

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Сибирский государственный индустриальный университет»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных статей VIII Международной
научно-практической конференции
6-7 апреля

Часть 1

Новокузнецк
2022

УДК 33+005(06)
ББК 65+65.050
А 437

Редакционная коллегия:

Секция " Технологическое предпринимательство, коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий» к.т.н., доцент Куценко А.И.; секция «Управление предприятиями и региональное развитие: современные вызовы и перспективы» к.э.н., доцент Е.В. Иванова; секция «Инновационные технологии маркетинга и продаж» к.э.н., доцент Колпакова Н.П.; секция «SAFEODOLOGY: оценка и управление рисками, формирование культуры безопасности» к.э.н., доцент Е.В. Иванова; секция «Экономические, социальные и экологические проблемы функционирования предприятий и организаций» к.э.н., доцент О.П. Черникова.

А 437 Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке : сборник научных статей VIII Международной научно-практической конференции, 6–7 апреля 2022 г. : в 2 частях. Часть 1 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Сибирский государственный индустриальный университет ; редколлегия: Е.В. Иванова (председатель) [и др.]. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2022. – 234 с. : ил.

ISSN 2500-1892

В сборнике представлены материалы VIII Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке».

УДК 33+005(06)
ББК65+65.050



© Сибирский государственный
индустриальный университет, 2022

СЕКЦИЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ

УДК 339.138

Инновационные технологии в продвижении маркетинга

Йулдошева Д.А.¹

Научный руководитель: Хакимова М.Ч.¹

¹ Университет Пучон в Ташкенте, г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация. Представленная тема актуальна между конкурирующими торговыми компаниями, где каждая из них старается получить на рынке предпочтительное место. Посредством модернизации применяемых технологий маркетинга, организации смогут достичь высококачественного темпа развития, а также повысить прирост потребителей и оборотов продаж. И в данной статье исследуются и описываются важнейшие принципы инновационных технологий, которые применяются в современном маркетинге.

Ключевые слова: Инновации, маркетинговые технологии, традиционный маркетинг, инновационный маркетинг.

Innovative technologies in promoting marketing

Yuldosheva D.A.¹

Scientific adviser: Khakimova M.Ch.¹

¹ Bucheon University in Tashkent, Tashkent, Uzbekistan

Annotation. The presented topic is relevant between competing trading companies, where each of them is trying to get a preferred place in the market. Through the modernization of the applied marketing technologies, companies will be able to achieve a high-quality growth rate, as well as increase the growth of consumers and sales turnover. And this article explores and describes the most important principles of innovative technologies that are used in modern marketing.

Keywords: Innovation, marketing technologies, traditional marketing, innovative marketing.

Маркетинг – это совокупное применение определённых способов и практических методов устранения проблем проведения взаимовыгодных связей между индивидами в разных отраслях деятельности общества, содействующих осуществлению целей. Понятие маркетинг характеризуется применением различных способов, большинство которых приведены в других отраслях знаний. Это технология взаимодействия потребности и предложения на рынках.

В XX веке в термине «маркетинг» особое внимание ставилось на продаже продукта, однако в начале прошлого века термин расширил своё понятие до надобности развития системы управления этой отрасли. Маркетинг как наука стал философией управления, философией бизнеса [1]. Основная задача маркетинга – обеспечение преимущественно высокой степени управления продаж производственных или предпринимательских устройств и его дальнейшее со-

вершенствование. По словам основоположника маркетинга Филип Котлера, «Маркетинг – это человеческая деятельность, которая имеет отношение к рынку. Это работа осуществления обменов, целью которых является удовлетворение спросов и потребностей клиента» [2]. Следовательно, маркетинг – это вид человеческой деятельности, прочно связанный с рынком, который направлен на удовлетворение нужд потребителя посредством продукции и всего комплекса, связанного с его возникновением, постановлением и конечным потреблением.

Маркетинговые технологии – это эффективные средства для привлечения потенциальных потребителей. Посредством технологий маркетинга выявляется деятельность торговой организации по регулированию своей позиции на рынке, выбору и прогрессированию организацией её важнейших целей.

К традиционным технологиям маркетинга относятся:

1. Сегментирование
2. Таргетирование
3. Позиционирование
4. Анализ
5. Прогнозирование

В использовании традиционных методов управления маркетингом основная роль отводится позиционированию и сегментированию. Тем не менее сегментирование нацелено на выпускаемые, а не на новые продукты. Традиционный маркетинг направлен на рост объёма продаж, поступлений, рыночной доли, осуществление плановых величин, которые порой не приводит к росту финансово-экономического положения компании (рисунок 1). 4



Рисунок 1 – Традиционный маркетинг

С течением времени удовлетворять возрастающие потребности эволюционирующего общества в продукциях, услугах, информационных данных, являющихся полезными для клиентов, становится всё труднее.

Этому способствуют несколько причин:

- возрастает количество брендов, из-за чего при суровой конкуренции уменьшается число конкурентов в итоге повышения входных барьеров;
- путь разделения стандартных продуктов, услуг, информации сосредоточен у малого числа продавцов, оказывающих регулирующее действие на производителей и клиентов;
- продукты долговременного использования стали применяться в роли «продукций одноразового пользования», ибо техническое исправление и уход за продукцией обходится дороже, чем смена их новым продуктом.

Инновационные маркетинговые технологии направлены на расширение стоимости бизнеса. Это наиболее новые и усиленные маркетинговые способы, основывающиеся на концепции модернизации процесса (преобразование дизайна, упаковки, внешнего вида продукта, продвижение на рынке и т.д.), способствующие росту объёма продаж. Внесение новых технологий в маркетинг считается долгим процессом, где организации с целью развития, конкурентирования и успешной деятельности преобразовывают идеи в более новые или в более качественные продукты.

Различают множество видов инновационных технологий маркетинга, и в их состав входят следующие:

1. Улучшение качества уже изготовленной продукции или представление совершенно нового продукта.
2. Внесение абсолютно нового метода изготовления и определённого способа обработки товара.
3. Приобретение новоисточника поставки ресурсов или продукции, созданного для покорения рынка.
4. Повышение имиджа продукции и рост влияния на рынке, усиление конкурентоспособности уже имеющихся новых или модернизированных продуктов.
5. Уменьшение трудозатратности продукта и расширение величины финансового потока.
6. Формирование конкурентных превосходств для новой продукции [3].

Система инноваций маркетинга является частью основы анализа рынка и в решении конкурентоспособной стратегии. Также распространены такие виды маркетинга, как аромамаркетинг, мобильный маркетинг, вирусный маркетинг, блог-маркетинг, чувственный маркетинг и т.д.

Существующие инновационные технологии делятся на следующие виды [4]:

1. Новые методы ведения бизнеса;
2. Формирование креативных продуктов и услуг;

3. Использование новейших способов продвижения продуктов, а также разработка концепции дизайна и применение необычных технологий для подачи товаров.

Кроме того, есть возможность выделить маркетинг инноваций, основываясь на применении технологий цифрового маркетинга. Например, BigData организует неструктурированные показатели крупных объёмов, эффективно упорядочивает данные с помощью программного обеспечения, которое заменило классические инструменты.

Более значимой считается «интернет конверсия», которая является показателем целевых действий общего количества потребителей за некоторый срок. Допустим, имеется веб-ресурс, который посещает большое количество потенциальных клиентов с разнообразными намерениями (целями). Некоторые целенаправленно переходят по ссылке из других сторонних ресурсов и решают поинтересоваться, некоторые приходят по советам своих близких, а некоторые – с определённой целью, решив выбрать продукт и приобрести его. Для достижения успеха по конверсии надо понять, что необходимо клиенту, и предоставить ему это. Вдобавок к этому нужно усовершенствовать дизайн веб-сайта, применить УТП (Уникальное торговое предложение), налаживание Виджетов для обратной связи и т.д.

Customer Relationship Management (CRM) – инновационная технология, способная автоматически исправлять рабочий процесс, определить результативность бизнес-процесса, автоматизировать связь с потребителями, которая применяется для роста объёма продаж организации.

Ещё одной важной инновационной технологией стала поисковая оптимизация – Search Engine Optimization (SEO), помогающая исполнять поиск по предопределённым запросам потенциальных потребителей.

Использование VR-технологии, моделирование customer journey других новейших концепций презентаций продукта помогают сформировать имидж торгового предприятия.

Следовательно, в условиях мощной конкуренции на рынке организации, успешно внедряющие инновационные технологии, имеют намного больше возможностей завоевать не только рынок, но и благоприятные сегменты, нежели те, которые не делают этого.

Вполне ясно, что не всегда нововведения могут привести к росту прибыли организации, так как не все готовы попробовать поменять свои привычки потому, что привыкли к традициям. Но если учесть тот факт, что потребители устали от традиционных однообразных технологий, кроме того, имеет место недостаток рекламных площадей, то традиционные технологии могут уступить инновационным по причине того, что инновационные технологии маркетинга интереснее и дают хорошие результаты. По экспертным подсчётам, благодаря этим новым технологиям можно увеличить объём продаж представляемой продукции на 20-45% [5].

Чтобы добиться большого успеха, организации должны на постоянной основе модернизировать предоставляемую продукцию для потребителей, продвигать инновации на рынок, в то же время формируя конкурентоспособную

стратегию инноваций, основанную на формировании каналов продаж. Инновационная маркетинговая деятельность помогает эффективнее решить эти задачи, поэтому и стала центром корпоративных конкурентных стратегий.

Список использованных источников

1. Голубков, Е.П. Теория и методология маркетинга: настоящее и будущее. – Москва: Дело и сервис, 2008. – 208 с.
2. Котлер, Ф. Основы маркетинга. – М.: Вильямс, 2007. – 656 с.
3. Лихобабин, В. К. Инновации в области маркетинга и перспективы их развития / В. К. Лихобабин, Е. М. Карыгина. — Текст : непосредственный // Экономическая наука и практика : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). — Т. 0. — Чита : Издательство Молодой ученый, 2014. — С. 91-95. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/94/5155/> (дата обращения: 08.03.2022).
4. Технологии маркетинга. — URL: <http://www.marketingnews.ru/termin/95/> (дата обращения 21.03.2017).
5. Шустов, А. А. Маркетинговые инновации как одно из важнейших направлений инновационной политики // Молодой ученый. — 2013. — № 9 (56). — С. 258-263. — URL: <https://moluch.ru/archive/56/7685/> (дата обращения: 08.03.2022).

УДК 338.1

Актуальность запуска инновационных стартапов в сфере медицинского приборостроения

Кононов А.А.¹

Научный руководитель: к.э.н., доцент Зиннер В.Я.¹

¹ Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», г. Новосибирск, Россия

Аннотация. Российский рынок инновационных проектов достаточно широк, а сфера их реализации разнообразна. Цель работы заключается в рассмотрении основ планирования и запуска инновационного стартапа в сфере медицинского приборостроения. В статье рассмотрены основы взаимодействия с рынком HelthNet, также проанализированы способы коммерциализации соответствующей деятельности. При написании статьи были использованы следующие методы исследования; анализ, синтез, дедукция, индукция.

Ключевые слова. Стартап, инновации, медицинское приборостроение, коммерциализация, авторское право.

The relevance of launching innovative startups in the field of medical device-making

Kononov A.A.¹

Scientific adviser: Ph.D. in Economics, Associate professor Zinner V.Ya.¹

¹ Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia

Annotation: The Russian market of innovative projects is quite wide, and the scope of their implementation is diverse. The goal is to review the basics of planning and launching an innovative start-up in the field of medical instrumentation. The article discusses the basics of interaction with the HelthNet market, and also analyzes the ways of commercializing the relevant activities. When writing the article, the following research methods were used; analysis, synthesis, deduction, induction.

Keywords. Startup, innovation, medical instrumentation, commercialization, copyright.

В настоящее время Российская экономика направлена на инновационный путь развития. На крупном рынке, с достаточно сильной конкуренцией, новые появляющиеся игроки должны понимать, что без инновационного подхода к развитию бизнеса, не получится захватить желаемую долю рынка, в том числе необходимо в первую очередь отвечать на конкретные запросы целевых потребителей, а также протраивать грамотную политику взаимодействия с конкурентами.

Российский рынок инновационных проектов достаточно широк, а сфера их реализации разнообразна. Сфера деятельности стартапов простирается от высокотехнологичных производственных организаций до небольших интернет-проектов. Однако, на самом деле, организация стартапа и управление им не столь просты, как кажется. Этот процесс требует немалых знаний и опыта. Зачастую молодой бизнес после того, как сталкивается с первыми трудностями на пути к получению первых инвестиций, будь то неправильный расчет затрат, разногласия в команде, угасает, даже не получив патента на разработку, что в последствии может привести к неблагоприятным исходам, например, разработку могут полностью скопировать, а автор, не имея никакой интеллектуальной собственности на соответствующее изобретение, останется без какой-либо прибыли.

Российский рынок стартапов развивается не столь быстро, как за рубежом, однако направление на инновационное развитие задаёт сама мировая экономика. Главной задачей в данном случае является выбор трендовых инновационных направлений, а также поиск источников и способов их финансирования. На данный момент технопарки являются неотъемлемой частью при создании новых технологичных, а также инновационных стартапов и бизнесов. Они дают хороший фундамент знаний, связей с экспертами и консультационной помощи всем проектам, попадающим на их потоки. То есть увеличение количества технопарков и бизнес-инкубаторов ведёт к увеличению производственному и инновационному скачку предпринимательских проектов. Всё это, в свою очередь, стимулирует развитие экономики страны.

В современном социальном государстве зачастую на первое место выходит именно отрасль здравоохранения, в том числе отрасль медицинской техники, ведь именно от этих отраслей зачастую зависит работоспособность и жизнедеятельность человека. Можем заметить, что зарубежные страны, добиваются значительных успехов в области здравоохранения, таким образом населению предоставляется доступ к разнообразным инновациям в области медицины. Если обратить внимание на рынок медицинского оборудования в РФ, то можем отметить, что на данный момент он не является достаточно развитым, однако,

при прочих равных является весьма перспективным. Таким образом, запуск стартапов в данной сфере достаточно актуален, ведь медицина является одним из рынков НТИ, на которые нацелены современные инновационные разработки.

Рынок медицинских изделий относительно недавно стал самостоятельной частью рынка здравоохранения, ведь до 2000-х годов соответствующий рынок был составной частью фармацевтического рынка. Но и в сейчас продолжают споры среди исследователей данного рынка, по поводу того, что исследуемый рынок является достаточно крупным, и нередко учет всех аспектов при проведении исследований вызывает определенные трудности [1].

На данный момент рынок медицинского оборудования РФ включает в себя как товары для массового потребителя (например, товары для диагностики и лечения недуга в домашних условиях), так и товары для государственных медицинских учреждений и частного бизнеса, последние зачастую заказывают именно разнообразное профессиональное медицинское оборудование.

Согласно определению, которое даёт Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения РФ, медицинские изделия – определённые приборы, инструменты, которые применяются в конкретных медицинских целях [2].

Рассмотрим динамику развития российского рынка медицинских изделий. Анализируя объём российского рынка медицинских изделий, можем сделать вывод о его устойчивом росте. Несмотря на незначительное снижение объёма в 2020 году, ситуация исправилась уже в 2021, а по предварительным данным на 2022 год объём рынка составит рекордные 319,3 млрд. руб. (рисунок 1).

