исключает

арендатора из числа специальных субъектов составов преступлений, предусмотренных статьей 219. В таком случае установление вины требует специальной экспертизы, а квалификация деяния будет осуществляться по иным смежным составам. Так в Определении Верховного Суда РФ от 14.07.2020 N 310-ЭС20-9980 по делу N А14-9307/2017 [17] представлена трактовка данной ситуации. Арендодатель Ж. обратился в суд с требованием компенсации материального ущерба в связи с пожаром. Судом было установлено, что предметом договора аренды между арендодателем Ж. и арендатором ООО «П.» являлось нежилое здание площадью 419,8 кв. м. При этом в фактическом пользовании арендодателя также оказалась пристройка к этому помещению, предоставленная в безвозмездное пользование арендодателем. Суд в определении подчеркнул факт изучения договоров аренды и установления лица, ответственного за соблюдение требований пожарной безопасности по данному договору – арендатора ООО «П.». Вместе с тем результаты судебной экспертизы показали, что причина возгорания была связана с коротким замыканием электрической сети в пристройке, что вызвало открытое горение материалов в основном помещении, являющимся предметом аренды. Определение ВС РФ постулировало, что «арендатору не может быть вменено бездействие в виде ненадлежащего исполнения обязанности по содержанию переданного в аренду имущества, обеспечению его пожарной и электрической безопасности, которое объектом аренды не являлось».

В-четвертых, доказанный факт наличия причинно-следственной связи между деянием и последствиями. Так в Определении Верховного Суда РФ от 15.03.2019 N 305-ЭС19-1259 по делу N А40-199491/2017 [18] определил фактуру дела следующим образом: «в рамках договора субаренды от 01.11.2016 общество «С.» приняло на себя ответственность за поддержание арендуемого помещения в надлежащем противопожарном состоянии и за обеспечение в здании пожарной безопасности в соответствии с установленными нормами, в том числе ответственность за эксплуатацию силового (питающего) электрического кабеля, смонтированного обществом «С.» для собственных нужд и находящегося в его владении и пользовании, при этом причиной возникновения пожара

послужило загорание кабеля в результате повышенной токовой нагрузки (перегрузки) ввиду нарушения правил его устройства и эксплуатации», указывая на признаки причинно-следственных связей а) самовольный характер монтажа пожароопасного оборудования б) факт неправильного устройства оборудования в) факт неправильной эксплуатации оборудования г) факт перегруза током оборудования из-за условий б) и в) д) факт возгорания именно оборудования из-за перегруза е) факт убытков от пожара. Соответственно суд «пришел к выводу о наличии причинно-следственной связи между действиями общества «С.», допустившего аварийный пожароопасный режим работы кабеля и возникшими у предпринимателя убытками в результате произошедшего пожара, в связи с чем удовлетворил требования истца, взыскав ущерб с субарендатора».

В рассмотренном выше Определении Верховного Суда РФ от 14.07.2020 N 310-ЭС20-9980 по делу N А14-9307/2017 в качестве ответчика помимо ООО «П.» проходило ООО «Х.», поставщик оборудования, установленного в безвозмездно переданной пристройке. В силу специфики деятельности данного предприятия, с одной стороны, условий договора купли-продажи с установкой оборудования, с другой стороны, ООО «Х.» могло бы рассматриваться как один из специальных субъектов состава преступления, поскольку а) должно соблюдать правила противопожарной установки и эксплуатации оборудования б) прямо несло ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности при проведении специальных работ по установке оборудования для ООО «П.». В суде истец (арендодатель) настаивал на том, что неправильная установка оборудования ООО «Х.» привела к короткому замыканию сети электрического освещения, что привело к возгоранию пристройки, которая в свою очередь, привела к возгоранию имущества арендодателя. В своем Определении ВС РФ отметил, что «установка холодильного оборудования в спорной пристройке сама по себе не может свидетельствовать о вмешательстве ответчиков в систему освещения пристройки, так же как и о том, что при установке названного оборудования были допущены нарушения, ставшие причиной возникшего пожара». Таким образом, в данной ситуации нет состава преступления, поскольку не доказана причинно-следственная связь между

установкой оборудования и возгоранием. Верховный суд РФ отказал в удовлетворении кассационной жалобы арендодателя Ж.

Аналогичным образом в Определении Верховного Суда РФ от 24.12.2019 N 310-ЭС19-23967 по делу N А35-2641/2018 [19] суд установил отсутствие «правовых оснований для возложения ответственности за вред на ответчика, поскольку истцом не доказаны противоправный характер действий ответчика, причинная связь между действиями ответчика и убытками истца, предполагающая, что причинение убытков является следствием именно действий ответчика, а не каких-либо иных обстоятельств, отказал в иске».