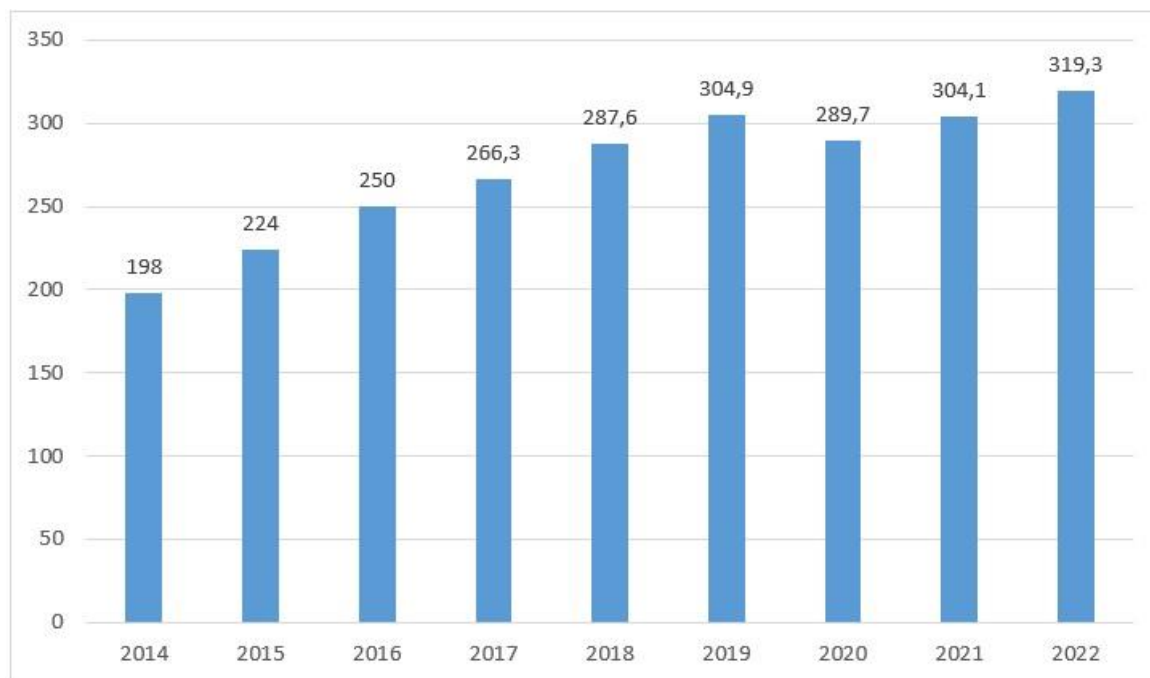


Рисунок 1 – Объём российского рынка медицинских изделий, млрд. руб. [4]

Ситуация на рынке медицинского приборостроения раскрывается для стартаперов на платформе НТИ. Данное направление называется HealthNet.

HealthNet представляет собой рынок медицинского оборудования, услуг, которые адаптируемы под каждого конкретного потребителя, соответствующие технологии обеспечивают рост продолжительности жизни, новые эффективные средства профилактики и лечения различных заболеваний.

Рынок инновационных медицинских технологий «HealthNet» представляет собой открытую экосистему, которая помогает тем предпринимателям, которые создают биотехнологические и медицинские продукты и услуги, направленные на улучшение здоровья человека. Согласно прогнозным расчётам, объём рынка «HealthNet» в рамках мирового рынка здравоохранения достигнет к 2035 году более 9 трлн. долларов. При этом к 2035 году доля рынка РФ будет составлять не менее 3% от мирового объёма. [5]

Инновационный стартап может быть разработан в рамках следующих сегментов рынка HealthNet:

- превентивная медицина. Сегмент, предполагает разработку технологий, которые позволят вести индивидуальный учет проблем пациента;
- спорт и здоровье. Сегмент включает в себя технологии, аккумулирующие информацию о здоровье человека и дают определенные рекомендации;
- медицинская генетика. Сегмент, который объединяет в себе генетическую диагностику, биоинформатику, генную терапию, фармакокинетику, в том числе технологии данного сегмента позволяют выявлять на ранней стадии различные наследственные заболевания;
- информационные технологии в медицине. Сегмент развития телемедицины, устройств и технологий обработки информации о здоровье человека;
- здоровое долголетие. Сегмент, технологии которого направлены на поддержание и продление здоровой жизнедеятельности человека, также дегенерацию неизлечимых болезней за счет результатов исследований в области геронтологии, гериатрии и генетики;
- биомедицина. Сегмент рынка включает разработку принципиально новых материалов, протезов и т. д. [5].

Рынок медицинского оборудования становится более привлекательным для отечественных производителей в связи с последними событиями: признанием ряда зарубежных стран «недружественными», уходом с рынка РФ крупных иностранных брендов. Данная ситуация может кардинально изменить соотношение российского и зарубежного оборудования на рынке РФ, если с 2017-2020 гг. заметно явное преобладание зарубежного медоборудования, то в текущей ситуации соответствующая тенденция может стимулировать российских предпринимателей к разработке новых инновационных продуктов (рисунок 2).



Рисунок 2 – Соотношение Российского и зарубежного медицинского оборудования в РФ, млрд. руб. [4]

Таким образом можем сделать вывод о том, что запуск стартапа на рынке «HealthNet» является одной из актуальных тем не только в связи с запросами потребителей, а также и направлением развития Российской экономики в целом, ведь развивая отечественное инновационное производство, предприниматели не только открывают для себя возможность получения дополнительной прибыли, но и также укрепляют стабильность российского рынка. В том числе существует ряд разнообразных программ, которые направлены на поддержку инновационного бизнеса, государство активно развивает программы, которые направлены на сферу медицины, в том числе медицинского оборудования. Также важным в данной деятельности является своевременная защита авторских прав посредством получения патента на разработанную технологию.

Список использованных источников

1. Дятлова М.И. Перспективы и тенденции мирового рынка медицинских изделий, уровень конкурентоспособности медицинских изделий российского производства // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2018. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-i-tendentsii-mirovogo-rynka-meditsinskih-izdeliy-uroven-konkurentosposobnosti-meditsinskih-izdeliy-rossiyskogo> (дата обращения: 10.03.2022).
2. Медицинские изделия / Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. – URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/medproducts> (дата обращения: 11.03.2022)
3. Российский рынок медицинских изделий. Итоги 2020 года/ Центр компетенций медтехиндустрии. – URL: https://www.meditex.ru/news_all/RossiyskiyrynokmeditsinskikhizdeliyItogi2020god/ (дата обращения: 14.03.2022)
4. Рынок медоборудования и изделий в РФ / маркетинговое исследование группы «Деловой профиль». – URL: <https://delprof.ru/press-center/open->

analytics/rynok-medoborudovaniya-i-izdeliy-v-rf-rossiyskie-apparaty-iv1/ (дата обращения: 14.03.2022)

5. Хелснет / НТИ.2035. – URL: <https://nti2035.ru/markets/healthnet> (дата обращения: 14.03.2022)

УДК 332.142.6

Целесообразность перехода к моделям рационального потребления и производства: использование электротранспорта

Костюкевич К.А.¹, Гойлик Ю.И.¹

Научный руководитель: старший преподаватель Шевченко О.В.¹

¹ УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», г. Гродно, Беларусь

Аннотация: в данной статье ставится целью определить рациональность перехода к использованию электротранспорта как технологического способа оказания услуг с более высоким коэффициентом полезного действия в сравнении с традиционным автомобильным транспортом. Определено, что при достигнутом уровне технологий переход к использованию электротранспорта без одновременного роста технико-экономических показателей эффективности его производства и эксплуатации не окажет существенного влияния на решение экологических проблем экономического развития в будущем.

Ключевые слова: электромобиль, выбросы углекислого газа, добыча лития, переработка аккумуляторов, коэффициент полезного действия передачи электроэнергии, альтернативные источники энергии.

The feasibility of the transition to sustainable consumption and production models: benefits of electric transport

Kostyukevich K.A.¹, Goilik Y.I.¹

Scientific adviser: senior lecturer Shevchenko O.V.¹

¹ Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Belarus.

Annotation: the purpose of this work to determine the rationality of the transition to the use of electric transport as a technological method of providing services with a higher efficiency in comparison with traditional road transport operated on the basis of organic carbon-containing raw materials combustion technologies. It has been determined that at the achieved level of technology, the transition to the use of electric transport without a simultaneous increase in the technical and economic indicators of the efficiency of its production and operation will not have a significant impact on the solution of environmental problems of economic development in the future.

Keywords: electric car, carbon dioxide emissions, lithium mining, battery recycling, power transmission efficiency, alternative energy resources.

Актуальным вопросом на сегодняшний день выступает ряд проблем экологической устойчивости и экономической эффективности, которые достаточно тесно связаны между собой, например, количество выбросов углекислого газа растёт с каждым годом, что увеличивает парниковый эффект, повышает среднюю температуру на планете и вызывает таяние ледников, тем самым являясь одним из негативных факторов внешней экономической среды бизнеса. Реше-

ние данных противоречий получило развитие в реализации способов сокращения производства оксида углерода: было выдвинуто предложение заменить автомобили с двигателем внутреннего сгорания (ДВС) на электромобили. Рациональность предложенного перехода будет предметом исследования данной статьи.

Электромобиль – это автомобиль, приводимый в движение одним или несколькими электродвигателями с питанием от автономного источника электроэнергии (аккумуляторов, топливных элементов и т.п.), т.е. не использующий комбинацию источников энергии (например, гибридные автомобили) **[Ошибка! Источник ссылки не найден.]**.

Электроэнергия передаётся на ведущие колёса электромобиля от аккумуляторов, которые в большинстве случаев являются литий-ионными. Для их производства необходимы три основных химических элемента: литий, кобальт и медь, из которых при современном уровне развития технологий литий – это важнейший элемент, необходимый при сборке данного источника питания. Существует два основных способа получения лития. При первом способе металл добывают из пегматитовых минералов, которые состоят из кварца, полевого шпата, слюды и других кристаллов, путем разработки карьеров, из которых богатая требуемым веществом порода изымается открытым способом, затем отправляется на переработку на горно-обогатительный комбинат, где литий из руды выделяют при помощи ряда химических процессов. При добыче лития таким способом требуется большое количество породы: для получения одной тонны металла, необходимо переработать 250 тонн руды. При втором способе литий получают из соляных растворов путём получения богатых литием концентратов. Насыщенную минералами воду выкачивают на поверхность из подземных солёных озёр. Данной смесью заполняются крупные искусственные бассейны, размеры которых достигают нескольких сотен метров, а для того, чтобы получить одну тонну лития, требуется выпаривать около 750 тонн обогащённого минералами рассола на протяжении шести месяцев. В течение этого времени часть лития оседает, а другая, превращаясь в пыль, поднимается в воздух и отравляет живые существа по близости, кроме этого при таком способе требуется значительное количество воды, например, чтобы добыть одну тонну лития, необходимо израсходовать около двух млн. литров воды. Выкачивание солёной воды из глубинных озёр приводит к тому, что грунтовые воды стекаются в образовавшиеся полости подземного озера, смешиваются с солёной водой, и вода становится непригодной для употребления: из-за нехватки влаги территории лишаются пастбищной травы, что создаёт угрозу существования фермерских хозяйств в близлежащих районах, а дополнительной проблемой являются химические стоки, загрязняющие реки и водоёмы [11].

Следует обратить внимание на особенности функционирования основных источников «зеленой» энергии, потребляемой электромобилями, к которым относятся ветровые, солнечные и гидроэлектростанции. Неблагоприятными экологическими последствиями строительства и использования гидроэлектростанций являются: затопление огромных территорий (в том числе, сельскохозяйственных); возникновение мелководных водохранилищ больших размеров при

строительстве гидроэлектростанций на равнинных территориях; сильное замедление течения рек, вода сильнее прогревается и цветёт; сокращается численность популяций рыб; локальные изменения климата; затопление части ареала растений и мелких животных; прекращается миграция проходных рыб [3, с. 76].

К основным недостаткам солнечных фотоэлектрических станций (СФЭС) относятся: высокая зависимость уровня вырабатываемой энергии от времени суток и степени освещенности, что требует принятия дополнительных мер для накопления электроэнергии от энергии солнца и ее последующего использования в темное время суток и в условиях недостаточной освещенности; высокая стоимость фотоэлементов, преобразующих солнечную радиацию в электроэнергию постоянного тока, применение инверторов, осуществляющих преобразование электроэнергии постоянного тока в электроэнергию переменного тока, что в целом снижает коэффициент полезного действия (КПД) данных элементов; наличие аккумуляторных батарей, используемых в качестве резервных источников, и обеспечивающих бесперебойное электроснабжение потребителей, что значительно повышает стоимость эксплуатации СФЭС. Ввиду приведенных выше недостатков стоимость вырабатываемой посредством СФЭС электроэнергии превышает в несколько раз стоимость электроэнергии, вырабатываемой от традиционных источников [5].

Ветроустановки также обладают существенными недостатками, так за счёт вращения лопастей они генерируют интенсивный инфразвук: низкие частоты оказывают отрицательное воздействие на человека и на животных, находящихся в радиусе воздействия, ветроустановки отражают радиоволны вращающимися лопастями, затрудняя работу навигационной аппаратуры самолётов, а также передачу телесигналов, их размещение занимает большую площадь, чем ГЭС, ТЭС или АЭС такой же мощности [1].

Современные электродвигатели имеют номинальный КПД 0,75-0,95 [9]. КПД – это величина, находящаяся в диапазоне от 0 до 1, чем ближе её значение к единице, тем больше эффективно работает что-либо. Однако необходимо также учесть выработку электроэнергии и её транспортировку, когда, например, для добычи электроэнергии используются ТЭЦ, КПД которых составляет 0,35-0,40. От электростанции она поступает далее к повышающей трансформаторной станции (от 110 до 1150 кВ), затем перемещается по линиям электропередач к понижающей трансформаторной подстанции, после этого к трансформаторной подстанции (10-0,4 кВ) и лишь только затем в жилые дома, на заправки для электромобилей. На каждом из этих этапов существуют свои потери, суммарно они составляют 0,1-0,15. Далее владелец автомобиля заряжает аккумулятор своего автомобиля с КПД равным 0,9-0,95, во время движения источник питания будет отдавать электроэнергию также с потерями. Принимая во внимание все потери, которые появляются при добыче и транспортировке электроэнергии до автомобиля получим КПД, равный приблизительно 0,239. Для сравнения аналогичный показатель у автомобиля с ДВС составляет более 0,3. Важно отметить, что данные расчёты лишь примерно определяют понимание реального КПД электромобиля, так как из-за воздействия совокупности факто-

ров он может меняться, например, в жаркую погоду будет наблюдаться его снижение из-за провисания линий электропередач, при длительной работе электродвигателя на высоких оборотах КПД также будет снижаться из-за нагрева двигателя и действия целой цепочки взаимосвязанных технических процессов [6], [2], [4].

Количество выбросов углекислого газа по всем странам за 2020 год составило 34,81 млрд. тонн (рисунок 1). При этом видно, что наибольшая доля принадлежит выбросам от сжигания угля, от сжигания нефти составляет 35,13%. Следует помнить, что в данную категорию включены теплоэлектростанции, морской и авиатранспорт, а также автомобильный транспорт, доля которого незначительна по сравнению с источниками выбросов продуктов горения органического сырья. Соответственно, замена автомобилей с ДВС на электромобили позволит снизить количество выбросов оксида углерода незначительно. Существуют экологические классы Евро-5 и Евро-6, количество выбросов углекислого газа у которых не существенно. Кроме этого, в 2025 году планируется ввести класс Евро-7, для которого предельная концентрация оксида углерода будет равна 0,3 г./км. [10].

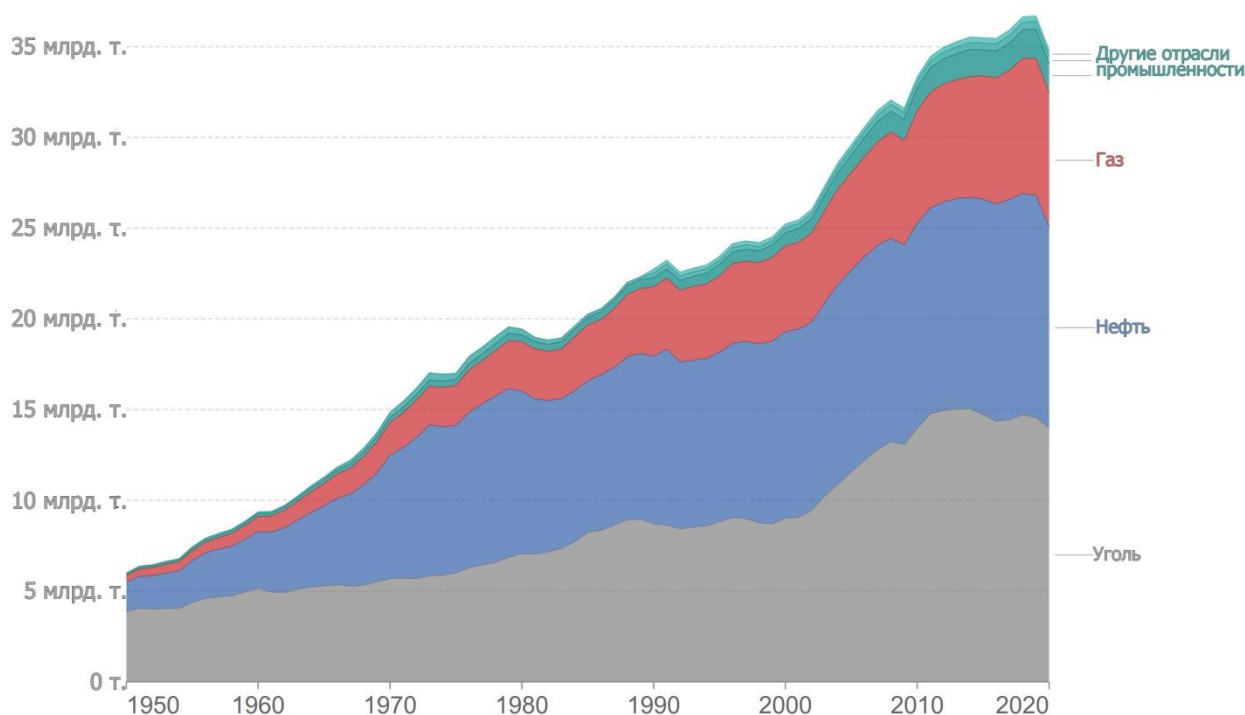


Рисунок 1 – Динамика выбросов оксида углерода от сжигания различных видов топлива, в тоннах [12]

Экономический период эксплуатации литий-ионных аккумуляторов также ограничен во времени, по истечении которого их необходимо в обязательном порядке утилизировать или переработать, но существующие на сегодняшний день способы утилизации данных источников питания практически не позволяют использовать переработанные ресурсы вторично, так как полученный материал является недостаточно чистым, для запуска его в производство [7]. В

начале 2022 года группа исследователей во главе с профессором материаловедения Вустерского политехнического института доктором Ян Вангом, совместно представили новый метод переработки литий-ионных аккумуляторов, сущность которого заключается в раздельной переработке элементов аккумуляторов, что позволит снизить стоимость процесса, а также повысить эффективность использования производственных мощностей заводов по утилизации и переработке вторичных ресурсов [13].

Таким образом, следует заключить, что только замена автомобилей с ДВС на электромобили на данном этапе развития технологической базы по производству и эксплуатации данного вида транспортных средств скорее всего не позволит получить ожидаемый эффект, без параллельного решения вопросов повышения экологической эффективности процессов добычи лития для производства литий-ионных аккумуляторов, дальнейшей вторичной переработки и утилизации отработанных источников питания, повышения КПД электродвигателей по сравнению с КПД автомобилей с ДВС путем совершенствования инженерно-конструкторской и технологической составляющих производственных процессов, ужесточения стандартов производства, эксплуатации и утилизации электромобилей с целью снижения выбросов углекислого газа в атмосферу.

Список использованных источников

1. Соломин, Е. В. Ветроэнергетическая экономика // Альтернативная энергетика и экология. – 2010. – №1. – С. 28.
2. Высшая школа экономики: Эффективные технологии для тепловой энергетики. Москва : НИУ ВШЭ, 2015. – URL : <https://issek.hse.ru/trendletter/news/141133080.html>. (дата обращения: 14.03.2022)
3. Оценка негативного влияния на окружающую среду альтернативных источников энергии / П. П. Проценко, Т. А. Николаева – Вестник АмГУ. – 2021 – Выпуск 93. – 75-78 с.
4. РИА новости: Почему электромобили не так экологичны, как это принято считать / ред. А.В. Гаврилова. Москва : МИА «Россия сегодня», 2012. – URL : <https://mk-kz.kz/science/2021/07/28/chem-opasny-chistye-tekhnologii.html>. (дата обращения: 13.03.2022).
5. Усков, А.Е. Солнечная энергетика: состояние и перспективы. – КубГАУ. – 2014. – № 98(04).
6. Экология-Новосибирск: Как происходит подача электроэнергии в наши дома, Самара : УК энерготехсервис 2020. – URL : <https://ук-энерготехсервис.рф/mat-chast/kak-proishodit-podacha-elektroenergii-v-nashi-doma.html>. (дата обращения: 14.03.2022).
7. Экология-Новосибирск: Опасные отходы: в чем их опасность и как правильно их утилизировать, Новосибирск, 2017. – URL: <https://ecologynsk.ru/uploads/uploads/7e8e7f3a-10f6-4>. (дата обращения: 17.03.2022).
8. Электромобиль. Техника и экономика / В. А. Щетина, Ю. Я. Морговский, Б. И. Ценер, Б.А. Богомазов. – Машиностроение, 1987 – 256 с.

9. CarsComfort: Мощность и коэффициент полезного действия электродвигателей. КПД ДВС и электродвигателя / ред. Л. Урбаньского; Западнопоморский технологический университет. Щецин, 2018. – URL: <https://carscomfort.ru/dvs/kpd-dvs-i-elektrodivigatelya.html>. (режим обращения: 13.03.2022).

10. Mafin Media: Евро-4, Евро-5, Евро-6. Как устроены и чем различаются экологические классы авто / ред. Т. Фехретдинова. Москва, 2021. – URL: <https://mafin.ru/media/razbory/ekologicheskie-klassy-avto-cto-eto> (дата обращения: 18.03.2022).

11. МК.ru: Чем опасные «чистые» технологии / ред. газеты «Московский Комсомолец». Алматы : ТОО «Новое поколение», 2021. – URL : <https://mk-kz.kz/science/2021/07/28/chem-opasny-chistye-tekhnologii.html>. (дата обращения: 17.03.2022).

12. Our World in Data: CO2 emissions by fuel: Global Change Data Lab, 2021. – URL : <https://ourworldindata.org/emissions-by-fuel> (дата обращения: 15.03.2022).

13. Scientific American: Recycled Lithium-Ion Batteries Can Perform Better Than New Ones : Scientific American Inc., 2022. – URL : <https://ecologynsk.ru/uploads/uploads/7e8e7f3a-10f6-465b-b1a7-de6bf2a178f0.pdf>. (дата обращения: 14.03.2022)

УДК 334

Передача технологий в рамках совместных предприятий, как способ коммерциализация интеллектуальной собственности, его положительные и отрицательные стороны

Мураткина К.К.¹, Проханов М.А.¹

Научный руководитель: к.э.н. Зиннер В.Я.¹

¹ Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», г. Новосибирск, Россия

Аннотация: в статье рассматривается эффективность использования такого способа коммерциализации интеллектуальной собственности, как передача технологий в рамках совместных предприятий, его положительные и отрицательные стороны. Произведен сравнительный анализ коммерциализации интеллектуальной собственности вышеописанного способа, а также франчайзинга и сделан вывод об эффективности использования данных способов...

Ключевые слова: коммерциализация, интеллектуальная собственность, передача технологий, совместные предприятия, франчайзинг, сравнительный анализ, интеллектуальная деятельность.

Technology transfer within the framework of joint ventures, as a way of commercialization of intellectual property, its positive and negative sides

Muratkina K.K.¹, Prokhanov M.A.¹

Supervisor: Candidate of Economics Zinner V.Ya.¹

¹ Novosibirsk State University of Economics and Management "NINH", Novosibirsk, Russia

Annotation: the article examines the effectiveness of using such a method of commercialization of intellectual property as technology transfer within the framework of joint ventures, its positive and negative sides. A comparative analysis of the commercialization of intellectual property, the above-described method, as well as franchising, is made and a conclusion is made about the effectiveness of using these methods...

Keywords: commercialization, intellectual property, technology transfer, joint ventures, franchising, comparative analysis, intellectual activity.

На сегодняшний день результат интеллектуальной деятельности может являться для человека источником дохода, либо выступать в качестве предмета сделки.

Именно поэтому его принято считать ценным нематериальным активом для абсолютно любой компании, которая бы смогла выстроить правильную систему управления интеллектуальной собственностью.

Важно сказать, что интеллектуальная собственность в условиях экономики, основанной на знаниях, становится определенным активом предприятия. Благодаря данному активу создается конкретная монопольная прибыль, и это способствует увеличению выпуска новой продукции. Соответственно, объект интеллектуальной собственности (инновационный продукт) можно коммерциализировать. Для этого есть несколько способов, и каждый из них имеет определенные особенности.

Для того чтобы определить, какой именно способ коммерциализации будет наиболее эффективен в частном случае, необходимо обратить внимание на ряд показателей, таких как: род деятельности, цели, факторы. Исходя из этих характеристик, из множества способов коммерциализации можно выбрать необходимый и сформировать ту стратегию, которая будет выгодна [1].

Рассмотрим наиболее востребованные способы коммерциализации интеллектуальной собственности среди ряда компаний, их процентное соотношение представлено на рисунке 1:

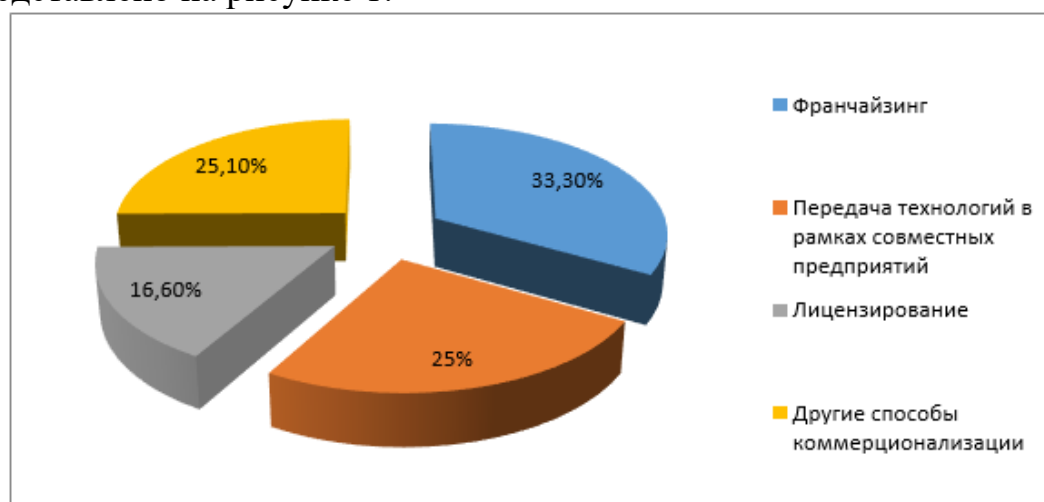


Рисунок 1 – Процентное соотношение способов коммерциализации

Были выбраны 12 компаний для исследования (Nestle, Holiday Inn, Mars, Vichy, Subway, Baskin Robbins, BИTA, UPS, FedEx, Dole, Tepco, Electron).

Исходя из анализа компаний, было выявлено, что самый востребованный способ коммерциализации интеллектуальной собственности – это франчайзинг (33,3%).

Он имеет большую популярность за счёт того, что компанию можно открыть под именем уже известной торговой маркой, при этом можно использовать их технологии, инновации, которые вводятся в рамках конкретной сферы, а также использовать методы ведения предпринимательской деятельности.

На втором месте по популярности среди представленных компаний находится способ коммерциализации путём передачи технологий в рамках организации совместных предприятий (25,0%). Опираясь на статистику, которая представлена в Global R&D Funding Forecast, зарубежные компании стали намного чаще объединяться для обмена уже существующими изобретениями и наработками с расчетом на будущее, что благодаря объединению усилий и разработок будут появляться новые изобретения.

На третьем месте по популярности идёт лицензирование (25%), оно менее популярно, но тоже присутствует у фирм.

Многие компании из представленных выше сочетают несколько способов коммерциализации в целях получения максимальной выгоды.

Необходимо отметить, что зарубежные страны являются лидерами в научно-техническом развитии, так как их спонсирует частный бизнес.

Рассмотрим один из способов коммерциализация интеллектуальной собственности.

На сегодняшний день такой способ, как передача технологий в рамках совместных предприятия, имеет большую популярность. Данным способом в большинстве случаев пользуются компании из разных стран, но их объединяет одна цель – это производство нового продукта или задействование инноваций в существующий продукт на рынке. Для достижения поставленной цели они объединяют свои знания, определенный опыт, наработки. Это говорит о том, что при обмене технологий в рамках совместных предприятий, можно увеличить прибыль, так как разрабатываются новые стратегии и почти все усилия направлены на достижение поставленной цели. Существуют и минусы данного способа – это риски. Обычно их принято прописывать изначально в договоре [3].

Хотелось отметить, что разделение контроля – одна из главных проблем данного способа.

Большинство фирм при создании совместных предприятий могут подходить к этому вопросу совершенно с разными целями и интересами.

Рассмотрим ряд характеристик, которые способствуют определению стабильности совместного взаимодействия предприятий. В первую очередь, необходимо отметить, что у фирм должны сходиться их интересы, взгляды на большинство ситуаций, во-вторых размеры долей в капитале необходимо разделять объективно и равномерно, в-третьих, доли участия в управлении стоит разделять аналогично доли в капитале.

Опираясь на усредненные статистические данные, можно утверждать, что совместные предприятия способны работать вместе около 10 лет, чаще всего компании ликвидируются спустя 5-6 лет совместного взаимодействия. Реже всего прекращают работу предприятия, которые занимаются разработкой новых продуктов, потому что фирмы при обмене технологиями руководствуются в основном одной целью – это получение прибыли. Предприятия с двух сторон работают над оптимизацией своих активов и разработок.

Совместные предприятия дольше работают в новых, только начинающих своё развитие отраслях, а менее стабильны в отраслях, в которых высокий уровень конкуренции.

При создании совместного предприятия необходимо понимать, что есть не только положительные стороны, но также и отрицательные. Сокращается возможность свободы действий, из-за этого есть вероятность потери части доходов. Также партнер в последующем может стать конкурентом и воспользоваться технологиями и разработками против компании, что приведет к повышению его конкурентоспособности.

Нельзя оставить без внимания такой вопрос, как риски, которые возникают для предприятий за границей.

В развивающихся странах предприятие сталкивается с определёнными проблемами в связи с продвинутыми новыми условиями. К примеру, таковыми являются государственное и экономическое право, иное гражданство, другая кредитная и денежная система, а также культурные особенности.