Заключение

Обзор судебной практики по делам о нарушении требований пожарной безопасности дает возможность выделить ряд обязательных элементов, криминализирующих деяние: а) наличие и фиксация требований пожарной безопасности на объекте б) наличие факта действия или бездействия виновного лица в) наличие и доказанность факта возложения ответственности за соблюдение требований пожарной безопасности на виновное лицо. Специфика субъектного состава преступлений, предусмотренных статьей 219 Уголовного кодекса РФ позволяет говорить о сложностях в определении объема вины разных субъектов на практике. Автор пришел к выводу, что в уголовном судопро-

изводстве даже при наличии закрепленных обязательств по соблюдению требований пожарной безопасности за третьими лицами, вина не может быть снята с собственника объекта в отношении физических лиц и руководителя применительно к юридическим лицам. Наконец, правовые коллизии судопроизводства связаны с проблемой доказательства причинно-следственных связей между действиями или бездействиями физических и юридических лиц и последствиями в виде наступления пожара и причинения вреда охраняемым законом ценностям. К сожалению, в силу специфики проведения следственных процедур, осуществляемых органами госпожнадзора, доказательство причинно-следственных связей становится зачастую затруднительным. Суммарно все указанные обстоятельства приводят к возникновению на практике сложностей при проведении дознания, прекращая уголовное преследование. В силу высокой динамичности технологий, расширения автоматизации развития новых синтезированных и весьма пожароопасных материалов, расширение практик ведения коммерческой деятельности, трансформации гражданско-правовых отношений, представляется важной актуализация позиции правоприменителя по делам о нарушении требований пожарной безопасности. Действующие разъяснения Верховного суда РФ приняты двадцать лет назад и требуют развития в силу объективно разнотрановой практики судопроизводства.

Библиографический список

1. Официальный сайт МЧС [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mchs.gov.ru/> (дата обращения: 05.05.2021).
2. Официальный сайт Судебного департамента при Верховном суде Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://cdep.ru/index.php?id=79> (дата обращения: 05.05.2021).
3. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 N 63-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 05.05.2021).
4. О судебной практике по делам о нарушении правил пожарной безопасности, уничтожении или повреждении имущества путем поджога либо в результате неосторожного обращения с огнем: Постановление ПВС РФ от 5 июня 2002 года №14 [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37182/ (дата обращения: 05.05.2021).
5. Попов И.А. Деятельность мирового судьи по рассмотрению уголовных дел о нарушении требований пожарной безопасности, совершенном лицом, на котором лежала обязанность по их соблюдению // Мировой судья. 2017. № 6.
6. Об утверждении Правил пожарной безопасности Российской Федерации (ППБ 01-03): Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 18 июня 2003 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37182/ (дата обращения: 05.05.2021).

7. Яни П.С. Вопросы квалификации преступлений // Законность. 2018. № 3, 4, 8, 10, 11, 12.
8. Определение Верховного Суда РФ от 18.12.2020 N 309-ЭС20-19707 по делу N А34-13668/2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-18122020-n-309-es20-19707-po-delu-n-a34-136682018/> (дата обращения: 05.05.2021).
9. Определение Верховного Суда РФ от 13.03.2019 N 309-ЭС19-1615 по делу N А50-15427/2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-13032019-n-309-es19-1615-po-delu-n-a50-154272017/> (дата обращения: 05.05.2021).
10. Обзор практики рассмотрения судами ходатайств об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу и о продлении срока содержания под стражей». Утвержден Президиумом Верховного Суда РФ 18.01.2017. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_211320/ (дата обращения: 05.05.2021).
11. Обзор законодательства и судебной практики Верховного Суда Российской Федерации за второй квартал 2006 года: Обзор судебной практики Верховного Суда РФ от 27.09.2006. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vsrfr.ru/documents/practice/15070/> (дата обращения: 05.05.2021).
12. Путеводитель по судебной практике. Аренда. Общие положения. Подготовлен «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
13. Постановление ФАС Западно-Сибирского округа от 16.07.2014 по делу N А45-19475/2013. [Электронный ресурс]. URL <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
14. Постановление Верховного Суда РФ от 16.09.2014 по делу N 304-АД14-334, А46-12275/2013. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
15. Постановление Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 15.01.2019 N Ф08-10657/2018 по делу N А15-328/2018. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
16. Постановление ФАС Центрального округа от 25.06.2013 по делу N А36-7104/2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
17. Определение Верховного Суда РФ от 14.07.2020 N 310-ЭС20-9980 по делу N А14-9307/2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
18. Определение Верховного Суда РФ от 15.03.2019 N 305-ЭС19-1259 по делу N А40-199491/2017. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).
19. Определение Верховного Суда РФ от 24.12.2019 N 310-ЭС19-23967 по делу N А35-2641/2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.05.2021).