Рассмотрим главные риски для предприятий, которые участвуют за пределами своей страны в совместном предпринимательстве:

1) риск в области предпринимательской деятельности, который создают новые условия: если компания добивается успеха в своей стране, это не даёт ей гарантий, что в иных государствах с абсолютно теми же факторам она сможет достичь положительного результата;

2) риск, связанный с изменением социально - политической обстановки в стране, осложнением межгосударственных взаимоотношений, переориентацией ее экономической политики и так далее;

3) риск, связанный с учётом повышения ставок на кредиты, обменом курсов.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что стратегическое последствие совместной деятельности предпринимательства выходит за рамки достигнутых и завершённых кооперационных соглашений [4].

Далее сравним два способа коммерциализации интеллектуальной собственности. На основе статистических данных на рисунке 2 показано сравнение количества организаций в Российской Федерации, которые выбрали франчайзинг либо же передачу технологий в рамках совместных предприятий.

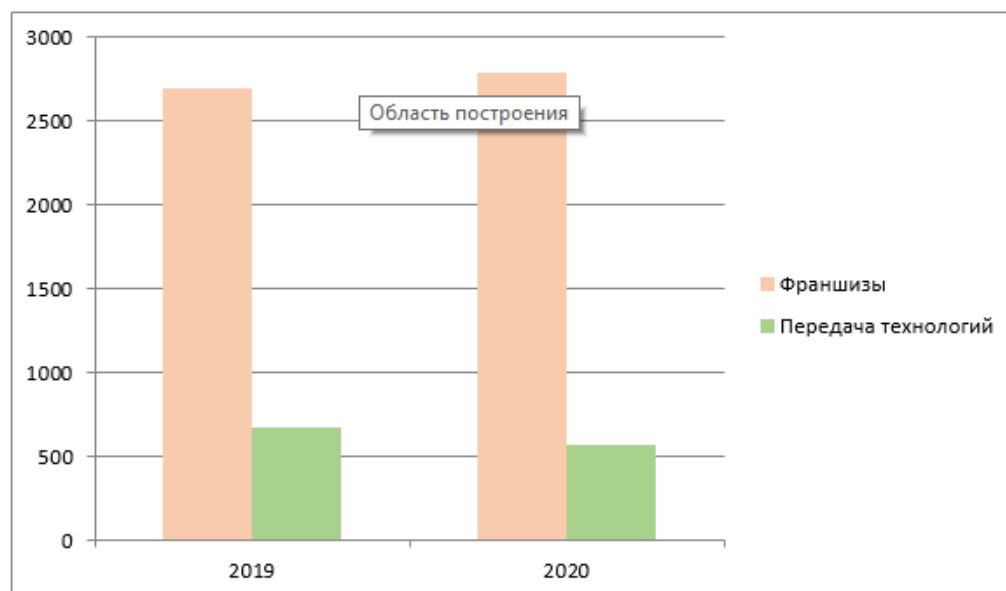


Рисунок 2 – Количество сделок в Российской Федерации

Исходя из рисунка 2, можно сделать вывод, что чаще выбирают способ коммерциализации через франчайзинг. На фоне передачи технологий в рамках совместных предприятий преимущество использования франшизы будет в основном исходить из того, что её стратегии дают собственнику интеллектуальной собственности более обширные полномочия в том числе в сфере контроля их надлежащей эксплуатации. Кроме того, основываясь на мировом опыте, можно утверждать, что франчайзи обладает гарантированной возможностью поддержки со стороны франчайзера во всем, что связано с организацией и развитием приобретенной франшизы в течение всего срока действия договора, в то время как лицо-представитель предприятия, передающего технологии, может оказывать или же не оказывать помощь предприятию, принявшему технологию, по своему усмотрению. Также взгляды собственников компаний в проекте совместной деятельности не всегда могут совпадать, именно поэтому может образовываться напряжённая ситуация на предприятиях.

Ещё одно значительное преимущество использования франшизы заключается в том, что данная стратегия способна для франчайзи предоставить полный доступ к элементам интеллектуального капитала. К ним можно отнести, например, «дух организации» (принято считать, что одной из основ франчайзинга является принятие имиджа компании), успешные связи с контрагентами, опыт персонала, знание технологий, особенные навыки, которые передаются франчайзи, благодаря специальным обучающим программам. При передаче технологий в рамках совместных предприятий компании сохраняют собственный имидж, и лишь обмениваются своими технологиями с целью получения наибольшей выгоды.[2]

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что у способа коммерциализации путём передачи технологий в рамках совместных предприятий есть свои положительные и отрицательные стороны. Он подходит не для

всех предприятий, потому что при разногласии сторон и разном видении ситуации они не способны прийти к общей цели.

Список использованных источников

1. Щербак, Н.В. Право интеллектуальной собственности. Общее учение. Авторское право и смежные права. – Москва: Юрайт, 2019. – 310 с.
2. Мухопад, В. И. Коммерциализация интеллектуальной собственности: монография / В. И. Мухопад. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 512 с
3. Казаков, В. Интеллектуальные ресурсы сферы услуг в эпоху электронной экономики // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2020. № 1. – С. 280–283.
4. Ларионов, И.К. Защита интеллектуальной собственности. – Москва: Дашков и К, 2020. – 256 с.
5. Туккель И. Л. Управление инновационными проектами : учебное пособие / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин ; под. ред. И. Л. Туккеля. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2020. - 409 с.

УДК 004.413.5

Оценка стоимости разработки программного обеспечения

Пилясова В.В.¹

Научный руководитель: д.э.н., профессор Курегян С.В.²

¹ Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь

² Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь

Аннотация: В эпоху быстро развивающихся информационных технологий становится важным умение оценить стоимость, выгоды и убытки от разработки программного обеспечения. По статистике, около половины всех проектов завершается с превышением бюджетных затрат. Большая часть причин связана с некорректностью оценок стоимости проекта, что делает это направление одним из важнейших. В данной статье охарактеризованы основные направления оценки стоимости разработки ПО.

Ключевые слова: программное обеспечение, разработка, риски, оценка стоимости.

Estimation of the cost of developing software

Pilyasova V.V.¹

Scientific adviser: doctor of economics, professor Kuregyan S.V.²

¹ Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus

² Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

Annotation: In the era of rapidly developing information technologies, it becomes very important to be able to assess the cost and benefits and losses from software development. According to statistics, about half of all projects are completed in excess of budget costs. Most of the reasons are related to the incorrectness of project cost estimates, which makes this area one of the most important. This article describes the main directions for estimating the cost of software developing.

Keywords: software, development, risks, cost estimation.

Для правильной оценки затрат необходимо иметь инструмент, позволяющий даже начинающим менеджерам делать точные расчеты. Кроме того, для предприятий, использующих в своей работе современные информационные технологии, инструмент должен быть частично или полностью автоматизирован [1].

Задачи, которые начинающие менеджеры могут получить из простых расчетов точных оценок, могут быть решены с помощью механизма построения моделей оценки стоимости.

Модель оценки стоимости — это математический алгоритм, используемый для оценки стоимости продукта или проекта.

Данную модель можно использовать, когда необходимо:

- определить осуществлять ли инвестиции или другие финансовые решения, связанные с разработкой программного продукта;
- контролировать бюджет (например, могут потребоваться такие расчеты: сколько человек необходимо обучить, сколько денег и труда вложить для достижения результата);
- решить, чем стоит пожертвовать в данной ситуации – денежными затратами, временем, функционалом, интерфейсом или качеством;
- принять решение о рисках, связанных со стоимостью ПО;
- решить, какое программное обеспечение должно быть разработано внутри предприятия, а какая часть организации может быть приобретена у внешних производителей;
- разработать стратегии для улучшения процессов внутри организации за счет повторного использования кода, улучшения инструментов разработки и повышения зрелости процессов.

На основе модели оценки пользователь может оценить, какая стратегия будет наиболее эффективной, а какая принесет наименьшее улучшение при больших затратах.

В настоящее время существует множество различных моделей оценки. Для того чтобы определить, какая модель лучше всего соответствует потребностям конкретного предприятия, необходимо разработать перечень общих критериев, по которым эти модели можно оценивать, сравнивать, и критериев, наиболее полно и точно описывающих процесс разработки, позволяющих получить точные результаты.

Следующим шагом в оценке затрат на разработку программного обеспечения является анализ существующего рынка ПО, на основе которого можно сделать правильную оценку. Прежде всего необходимо рассмотреть сильные и слабые стороны каждого программного продукта, выделив требования, которым этот продукт должен соответствовать в соответствии с конкретными потребностями клиентов. Если на рынке нет продукта, соответствующего требованиям, его следует разработать.

Основные направления оценки стоимости разработки программного обеспечения можно разделить на несколько категорий [1]:

1) методы оценки, основанные на моделях – в основе лежит математическая модель. Она содержат алгоритм, который на основе входных параметров, исходных данных рассчитывает стоимость;

2) метод оценки на основе экспертного мнения – на основе мнений экспертов, имеющих большой опыт разработки программного обеспечения в заданной области;

3) методы оценки с возможностью обучения – фактически более новая версия метода оценки по аналогии с последующим обучением системы оценки путем техники искусственного интеллекта (таких как нейронные сети);

4) метод динамической оценки – использование динамических изменений стоимости, навыков, усилий и других показателей для расчета стоимости разработки;

5) регрессионные методы – используются в сочетании с методами оценки на основе моделей, включая стандартную, робустовскую регрессию и т.п.;

6) композитный метод оценки представляет собой комбинацию двух или более методов оценки для формирования наиболее подходящей формы оценки.

Стоимость разработки программы определяется по фактическим затратам, произведенным за счет средств организации. Калькуляция себестоимости разработки осуществляется по следующим статьям:

- материалы;
- расходы на оборудование;
- основная заработная плата;
- дополнительная заработная плата;
- отчисления на социальные нужды;
- накладные расходы.

В основе определения стоимости разработки системы лежит перечень выполненных работ и их трудоемкость [6].

В таблице 1 представлен примерный перечень видов работ и трудоемкость для каждого автора проекта при создании программы:

Таблица 1 – Трудоемкость работы по созданию программы:

Вид работ	Трудоемкость (чел/дни)			
	Автор 1	Автор 2	...	Автор N
Изучение литературы				
Сбор информации в Интернете				
Разработка технического задания				
Разработка моделей				
Создание программы				
Отладка и тестирование ПО				
Оформление документации				
Сдача разработанного продукта				
Итого				

В зависимости от сложности работы рассчитывается размер вознаграждения ее разработчикам и это можно назвать одной из основных статей расчета стоимости разработки. Если исполнители осуществляют свою работу непосред-

ственно на рабочем месте, данные об интенсивности труда дополняются статьей расходов на оборудование, которое они эксплуатируют. В данном расчете в статью «Материалы» включается стоимость материалов, использованных при разработке, основных и вспомогательных изделий. В качестве затрат на оборудование при разработке ПО используется арендная плата за использование компьютерного времени.

Основная заработная плата разработчиков рассчитывается путем умножения трудоемкости работы каждого исполнителя на его среднюю дневную ставку согласно установленного тарифа.

В расчет стоимости также необходимо включать дополнительную заработную плату, начисления на зарплату и накладные расходы.

Статья «Дополнительная заработная плата» включает отпускные, премии, вознаграждения, бонусы, различные стимулирующие и т. д., как того требует законодательство; пенсионные взносы, взносы на медицинское страхование, отчисления из фонда занятости и т.д.; в статью «Накладные расходы» включены расходы на административные и хозяйственные услуги. Размер дополнительной зарплаты и отчислений на социальные нужды устанавливается нормативными документами [6].

На основании данных, полученных по отдельным статьям затрат, можно рассчитать затраты на разработку в целом. В таблице 2 приведен шаблон расчета общей стоимости разработки программного обеспечения.

Таблица 2 – Калькуляция себестоимости разработки ПО

Статья затрат	Сумма, руб.
Материалы	
Аренда машинного времени	
Основная заработная плата	
Дополнительная заработная плата	
Отчисления на социальные нужды	
Накладные расходы	
Итого себестоимость:	

Также при оценке стоимости разработки ПО принято учитывать действительную ценность программного продукта посредством дополнительных коэффициентов, набор и значение которых каждое предприятие применяет индивидуально [7]. Это могут быть:

1) коэффициент статуса разработки, имеющий следующие критерии: рекомендовано в учебном процессе (например $k=1,1$); рекомендовано в качестве учебного пособия (например $k=1,2$); рекомендовано в качестве учебника (например $k=1,3$);

2) коэффициент сложности выполненной разработки (программа с листингом менее 50 листов ($k=1$), программа с листингом более 50 листов (чем больше листов, тем выше k), использование при выполнении разработки CASE технологий ($k=1,3$) и т.д.;

3) коэффициент объема использования (в рамках отдела, подразделения, целого предприятия или группы территориально-производственного комплекса);

4) коэффициент средств реализации, когда использованы высокоуровневые языки программирования ($k=1$), использованы языки манипуляции данными ($k=1,3$), использованы интегрированные среды ($k=1,4$).

Отметим, что нет единых рекомендаций по перечню и значениям коэффициентов, они могут варьироваться, дополняться, изменяться в соответствии с целями и задачами конкретного предприятия.

Оценка затрат, включая определение всех затрат, необходимых для успешной и полной реализации проекта, представляет собой итеративный процесс получения приблизительных данных о затратах на инженерно-технические работы и ресурсы. Оценки могут уточняться по мере развития программного обеспечения.

Таким образом, любая оценка стоимости приблизительная, но все же она должна соответствовать действительности и по ходу создания и разработки оценка должна уточняться и становиться все более реальной.

Список использованных источников

1. Макконнелл, С. Сколько стоит программный проект / С. Макконнелл – Москва: Русская Редакция; Санкт-Петербург: Питер, 2007.
2. Миллсап, К. Оптимизация производительности \ К. Миллсап, Д. Холт – Санкт-Петербург: Символ-Плюс, 2006 г.
3. Наумов, К. В. Методология разработки программы обучения и развития персонала. Управляющий партнер GBC. Библиотека управления. Корпоративный менеджмент / К.В. Наумов – URL: www.cfin.ru; www.marketing.spb.ru
4. Орлов, С. Технологии разработки программного обеспечения. Учебное пособие. 2-е изд. / С. Орлов – Санкт-Петербург: Питер, 2003.
5. Шустов, А. В. Методические рекомендации по определению совокупной стоимости разработки и внедрения информационно-технических комплексов сложных систем на ранних этапах проектирования / А. В. Шустов, О. А. Славин. – Москва: Ленанд, 2007. – 80 с. – ISBN 978-5-9710-0154-6
6. Насонова, И. В. Оценка финансово-экономической эффективности внедрения современных компьютерных информационных технологий в организациях // Финансовый директор. – 2019. – №7(199). – С. 68-72.
7. Домакур, О. В. Анализ методик оценки трудоемкости разработки программного обеспечения / О. В. Домакур, А. В. Будник, Е. С. Романова, Т. Л. Труханович – Веснік сувязі. – № 4 (162). – 2020 – 6 с.
8. Палицын, В. А. Методы оценки трудоемкости программного обеспечения. // Международная научно-техническая конференция, приуроченная к 50-летию МРТИ-БГУИР (Минск, 18-19 марта 2014 года) : материалы конф. В 2 ч. Ч. 2. - Минск, 2014. - С. 245-246.

Innovative technologies of marketing and network approaches

Toshmatova R.S.¹

Scientific adviser: Ph.D. Nuralieva N.M.¹

¹ Korean Language and Management Faculty, Bucheon University in Tashkent, Tashkent, Uzbekistan

Annotation: the article explores and describes the basic concepts of innovative marketing technologies used in modern marketing. Network approach and Technology research is also carried out.

Key words: innovations, marketing, innovative marketing structure, network, innovative marketing.

Marketing, which includes market research and advertising, is the action or business of promoting and selling items or services. In order to achieve the main goal, regular market research and active influence on consumer demand are prioritized.

Marketing, according to Dr. Philip Kotler, is «the science and art of discovering, developing, and delivering value to satisfy the demands of a target market at a profit».

At the end of the 19th century, Philip Kotler created Marketing as a science in response to the requirement to systematize the sale administration activities for services and products.

The focus of «marketing» in scientific literature during the twentieth century was on product sales, but before the turn of the century, the term had grown to include the need to strengthen the management system for this activity.

In addition, marketing as a science has long been regarded as a business philosophy: the primary goal of marketing is to ensure the highest level of sales management for individual production or business structures, as well as to enhance it [5].

There are four essential components to every marketing structure

1) product - the provision of services or the production of goods that potential customers require; 2) place - the definition of marketing methods and channels; 3) promotion - the effective presentation of product information to potential customers; 4) price - the determination of the best pricing strategy.

Skills like the ability to attract, retain, and constantly expand the target group are critical in the interests of the entrepreneur [5].

In a competitive context, marketing strategist Michael Eugene Porter defines product differentiation as obtaining an exclusive position in a feature that is most valued by a certain customer.

In today's world, the Internet is extremely vital.

Information marketing is very relevant, integrated with marketing communications, lateral marketing (a system of views, approaches based on associative logic), changing the idea of direct traditional methods of business promotion, due to the fact that almost every home and almost every phone has access to the World Wide Web.

Sensory marketing, olfactory marketing, mobile marketing, SMS and MMS advertising, viral marketing, guerrilla marketing (flash-mob), noise marketing, and

blog marketing are all popular. Despite the benefits of smart marketing, there are actual hazards to individuals in digital networks.

The following are some of them:

- 1) the Internet can teach a less active and demanding consumer;
- 2) there are debates in the network on a variety of themes that are free of shame barriers, which may become the standard in the future;
- 3) senseless and aimless roaming across the network fragments awareness, resulting in man's incapacity to establish a logical chain and deterioration of his thinking.
- 4) the internet encourages and molds impulsive conduct.

Currently, the progression of Internet marketing cannot be halted: information flow controls the movement of supplies and money, provides qualitative changes in Internet marketing associated with the discovery of creativity [3], and provides new forms of quantitative characteristics of the new innovative economy.

The emergence of innovative marketing theory connected with non-standard approaches to a company's market activities that effect consumer acceptability and attitude is the next type of marketing form [3].

Although the store is young and mostly built in huge areas, marketers are significantly considering the consumer's effective attraction.

Nowadays, a well-known brand is no longer sufficient: when the name Pepsi-Cola is spoken, people no longer queue for hours.

New requests, new possibilities, and new marketing strategies are all on the horizon.

Today, marketing is all about innovation [1].

Finding a new idea is as tough as it is necessary to be simple, as is the case with anything clever.

«A company that works with the same customers, products, and markets will inevitably fail», – Philip Kotler observed. There is no competition in the technological environment, which leads to a lack of demand for innovation products; lack of specialists focused on innovative ideas; lack of specialists capable of promoting an innovative product; low quality of innovative projects; additional costs for the purchase of new products are some of the issues that innovative marketing faces.

Information and technology are updated at a breakneck pace in today's culture.

For example, many elders may not have access to a computer or the Internet. Integrated marketing organizations that combine the benefits of digital and traditional technology will become an efficient answer in this situation.

This method is referred to as «uniqueness». In marketing networks are important.

The relationships that develop inside marketing in the promotion of research-intensive products and services can be critical to a company's success. In marketing network approaches can be viewed as diagnostic tools for examining interactive systems in which technology plays an important role (Iacobacci, 1998).

Customers can contribute critical information with businesses, and businesses can work closely with customers to develop innovative products and services.

Essential components for success in R&D and marketing research-intensive production may be included in a network approach to marketing.

The type and quality of market ties that a firm can build may have an impact on its capacity to translate knowledge and information into marketable products and services.

In multinational high-tech sectors, strategic groups can be formed around inter-firm networks (Duysters and Hagedoorn, 1995).

Market ties are becoming increasingly geographically dispersed as a result of increased globalization, and R&D-intensive networks frequently comprise individuals from many parts of the globe. Managing and developing research-intensive networks effectively can be a major factor in a company's market presence if it relies on R&D to stay ahead of the competition.

When people in a network work on inventive solutions to problems they share, positive spillover can occur. Common standards and compatibility between partners and customers might evolve in dynamic market-related networks. Positive overflow from network ties includes the generation of new knowledge and innovation.

In technology-intensive marketplaces, barriers between disciplines can be removed, and technological integration is widespread, and know-how bases can expand extensively across enterprises, industries, and users.

Networks help with technology integration and are useful in the early stages of a research and development project (Iansiti and West, 1997).

Networks may form around a prominent user of technology who is located in the center. A technology's lead user can be responsible for the majority of a product's commercialization. The marketing of new technology advancements 24 hours a day, 7 days a week (Von Hippel, 1986).

The network dynamics and market ties established, particularly with consumers of innovations, can be critical in determining a company's capacity to perform R&D in ways that result in marketable products and services.

Several areas of marketing can be included in a network strategy.

Segmentation, market targeting, and positioning R&D-intensive products and services are all important aspects of marketing in this regard (Easingwood and Koustelos, 2000).

Some of this technique is pertinent to the discussion of high-tech marketing that follows. Academic texts on strategic marketing frequently use terms like segmentation, targeting, and positioning (Jain, 2000; Cravens and Piercy, 2003; Anderson and Vincze, 2004). These notions can be applied to a network marketing approach and are ideally suited to describing and assessing high-tech marketing difficulties.

Conclusion: In today's world, the internet plays a major role, and innovative marketing is very important, as it is combined with marketing communications, lateral marketing, and redefining the idea of direct traditional business promotion.

Furthermore, the impact of methods on individuals has been explored. The main concept was a network approach to marketing, which means that businesses may share crucial information with their customers and collaborate closely with them to develop new products and services. Essential components for success in R&D and

marketing research-intensive production may be included in a network approach to marketing. The network can be thought of as a collection of technologies and capabilities.

The network permits intangible assets and opportunities to be transmitted from people who have them to others who are looking for them. Companies in high-tech networks must be able to manage their own business and govern their portfolio of skills. The series of connections that provides and receives the resources required.

List of sources used

1. Karpushenko, P.B. Innovative approaches in marketing practice // No. 6. P. 78-82.
2. Anderson, C.H. and Vincze, J.W. (2004), Strategic Marketing Management, Houghton Mifflin, Boston, MA.
3. A site about marketing, increasing the effectiveness of advertising and increasing sales. Recommendations for organizing marketing campaigns. Fundamentals of marketing and advertising. – URL: <http://memosales.ru/osnovi/marketing-kak-filosofiya-biznesa/> (accessed 10/03/2022).
4. Duysters, G.M. and Hagedoorn, J. (1995), Strategic groups and inter-firm networks in international high-tech industries, Journal of Management Studies, Vol. 32 No. 3, pp. 361-81
5. Iansiti, M. and West, J. (1997) Technology integration: turning great research into great products, Harvard Business Review, Vol. 76 No. 3, pp. 69-79
6. Schmitt, B. Experiential marketing: how to make the client feel, think, act, and relate to your company / Per. from English. K. Tkachenko. M.: FAIR-PRESS, 2001. 400 s.
7. Von Hippel, E. (1986) Lead users: a source of novel product concepts, Management Science, Vol. 32 No. 7, pp. 791-805.

УДК 338.4: 553.04

Перспективы получения инновационной продукции из золошлаковых отходов углей

Финаева Е.Е.¹, Ямщикова Ю.Е.¹

Научный руководитель: к.т.н., доцент Салихов В.А.¹

¹ Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва, Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, Россия

Аннотация. Обоснована актуальность переработки техногенных отходов, накапливаемых предприятиями горно-металлургического и топливно-энергетического комплексов, в Российской Федерации и Кемеровской области. Приведены сведения о химическом составе техногенных ресурсов. Также даны сведения о рециклинге золошлаковых отходов в мире и России. Обоснованы перспективные направления рециклинга в РФ, требующие разработки инновационных технологий.

Ключевые слова: золошлаковые отходы; энергетические предприятия; рециклинг; ценовые стратегии; инновационные технологии.

Prospects for obtaining innovative products from ash and slag waste coal

Finaeva E.E.¹, Yamschikova Y.E.¹

Scientific adviser: Associate Professor, Ph.D., Salikhov V.A.¹

¹ Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Branch of KuzGTU in Novokuznetsk, Russia

Annotation. The relevance of the processing of man-made waste accumulated by enterprises of the mining and metallurgical and fuel and energy complexes in the Russian Federation and the Kemerovo region is substantiated. Information about the chemical composition of technogenic resources is given. Information is also given on the recycling of ash and slag waste in the world and in Russia. The promising directions of recycling in the Russian Federation, which require the development of innovative technologies, are substantiated.

Keywords. Ash and slag waste; energy enterprises; recycling; pricing strategies; innovative technologies.

Одной из важнейших проблем современной России является утилизация и переработка техногенных ресурсов, накапливаемых на предприятиях горно-металлургического и топливно-энергетического комплексов. Ежегодный выход отходов ТЭЦ в России – более 30 млн. тонн, в Кузбассе 15 млн. т, из них 3 млн. т – золошлаковые отходы (ЗШО), 12 млн. т – шлаки металлургических предприятий.

При этом количество накопленных золошлаковых отходов в Российской Федерации – более 1,5 млрд. т, а с учетом шлаков металлургических предприятий – более 2 млрд. т. В Кузбассе накоплено около 100 млн. т ЗШО, примерно такое же количество отходов обогащения, а техногенных отходов металлургии – 0,5 млрд. т [1]. Угледобыча в России начиналась в 18 веке. Поэтому 60% золошлаковых отходов накоплено в Европейской части России и на Урале. Остальные накоплены в Западной и Восточной Сибири, в Хабаровском крае, Приморском крае и на Сахалине.

Таким образом, проблема переработки золошлаковых отходов энергетических предприятий требует немедленного решения. Следует отметить, что хранение 1 т ЗШО, по мнению специалистов, обходится в 400 – 700 руб. Это составляет 5 – 7 % себестоимости производства электроэнергии и тепла топливно-энергетических станций. Также интересно, что использование ЗШО для производства бетона, цемента и других материалов на 15 – 30 % снижает себестоимость этих строительных материалов.

Следует также уточнить терминологию этих промышленных отходов. Сертифицированные золошлаковые отходы – это золошлаковые материалы. Таким образом, главная задача венчурных фирм – переработка золоотвалов с получением сертифицированной, инновационной продукции.

Металлургические шлаки по своему составу делятся на 3 группы:

1. Шлаки, состоящие из оксидов железа, магния, кальция;
2. Шлаки, состоящие из оксидов кремния и алюминия;
3. Шлаки промежуточного состава.

Эти шлаки можно использовать для вторичного извлечения металлов, особенно железа за счет магнитных свойств этого металла. Другие шлаки используются для отсыпки дорог, строительства дамб и т.д.

Химический состав ЗШО представлен в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Показатели содержаний (г/т) некоторых цветных металлов в ЗШО кузнецких углей [2]

Свита	Ti	V	Cu	Zn	Zr	Nb	Ga	Ge	Pb
Тайлуганская	12510	133	65	113	2187	80	35	5	46
Грамотеинская	20958	270	75	120	2395	60	21	н/д	64
Ленинская	21133	221	95	634	3774	153	59	54	88
Ускальская	14196	229	115	368	3500	136	48	17	74
Казанково-Маркинская	14996	198	80	239	2221	102	42	10	83
Кемеровская	10874	153	97	289	2402	134	37	19	77
Ишановская	13793	162	109	387	2607	108	43	12	87
Промежуточная	10911	136	83	251	1928	75	40	9	69
Алыкаевская	6582	103	83	106	697	101	32	9	33
Мазуровская	5682	99	105	н/д	767	57	28	11	23

Таблица 2 – Содержание Al_2O_3 и Fe_2O_3 в угленосных свитах Кузбасса, в % [2]

Свита	Al_2O_3	Fe_2O_3	Свита	Al_2O_3	Fe_2O_3
Тайлуганская	25,7 – 26,8	6,9 – 8,1	Кемеровская	23,2 - 35	9,7 - 64,8
Грамотеин-ская	20,0 – 24,8	6,3	Ишановская	15,1 – 25,5	9,1 – 27,4
Ленинская	20,8 – 40,4	11,5 – 22,2	Промежуточная	17,8 – 34,7	12,1 – 60,4
Ускальская	20,7 – 35,6	10,4 – 35,7	Алыкаевская	16,2 – 22,5	7,9 – 18,1
Казанково-Маркинская	20,6 - 26	8,4 – 18,4	Мазуровская	10,1 – 15,5	7,5

Таким образом, золошлаковые отходы также можно использовать для извлечения железа, а также они могут быть перспективны для извлечения цветных и редких металлов. В настоящее время основные направления использования золошлаковых материалов следующие: строительные материалы; дорожное строительство; сельское хозяйство; производство различных наполнителей.

Рециклинг золошлаковых отходов в мире начался в тридцатые годы XX века. В это время стали использовать золы уноса, которая накапливается в фильтрах труб энергетических предприятий, для производства бетона. Сейчас ситуация с рециклингом ЗШО следующая. Ежегодно в Европейском Союзе (ЕС) образуется 60 млн. т ЗШО – уровень их рециклинга составляет – 70 – 100%. Например, крупнейшая компания ВАУ Минерал (Германия) напрямую интегрирована с энергосистемой страны – поэтому применяется использование отходов тепловой энергетики в строительной промышленности.

В скандинавских странах рециклинг золошлаковых отходов составляет около 100 % за счет традиционных направлений использования золошлаков. В Японии рециклинг ЗШО также составляет 100 %, но здесь используются технологии глубокой переработки техногенных отходов. Доказательством тому является тот факт, что Япония – это единственная страна, которая экспортирует золошлаковые материалы, т.е. сертифицированные золошлаковые отходы.

Например, из золошлаков топливно-энергетических и металлургических предприятий извлекаются ценные редкие и редкоземельные металлы, а получаемые материалы экспортируются и используются в различных отраслях экономики.

В США, Польше и Китае – рециклинг золошлаковых отходов доходит до 70 %, В Индии с 2000 года рециклинг ЗШО увеличился с 30 до 53 %. В РФ рециклинг ЗШО составляет сейчас всего 10 %. Поэтому требуется внедрение инновационных технологий переработки этих техногенных ресурсов для увеличения рециклинга ЗШО до 50 – 70 %.

Например, глубокая переработка ЗШО позволяет получать глинозем, кремнезем, концентрат железа, редкоземельные металлы [1]. Также ЗШО можно использовать при производстве удобрений для сельского хозяйства.

Одним из перспективных направлений является изготовление аглопорита. Аглопорит – это искусственный пористый заполнитель, получаемый спеканием при обжиге подготовленных гранул песчано-глинистых пород, других алюмосиликатных материалов, а также отходов от добычи, переработки и сжигания ископаемого твердого топлива (зола тепловых электростанций, отходы добычи и обогащения угля). При изготовлении такого материала происходит разделение золошлаковых материалов на составные минеральные группы и выделение их концентратов.

В настоящее время в мире и России наблюдается истощение традиционных месторождений редких металлов. Извлечение редких металлов возможно из техногенных отходов. Это литий, цезий, бериллий, ниобий, тантал, циркон, стронций и группа редкоземельных металлов. Одним из перспективных направлений является извлечение редких металлов из золошлаковых отходов энергетических предприятий. Золошлаки являются квазиобогащенными отходами углей. При этом рынок редких металлов составляет более 15 млрд. долл. в год. Основные потребители США, страны Западной Европы, Япония, Южная Корея. Поэтому необходимо повышать расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы для разработки и внедрения инновационных технологий по извлечению ценных металлов из ЗШО [3].

Таким образом, при переработке золошлаковых отходов возможно получение разнообразной инновационной продукции. Получение золошлаковых материалов, а также редких металлов необходимо производить в рамках единой технологии. После извлечения редких металлов следует производить получение различных материалов для сельского хозяйства, строительства и т.д. При этом такие материалы будут безопасны по содержанию экологически вредных металлов.

Список использованных источников

1. Салихов, В.А. Экономическая оценка и комплексное использование попутных полезных компонентов углей и золошлаковых отходов углей (на примере Кемеровской области) / НФИ КемГУ. Новосибирск, Изд-во «Наука» СО РАН, 2013. 224 с.
2. Маркидонов, А.В. Применение математических методов для оценки содержания стратегически важных металлов в углях Кузбасса и их золошлако-

вых отходах / А.В. Маркидонов, В.А. Салихов // Разведка и охрана недр. – 2022. – № 1. – С. 65 – 72.

3. Салихов, В.А. Методологические и методические аспекты разработки экономически эффективных и экологически безопасных технологий переработки минерального сырья и его отходов / В.А. Салихов, О.С. Краснов, Л.Н. Король // Разведка и охрана недр. – 2019. – № 5. – С. 50 – 53.

УДК 338.24

Жизненный цикл инновационных проектов на предприятиях ОПК радиоэлектронной отрасли

д.э.н. Яшин С.Н.¹, Иванов А.Б.²

¹ ННГУ им. Н. И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, Россия

² ООО «Академия здоровья», г. Нижний Новгород, Россия

Аннотация: в настоящее время проблеме диверсификации оборонно-промышленного комплекса, развитию промышленности и импортозамещению уделяется повышенное внимание со стороны государства. В статье подробно рассмотрены стадии жизненного цикла инновации и инновационных проектов, а также специфика, присущая радиоэлектронной отрасли. Приведенное исследование будет положено в основу дальнейших исследований по разработке оптимального инструментария для формирования сбалансированного портфеля инновационных проектов.

Ключевые слова: инновация, диверсификация, жизненный цикл инновационного проекта, оборонно-промышленный комплекс, стратегия развития.

The life cycle of innovative projects at enterprises of the military-industrial complex of the radio-electronic industry

Doctor of Economics Yashin S.N.¹, Ivanov A.B.²

¹ Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhni Novgorod, Russia

² LLC «Health academy», Nizhni Novgorod, Russia

Annotation. Currently, the problem of diversification of the military-industrial complex, the development of industry and import substitution is given increased attention by the state. The article discusses in detail the stages of the life cycle of innovation and innovative projects, as well as the specifics inherent in the radio-electronic industry. The above study will form the basis for further research on the development of optimal tools for the formation of a balanced portfolio of innovative projects.

Keywords. innovation, diversification, life cycle of an innovation project, military-industrial complex, development strategy.

Устойчивое развитие любого промышленного предприятия, в том числе предприятия оборонно-промышленного комплекса, невозможно без сформулированной среднесрочной и долгосрочной стратегии развития.

При этом нужно сказать, что предприятия радиоэлектронной отрасли оборонно-промышленного комплекса находятся в более сложных условиях большинства предприятий. Это связано с несколькими факторами. Во-первых, взаиморасчеты с государственным заказчиком в рамках поставок составных узлов, блоков для вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) ведутся

исключительно через спецсчета, привязанные к конкретному контракту, как и у всех прочих предприятий, выполняющих государственный оборонный заказ. Таким образом, средства с этих спецсчетов можно расходовать только на статьи, необходимые для реализации данной поставки или разработки. Это сильно ограничивает возможности предприятия в финансировании программ инновационного развития, поскольку фактически отсутствуют «неокрашенные» деньги. Во-вторых, существует специфика именно радиоэлектронной отрасли, которая заключается в том, что данные предприятия находятся на 3-4 уровне кооперации относительно головного разработчика, то есть предприятия, которое выпускает конечный образец ВВСТ и поставляет его государственному заказчику. Таким образом, время между отгрузкой продукции и закрытием головного заказа, а значит окончательным расчетом по нему, может исчисляться несколькими месяцами. Это влечет за собой проблему нехватки оборотных средств, не только для финансирования программ и проектов развития, но даже для закупки материалов и ПКИ. Эти и другие проблемы, с которыми сталкиваются руководители предприятий, подробно изложены в работе [2].

То есть предприятие оказывается в парадоксальной ситуации, когда ему жизненно необходимы свободные средства для финансирования программы инновационного развития, которая и должна сформировать этот денежный поток.

Если говорить о концептуальных основах реализации стратегического управления на предприятии, то можно сформулировать следующие основные шаги [1]. На первом этапе формулируются миссия и цели организации с учётом общих характеристик, требований и правил, установленных акционерами. Далее проводится диагностический этап, на котором определяются угрозы и новые возможности во внешней среде, осуществляются оценка сильных и слабых сторон организации при сравнении с конкурентами (стратегический SWOT-анализ). Как правило, на этом этапе проводят анализ следующих факторов:

1. Рыночные позиции предприятия.
2. Наличие инноваций и научно-технических заделов с высоким рыночным потенциалом
3. Состояние производственной базы и её производительность.
4. Доступность основных ресурсов (финансовых, трудовых и пр.).
5. Особенность управленческих аспектов конкретного предприятия.
6. Приемлемый уровень рисков.

На третьем этапе формируются стратегические альтернативы и определяется базовая стратегия. После утверждения базовой стратегии по стандартам, принятым на предприятии, должна быть организована собственно реализация целей и базовой стратегии. Это достигается путем декомпозиции глобальных целей до конкретных показателей, определяется тактика и политика, формируется бюджет и т.д.

Переходя к практической реализации описанной выше концепции, можно отметить, что если при определении положения предприятия на рынке и формировании глобальных целей сложностей, как правило, не возникает, то на эта-

пе декомпозиции до конкретных задач и тактики их достижения возникают вопросы.

Понятие инновации вообще и её жизненного цикла разные источники определяют по-разному. Согласно публикациям и учебным пособиям по инновациям и инновационному менеджменту [3-6, 8] инновацию характеризуют как конечный результат деятельности (продукт, услуга, процесс), выведенный на рынок и коммерциализованный. Исходя из этого, стоит отметить несколько характерных свойств:

- научно-техническая и/или рыночная новизна;
- практическая применимость;
- возможность коммерциализации (не обязательно в виде получения дополнительного дохода, а в том числе в части сокращения производственных, операционных и других издержек).

Инновационный проект, как и любой другой, имеет свой характерный жизненный цикл, неразрывно связанный с жизненным циклом самой инновации как продукта.

Основные этапы жизненного цикла инновационного проекта приведены во многих источниках (например, в [7]), однако зачастую за этапами **создания продукта**, упускается финансово-экономическая и рыночная составляющая проекта, а также возможность корректировки модели по итогам начала реализации. Таким образом, очень укрупненно, основные этапы можно сформулировать следующим образом (таблица 1).

Таблица 1 – Стадии жизненного цикла инновационного проекта

№	Название	Суть
1	Инициация	Возникновение идеи, отбор лучшей идеи, создание концепции инновации.
2	Разработка модели новшества	Документальное оформление инновации (ОКР, технологии, методы). Построение финансово-экономической модели, предварительная проработка рынков сбыта.
3	Реализация проекта	Производство инновации, создание новой модели, продукта, услуги.
4	Распространение	Продвижение инновационного продукта на рынок, маркетинговая логистика, анализ, корректировка модели в зависимости от наступления тех или иных рисков
5	Потребление	Достижение целевых инвестиционных показателей, завершение инвестиционной фазы, диффузия и развитие инновации

Жизненный цикл продукта обычно представляется в виде, приведенном на рисунке 1.

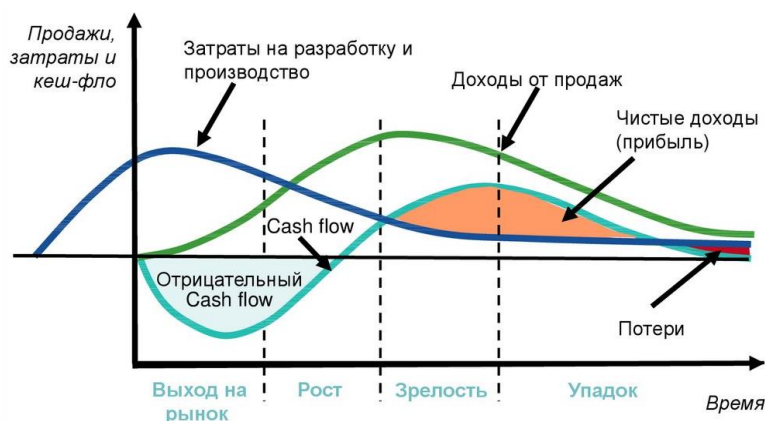


Рисунок 1 – Жизненный цикл инновации (продукта)

На самом деле затраты на разработку и производство могут начинаться и гораздо раньше и долгое время идти практически горизонтально. Это соответствует этапу инициации проекта (стадия 1), поиска оптимальной идеи, когда затраты совершаются небольшие, но процесс может быть растянут во времени. Можно назвать этот этап «Мозговой штурм». Он нацелен на определение лучшей гипотезы. Момент смены крутизны кривой затрат – это момент принятия решения об инициации проекта и на своём движении до максимума включает в себя этапы разработки модели новшества и собственно реализации проекта (стадии 2 и 3). Минимум кривой cash flow, как правило, соответствует началу распространения инновации (стадии 4) и выходу на рынок.

Совокупность инновационных проектов должна ложиться в основу инновационного портфеля или программы инновационного развития. Для составления модели портфельного анализа можно использовать инструментарий, например представленный в работе [9].

Специфика радиоэлектронной отрасли ОПК такова, что, как правило этап «Мозгового штурма» сильно растягивается и возрастает риск абсолютной стагнации, в силу низкого приоритета данной задачи и нехватки средств для инвестирования в инновационные проекты. Поэтому приоритет в начале реализации программы инновационного развития должен быть отдан проектам, имеющим низкую инвестиционную составляющую и способным дать положительный cash flow в короткие сроки. Это проекты или исключительно коммерческого характера, или НИОКР высокой стадии готовности, требующие в основном маркетинговую, а не техническую проработку. Методы наполнения портфеля инновационных проектов и требования к проектам будут исследованы в дальнейших публикациях.

Список использованных источников

1. Львович, Я. Е. Формирование и реализация стратегии развития организации / Я. Е. Львович, Т. В. Мельникова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2020. – № 2(33). – С. 125-129.
2. Иванов, А. Б. Особенности диверсификации предприятий оборонно-промышленного комплекса / А. Б. Иванов // Актуальные проблемы управления : сборник научных статей по итогам VIII Всероссийской научно-практической

конференции, Нижний Новгород, 16 ноября 2021 года / Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2022. – С. 66-69.

3. Арутюнова, Д. В. Инновационный менеджмент / Д. В. Арутюнова. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2014. – 152 с.

4. Ивченко, В.В. Экономика и управление инновациями (Инновационный менеджмент): курс лекций – Калининград: Калинингр. ун-т. 1996. – 55 с.

5. Дорофеев, В.Д. Инновационный менеджмент: учебное пособие / В.Д. Дорофеев, В.А. Дресвянников. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2003. – 189 с.

6. Инновационный менеджмент: учебник / Под ред. С. Д. Ильенковой, – Москва: Юнити, 2007. – 306 с.

7. Бурыкин, А. Д. Инновационный проект как составляющая развития экономики предприятия // Труд и социальные отношения. – 2015. – Т. 26. – № 1. – С. 128-141.

8. Яшин, С. Н. Современный подход к определению структуры инновационного потенциала предприятия / С. Н. Яшин, С. В. Тихонов // Бизнес. Образование. Право. – 2015. – № 1(30). – С. 14-19.

9. Корнилов, Д. А. Использование методов портфельного анализа при стратегическом планировании на предприятиях / Д. А. Корнилов, С. Н. Яшин // Экономический анализ: теория и практика. – 2005. – № 16(49). – С. 2-8.

СЕКЦИЯ: УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 332.02:233.46

Исследование традиционных и формирование новых дефиниций в благотворительной сфере

Блохина Е.С.¹

Научный руководитель: д.э.н., профессор Петрова Т.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия.

Аннотация: Впервые обозначено определение понятия «региональный благотворительный фонд», отсутствующее в научной и законодательной литературе. Разграничено понятие волонтерской и благотворительной деятельности. Сформулированы особенности процесса управления региональным благотворительным фондом.

Ключевые слова: региональный благотворительный фонд, система управления, виды деятельности благотворительного фонда.

Research of traditional and formation of new definitions in the charitable sphere

Blokhina E.S.¹

Scientific adviser: Doctor of Economics, Professor Petrova T.V.¹

¹ Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia.

Annotation: the analysis of the governance arrangements of the charity Fund and identified the most effective, an algorithm for the Foundation using the model of project management, the conclusion about the ineffectiveness of using project management techniques in the field of philanthropy.

Keywords: BF control mechanism, project management, BF operation algorithm.

Развитие регионов России зависит от влияния многих факторов внешней среды, наличия государственной поддержки на федеральном уровне, количества крупных производств на территории региона и проч. Помимо указанных экономических факторов, развитие региона связано с социальными аспектами в части реализации социальных и благотворительных программ с целью улучшения уровня жизни граждан региона и снижения уровня социальной напряженности.

Так, наличие действующих благотворительных фондов в конкретном регионе обуславливает положительную тенденцию к его развитию [4]. В Кемеровской области на 01.01.2022 г. зарегистрировано 100 благотворительных фондов [3]. Несмотря на различные цели создания и функционирования данных благотворительных фондов, которые могли бы охватить весомый пласт социальных проблем региона, большинство из указанных организаций являются фиктивными и существуют для решения иных проблем их учредителей (напри-

мер, фонды школ и детских садов созданы для узаконивания сбора денежных средств от родителей воспитанников, фонды детских дополнительных образовательных организаций – для подобных целей и др.).

Наличие фиктивных региональных благотворительных фондов затрудняет анализ влияния благотворительной деятельности некоммерческих организаций на развитие региона и требует законодательного регулирования.

Для начала необходимо законодательно закрепить определение понятия «благотворительный фонд» с привязкой данного определения к региону.

Согласно федеральному закону от 11.08.1995 № 135-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (далее: № 135 – ФЗ), благотворительный фонд – это одна из форм некоммерческой организации, осуществляющей свою деятельность не ради извлечения прибыли и распределения её между участниками [1].

Анализ законодательных актов выявил отсутствие формального определения благотворительного фонда. В статье 6 135-ФЗ дается определение благотворительной организации: «Благотворительной организацией является неправительственная (негосударственная и немunicipальная) некоммерческая организация, созданная для реализации предусмотренных настоящим Федеральным законом целей путем осуществления благотворительной деятельности в интересах общества в целом или отдельных категорий лиц». Статья 7 указывает, что одной из форм благотворительной организации может выступать фонд.

Отсутствие научного определения благотворительного фонда влечет трудности с выявлением общих признаков подобных НКО, установлением связей между его элементами, а также с определением степени влияния внешних факторов на процесс функционирования фонда. Итак, необходимо формализовать понятие «благотворительный фонд», для чего обратимся к законодательной литературе.

Федеральный закон от 05 февраля 2018 года № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)» разграничил понимание благотворительной деятельности и добровольческой (волонтерской) [2].

Так, в законе № 135 ФЗ под благотворительной деятельностью понимается добровольная деятельность граждан и юридических лиц по бескорыстной (безвозмездной или на льготных условиях) передаче гражданам или юридическим лицам имущества, в том числе денежных средств, бескорыстному выполнению работ, предоставлению услуг, оказанию иной поддержки [1].

Под добровольческой (волонтерской) деятельностью понимается добровольная деятельность в форме безвозмездного выполнения работ и (или) оказания услуг в целях, указанных в Федеральном законе № 135-ФЗ [1].

Таким образом, предлагается следующее определение благотворительного фонда – это вид некоммерческой организации, деятельность которой основана на бескорыстном выполнении работ и оказания безвозмездных услуг, а также передаче гражданам или юридическим лицам, проживающим по месту ведения организационной деятельности БФ, какого-либо имущества или денежных средств при наличии обоснованного запроса в фонд.

Данное определение поясняет, что волонтерская деятельность может являться одним из законных видов деятельности благотворительного фонда, тогда как волонтеры не могут, согласно действующему законодательству, передавать реципиентам деньги и материальные ценности (рисунок 1).



Рисунок 1 – Виды деятельности благотворительного фонда

Данное уточнение имеет весомую практическую ценность, поскольку в последние годы участились случаи мошенничества под эгидой благотворительности, когда преступники под видом волонтеров собирают деньги у граждан для последующей передачи их неким реципиентам.

Согласно сформулированному авторами определению благотворительного фонда на основе Российского законодательства, волонтеры не имеют подобных прав, следовательно, подобная деятельность в понимании простых людей должна восприниматься как нелегальная.

Законодательное и научное признание представленной дефиниции благотворительного фонда является одной из превентивных мер для борьбы с мошенничеством в сфере благотворительности, что несомненно окажет положительное влияние на лояльность жителей региона к работе благотворительных фондов.

Управляющей подсистеме регионального благотворительного фонда необходимо выстраивать деятельность фонда, придерживаясь его научному определению и оказывать помощь тем реципиентам, которые территориально находятся по месту его нахождения. Именно такой подход к ведению благотворительной деятельности содействует развитию региона присутствия конкретного благотворительного фонда.

Список использованных источников

1. Российская Федерация. Законы. О благотворительной деятельности и благотворительных организациях [Текст] : [федер. закон от 11 авг. 1995 N 135-ФЗ] // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 1995. - № 33.

2. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства) [ТЕКСТ] : [федер. закон от 5 февраля 2018 г. N 15-ФЗ} // Российская газета. Федеральный выпуск №26 (7489) от 07.02.2018 г.

3. Информационный портал Министерства юстиции Российской Федерации: отчеты некоммерческих организаций [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. - МинЮст РФ, 2009. – 2022. – Режим доступа: <http://unro.minjust.ru/NKO.aspx>

4. Блохина, Е.С. Некоторые проблемы регистрации благотворительного фонда / Е.С. Блохина // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2018. – № 1 (23). – С. 52-58.

5. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами : учебно-методическое пособие / Д. А. Новиков ; Российская акад. наук, Ин-т проблем упр. - Москва : Физматлит, 2007. - 583 с.

УДК 332.02:233.46

Особенности благотворительного фонда, оказывающие влияние на процесс управления его организационной деятельностью

Блохина Е.С.¹, Петрова Т.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия.

Аннотация: Проведен анализ специфики региональных благотворительных фондов, выявлены и сформулированы особенности, присущие региональным благотворительным фондам, влияющие на выбор приоритетной системы управления с позиции эффективности. Определены подходы к оценке эффективности деятельности благотворительного фонда.

Ключевые слова: региональный благотворительный фонд, особенности благотворительного фонда, оценка эффективности, подход к оценке эффективности.

Features of a charitable foundation that influence the process of managing its organizational activities

Blokhina E.S.¹, Petrova T.V.¹

¹ Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The analysis of the specifics of regional charitable foundations has been carried out, the features inherent in regional charitable foundations that influence the choice of a priority management system from the standpoint of efficiency have been identified and formulated. The approaches to assessing the effectiveness of the charitable foundation are defined.

Keywords: regional charitable foundation, features of a charitable foundation, efficiency assessment, approach to efficiency assessment.

Управление благотворительным фондом (далее: БФ) требует особого подхода его управляющей подсистемы в части проведения предварительного анализа всех особенностей функционирования данной некоммерческой организации. Указанные особенности организационной и благотворительной деятель-

ности подразделяются на общие, характерные для большинства региональных БФ, и частные, присущие конкретному фонду.

Научный интерес представляет исследование общих особенностей функционирования БФ, так как полученные выводы могут быть использованы в практической деятельности фондов.

Итак, благотворительный фонд как сложная социально-экономическая система характеризуется пятью особенностями, выявленными и сформулированными авторами с учетом внутренних взаимосвязей управляющей и управляемой подсистем благотворительного фонда и влияния внешних факторов на его функционирование [3]:

- 1) целевое назначение создания и функционирования;
- 2) сложность оценки эффективности благотворительной и организационной деятельности;
- 3) сложность системы управления персоналом;
- 4) специфичность источников финансирования;
- 5) особенная система распределения ресурса.

Первой особенностью всех благотворительных фондов, в том числе и региональных является то, что они могут создаваться и функционировать только ради целей, указанных в федеральном законе от 11.08.1995 N 135-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» [1]. Всего государство выделяет 21 возможную цель создания благотворительных фондов (рисунок 1).

Наличие четко регламентированных целей является важным отличием регионального благотворительного фонда от иных коммерческих и некоммерческих организаций, которым законодательно не запрещено самостоятельно формулировать цели создания и видоизменять их в процессе деятельности.

Второй особенностью функционирования благотворительного фонда, является сложность оценки эффективности его деятельности.

Несмотря на четкие и ясные цели, указанные в законе [1], не существует единых утвержденных критериев производительности и эффективности работы благотворительного фонда. Связно это, прежде всего, со сложностью количественной оценки нематериальных благ (чувство удовлетворенности, защищенности, нужности, внимание, оказанное реципиенту и проч.), производимых подобными организациями.

В то же время, простой подсчет количества оказанных благотворительных фондом услуг за период времени абсолютно неинформативен, так как при таком подходе не принимается во внимание качество данных услуг и их ценность для реципиента.

Принимая во внимание вышесказанное, становится понятным, что для каждого конкретного благотворительно фонда должны быть разработаны собственные уникальные критерии эффективности, в зависимости от целей фонда и способа их реализации.



Рисунок 1 – Цели создания БФ в России

Но, тем не менее, возможно сформировать общие для всех благотворительных фондов подходы к разработке критериев эффективности [2]. Учитывая особенности благотворительного фонда как сложной организационной системы со множеством внутренних и внешних взаимосвязей, мы можем выделить следующие подходы к оценке эффективности их работы (рисунок 2):

- структурный;
- формальный;
- ресурсный;
- реакционный.

Структурный подход заключается в оценке внутренних организационных связей в благотворительном фонде: эффективность принятия управленческих решений, мотивация сотрудников фонда и волонтеров, уровень заработной платы сотрудников, их мотивированность [5].

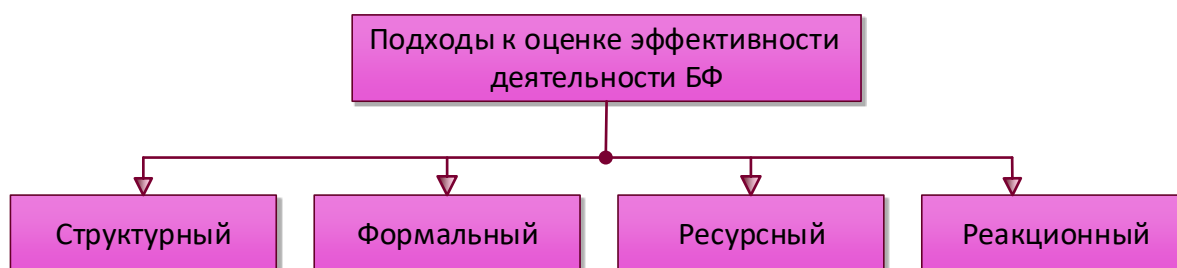


Рисунок 2 – Подходы к оценке эффективности деятельности благотворительного фонда

Формальный подход заключается в изучении соответствия заявленных целей создания благотворительного фонда и его фактической работы. Здесь могут содержаться различные количественные показатели за определенный промежуток времени (месяц, квартал, полугодие и проч.), такие как:

- количество проведенных мероприятий;
- количество реципиентов и целевой группы, которым оказана помощь;
- количество опубликованных статей по заявленной проблематике и проч.

Ресурсный подход позволяет связать эффективность деятельности благотворительного фонда с количеством привлеченных ресурсов и с качеством их распределения (одобрение и освещение деятельности фонда в СМИ, удовлетворение и поддержка миссии фонда пользователями социальных сетей и горожанами и проч.).

Реакционный подход заключается в изучении реакции меценатов и доноров фонда, степени их удовлетворенности итогами сотрудничества, соответствия личных ожиданий социальных партнёров фонда фактическому положению дел.

Третьей особенностью работы благотворительного фонда является сложная система управления персоналом. Большинство сотрудников благотворительного фонда, в отличие от работников коммерческого предприятия, выполняют свои трудовые функции не ради собственной выгоды и получения дохода. Часто в подобных организациях работают люди, желающие помогать другим и

просто быть полезными для общества, поэтому методы стимулирования персонала в благотворительном фонде специфические [6]. Но, нередко в благотворительном фонде работают сотрудники и по трудовому договору, и без такового (волонтеры), поэтому управление персоналом в фонде всегда сложное.

Четвертая особенность функционирования благотворительного фонда заключается в специфических источниках финансирования. Источниками финансирования благотворительного фонда могут выступать как государственные субсидии, пожертвования от физических и юридических лиц, так и доходы от собственной предпринимательской деятельности (рисунок 3).

Пятой особенностью работы благотворительного фонда можно назвать специфику распределения ресурса. Коммерческие организации распределяют имеющиеся у них ресурсы с позиции роста прибыли организации, чего нельзя сказать о благотворительном фонде. Процедура распределения ресурса в процессе ведения благотворительной деятельности основывается, прежде всего на уставе фонда (приоритетность целей создания). Но, тем не менее, при аналогичности заявок в условиях дефицита имеющегося ресурса, управляющая система благотворительного фонда должна принять непростое решение выбора одного реципиента для оказания помощи и отказа другому. Поэтому, для продуктивной работы благотворительного фонда, необходимо разработать специальные механизмы распределения ресурса в зависимости от вида поступившей заявки на помощь.

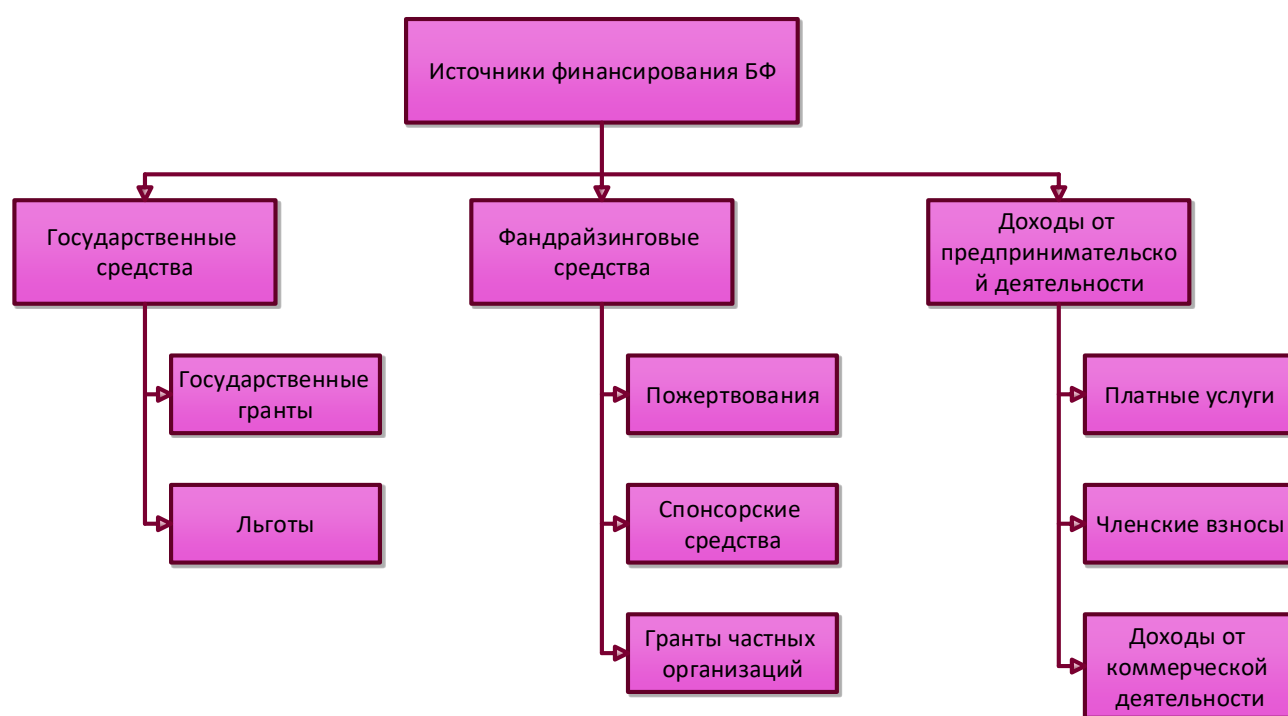


Рисунок 3 – Источники финансирования благотворительного фонда

На сегодняшний день в регионах России существует огромное множество благотворительных фондов, осуществляющих свою деятельность в различных направлениях [4]. Но, несмотря на многообразие видов региональных благотвори-

рительных фондов, в большинстве из них осуществляется интуитивная система управления.

Для достижения устойчивого развития благотворительного фонда его руководитель должен использовать единую систему управления, выбранную с учетом выявленных особенностей внутренних связей фонда и его взаимодействия с элементами внешней среды.

Системы управления в благотворительных фондах встречаются самые разные, но их можно объединить в определенные группы по ряду признаков (рисунок 4) [6]:

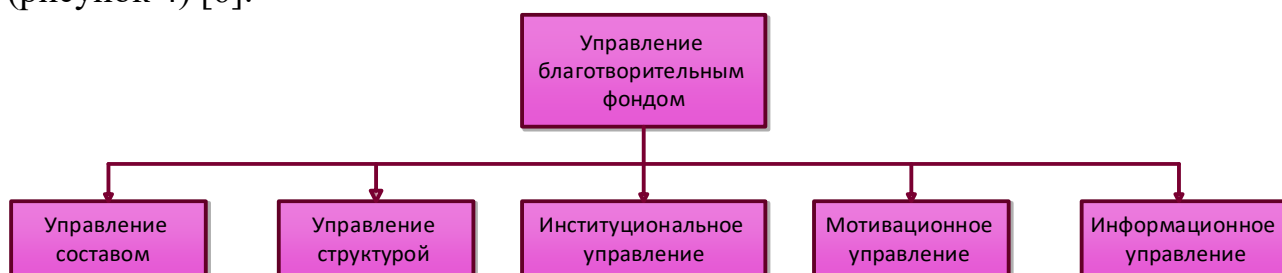


Рисунок 4 – Виды управления благотворительным фондом

1. Управление составом (управленческие действия учредителя по отношению к штатным сотрудникам фонда и волонтерам);

2. Управление структурой (решения учредителя о распределении обязанностей и ответственности между сотрудниками благотворительного фонда, наделение учредителем волонтеров определенными полномочиями в зависимости от благотворительного проекта и проч.);

3. Институциональное управление (жесткий контроль учредителя за действиями сотрудников и волонтеров, реализуемый как с помощью приказов и распоряжений, так и с помощью установления в фонде определенных морально-этических норм поведения);

4. Мотивационное управление (наиболее часто встречающийся вид управления в благотворительных фондах, заключающийся в поощрении сотрудников и волонтеров за определенные достижения в их деятельности);

5. Информационное управление (решения учредителя о степени доступности информации для сотрудников фонда и волонтеров о существенных параметрах текущего благотворительного проекта).

Итак, нами были рассмотрены основные особенности процесса управления деятельностью благотворительного фонда как сложного и специфичного механизма в сфере пограничных наук, на стыке менеджмента, психологии, экономики и юриспруденции, которые требуют более детального исследования и изучения. С учетом выявленных особенностей определены и проанализированы следующие общие подходы к оценке эффективности деятельности благотворительных фондов: структурный, формальный, ресурсный и реакционный.

Список использованных источников

1. Российская Федерация. Законы. О благотворительной деятельности и благотворительных организациях [Текст] : [федер. закон от 11 авг. 1995 N 135-ФЗ] // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 1995. - № 33.
2. Блохина Е.С. Определение подхода к оценке общей социальной эффективности благотворительных проектов / Е.С. Блохина, Т.В. Петрова // Человеческий капитал как важнейший фактор постиндустриальной экономики: сборник трудов международной научно-практической конференции научно-издательского центра «АЭТЕРНА». – Новосибирск: изд. Уфа: АЭТЕРНА, 2018. – С. 27-32.
3. Блохина, Е.С. Особенности взаимодействия управляющей и управляемой подсистем благотворительного фонда / Е.С. Блохина, Т.В. Петрова // Экономика и менеджмент систем управления. 2018. – № 3.2 (29). – С. 204 – 211.
4. Блохина, Е.С., Классификация благотворительных фондов / Е.С. Блохина, Т.В. Петрова // Аудит и финансовый анализ. – 2019. - №5. – С. 164 - 170.
5. Новиков, Д.А. Методология управления [Текст] : [основания методологии управления, управленческая деятельность: характеристики, логическая структура, временная структура] / Д. А. Новиков ; Российская акад. наук, Ин-т проблем упр. - Москва : URSS, 2011. - 126 с.
6. Михалева, Р.И. Совершенствование системы принципов и методов управления некоммерческими организациями : Монография / Р.И. Михалева, В.Н. Парахина, С.В. Панасенко ; М-во образования Рос. Федерации. Сев.-Кавк. гуманитар.-техн. ин-т. - Ставрополь : Сев.-Кавк. гуманитар.-техн. ин-т, 2003 (Тип. ООО Мир данных). - 147 с.

УДК 33

**Развитие информационной инфраструктуры управления
организацией в условиях перехода информационных активов
на облачные технологии**

Иваницкий В.Е.¹

¹ СГЭУ-Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Россия

Аннотация: научная статья посвящена проведению исследовательского анализа особенностей развития информационной инфраструктуры управления организацией в условиях перехода информационных активов на облачные технологии. Актуальность исследования обусловлена тем, что в современных условиях цифровой трансформации национальной экономики и перехода информационных активов на облачные технологии происходит развитие информационной инфраструктуры, повышая экономическую эффективность системы управления организациями. Рассмотрены тенденции развития цифровой экономики в Российской Федерации. Проанализирована практическая роль цифровых технологий и инновационной деятельности в развитии бизнеса. Рассмотрены теоретические аспекты понятия «информационная инфраструктура организации». Описаны преимущества и особенности применения облачных технологий при развитии информационной инфраструктуры управления предприятия. Автором установлено, что облачные технологии совершенствуют информационную инфраструктуру управления организацией, обеспечивая формирование резервной копии коммерческой информации, возможности быстро-

го тестирования новых разработок и автоматизацию многих бизнес-процессов, не требующих привлечение дополнительных человеческих ресурсов.

Ключевые слова: облачные технологии, цифровые технологии, информационные технологии, цифровая экономика, цифровая трансформация, управленческая деятельность, информационная инфраструктура, инфраструктура управления, информационные активы.

Development of information infrastructure of organization management in the conditions of the transition of information assets to cloud technologies

Ivanickiy V.E.¹

¹ SSEU– Samara State University of Economics, Samara, Russia

Annotation: the scientific article is devoted to conducting a research analysis of the features of the development of the information infrastructure for managing an organization in the context of the transition of information assets to cloud technologies. The relevance of the study on the selected issue is due to the fact that in modern conditions of digital transformation of the national economy and the transition of information assets to cloud technologies, the information infrastructure is being developed, increasing the economic efficiency of the organization management system. Within the framework of the article, the trends in the development of the digital economy in the Russian Federation are considered. The practical role of digital technologies and innovation in business development is analyzed. The theoretical aspects of the concept of "information infrastructure of the organization" are considered. The advantages and features of the use of cloud technologies in the development of the enterprise management information infrastructure are described. At the end of the article, the author found that cloud technologies improve the information infrastructure of organization management, providing the formation of a backup copy of commercial information, the ability to quickly test new developments and automate many business processes that do not require the involvement of additional human resources.

Keywords: cloud technologies, digital technologies, information technologies, digital economy, digital transformation, management activities, information infrastructure, management infrastructure, information assets.

Актуальность научного исследования на тематику «развитие информационной инфраструктуры управления организацией в условиях перехода информационных активов на облачные технологии» обусловлена тем, что в современных условиях цифровой трансформации национальной экономики и перехода информационных активов на облачные технологии происходит развитие информационной инфраструктуры, повышая экономическую эффективность системы управления организациями.

Соответственно, целью научной статьи выступает исследовательский анализ особенностей развития информационной инфраструктуры управления организацией в условиях перехода информационных активов на облачные технологии.

Материалы и методы. Методологической базой научного исследования выступают общенаучные методы познания экономических явлений, позволившие рассмотреть актуальные инструменты цифровизации и информатизации инфраструктуры управления организациями, исследовать наиболее актуальные проблемы управленческой деятельности и рассмотреть перспективы развития информационной инфраструктуры при интеграции облачных технологий.

Основная часть. Развитие современной экономики во многом базируется на процессах цифровой трансформации. Следует понимать, что цифровая трансформация может иметь разные темпы формирования как на микро-, так и на макроуровне, а также различаться по интенсивности в зависимости от отраслей экономики и иметь страновые особенности [1].

В настоящее время происходит усложнение общественных отношений и структур, в основе которых лежат современные цифровые технологии. Все это актуализирует вопрос о характеристике воздействия цифровизации на хозяйственную деятельность предприятий не только производственного сектора, но и сферы услуг.

Анализируя отечественный пример, стоит отметить, что по последним данным вклад цифровизации в экономический рост государства составлял 5,1%. Это свидетельствует о том, что цифровая трансформация российских предприятий способна формировать новые триггеры роста и масштабирования их коммерческой деятельности, увеличения финансовой выгоды, выручки и прибыли [3].

При этом, сформирована государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», реализация которой играет важнейшую стратегическую роль в дальнейшем социально-экономическом развитии нашей страны [2].

Одним из аспектов влияния цифровизации на бизнес-деятельность отечественных компаний является изменение ее основных экономических показателей, таких как себестоимость продукции (работ, услуг), объем продаж, выручка и прибыльность.

На рисунке 1 изображена динамика таких важных индикаторов уровня развития цифровой экономики России, как объем производства инновационных товаров и услуг, и расходы на ведение инновационной деятельности.

Таким образом, динамика объема производства инновационных товаров и услуг за период с 2010 по 2020 гг. продемонстрировала увеличение с 1,243 трлн рублей до 5,189 трлн рублей. Динамика размера расходов предприятий на инновационную деятельность за аналогичный период продемонстрировала также рост с 0,4 трлн рублей до 2,134 трлн рублей. И там, и там, наблюдался постепенный рост из года в год.

Результаты. Важный фактор повышения экономической эффективности управления организациями в современных условиях цифровой трансформации экономики выступает развитие информационной инфраструктуры.

Информационная инфраструктура организации – это совокупность имеющихся сервисов и систем, сетей, технических и программных средств, данных, автоматизированных процессов, обеспечивающих информационное обеспечение деятельности организации.

Между разными частями информационной инфраструктуры существуют многочисленные взаимосвязи:

- один процесс обеспечивается несколькими автоматизированными системами;
- системы обмениваются друг с другом данными;

– системы более низкого уровня служат механизмами реализации систем более высокого уровня.

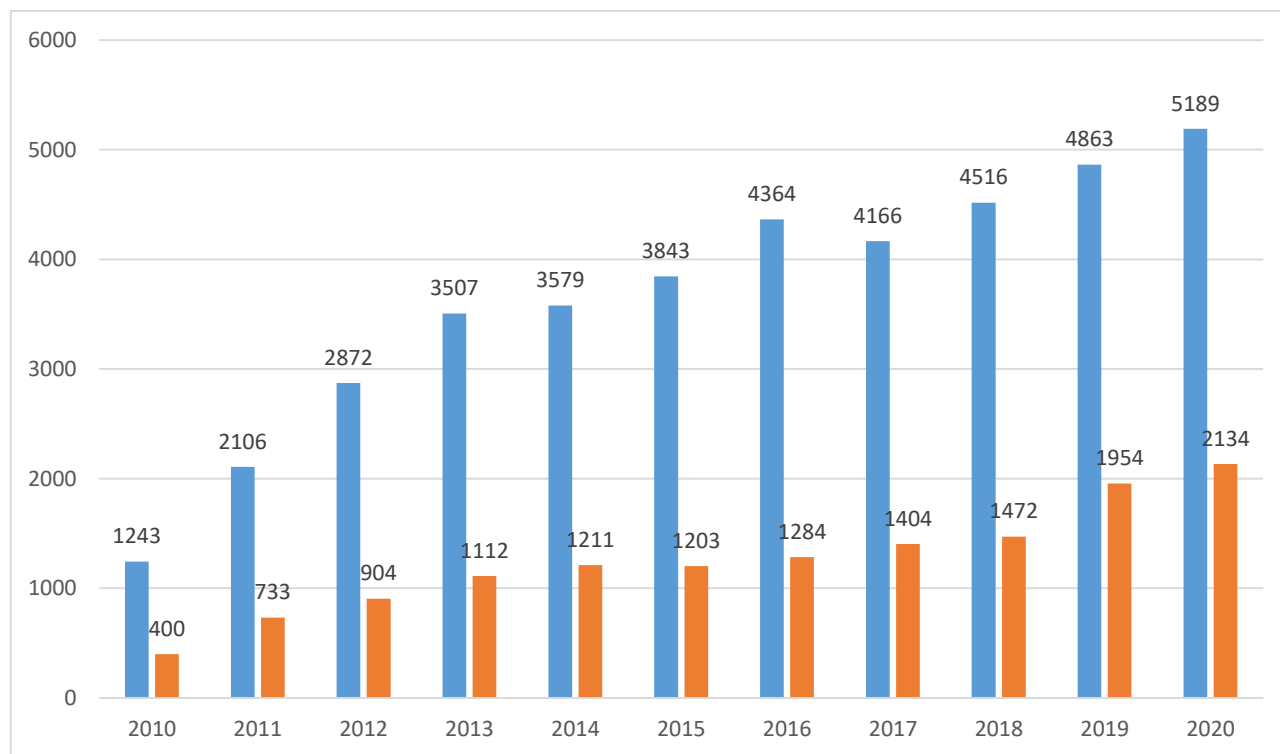


Рисунок 1 – Динамика объема производства инновационных товаров, услуг и расходов на инновационную деятельность, в млрд рублей [4].

Чтобы функционирование информационной инфраструктуры организации было более эффективным, необходимо применение облачных технологий.

Облачные технологии – это новый сервис, который подразумевает удаленное использование средств обработки и хранения данных. С помощью «облачных» сервисов и бизнес-приложений можно получить доступ к информационным ресурсам любого уровня и мощности [5].

Стоит отметить, что в данный момент, существует три основных вида облачных технологий для развития информационной инфраструктуры управления предприятия:

1. SaaS (software as a service) – программное обеспечение как услуга. Преимуществом данного вида облачных бизнес-приложений является то, что технические детали приложений скрыты, поскольку сам пользователь лишь подключается к ней по Интернету через удаленный сервис/доступы.

2. PaaS (platform as a service) – платформа как услуга. Преимуществом данного вида облачных бизнес-приложений является наличие гибкости, поскольку необходимое компьютерное обеспечение можно собрать из различных устройств, на которые будут установлены необходимые бизнес-приложения.

3. IaaS (infrastructure as a service) – инфраструктура как услуга. Преимуществом данного вида облачных бизнес-приложений является возможность ме-

нять сервис, предоставляющий услуги облачных вычислений в любой момент (исходя из своих реальных потребностей и финансовых возможностей).

В результате развития облачных технологий предпринимательские субъекты получают следующие преимущества [6]:

1. Формирование резервной копии коммерческой информации.
2. Формирование возможности быстрого тестирования новых разработок.
3. Автоматизация многих бизнес-процессов, не требующих привлечения дополнительных человеческих ресурсов.
4. Отсутствие необходимости создания собственной базы данных, дата-центра и приобретения вычислительного оборудования.

Одним из главных преимуществ облачных технологий и приложений при использовании бизнесом в рамках инфраструктурной поддержки информационной системы управления является то, что они более экономные и дешевые в подключении и использовании, чем локальные бизнес-приложения. По этой причине облачные технологии и приложения имеют такую возможность, как оптимизация финансовых расходов предприятий.

Помимо этого важно учитывать еще один фактор – современное мнение компаний, которое сводится к следующему: ни одно предприятие не может развиваться на рынке и конкурировать с другими организациями, если работа компании и ее бизнес-процессы не автоматизированы при помощи информационных систем и цифровых сервисов, к которым и относятся облачные технологии и приложения.

По мнению С.В. Разумникова, в ближайшие пять лет перенос бизнес-приложений компаний в облако позволит предприятиям сократить свои бюджеты IT-подразделений и отделов на 20 %. Эта тенденция отражает значительный сдвиг в отношении к облачным решениям по всей отрасли, а также широкие возможности для повышения эффективности и гибкости организационной структуры и стимулирования внедрения инновационных технологий [7].

Заключение или выводы. Таким образом можно заключить, что облачные технологии совершенствуют информационную инфраструктуру управления организацией, обеспечивая формирование резервной копии коммерческой информации, возможности быстрого тестирования новых разработок и автоматизация многих бизнес-процессов, не требующих привлечения дополнительных человеческих ресурсов.

Список использованных источников

1. Егорова, В.К. Структурные уровни цифровой экономики / В.К. Егорова, А.А. Иванова // Материалы докладов 54-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. – 2021. – С. 173-176.
2. Панибратова, А.Н. Развитие государственного сектора России в условиях цифровой экономики / А.Н. Панибратова, Ю.Н. Шедько // Цифровое правительство: необходимые преобразования и риски. – 2020. – С. 76-82.
3. Матвеев, В.В. Государственное регулирование и поддержка цифровой экономики в России / В.В. Матвеев, В.А. Тарасов // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2019. №4 (38).

4. Российский статистический ежегодник. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 01.03.2022).
5. Романова, И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый. – 2016. – №17.1. – С. 109-112.
6. Хажиева, А.С. Облачные технологии: достоинства и недостатки // International scientific review. – 2017. – №6 (37).
7. Разумников, С.В. Разработка стратегии внедрения облачных технологий для предприятий // Инновационные технологии машиностроения, сборник трудов VIII Международной научно-практической конференции. Юргинский технологический институт. – 2017. – С. 183-185.

УДК 351.82

Управление развитием сферы общественного питания на примере г. Москвы

Капитанская А.А.¹

Научный руководитель: к.э.н. Маркова О.В.¹

¹ АНО ВО «Московский международный университет», г. Москва, Россия

Аннотация. Предметом исследования являются факторы и процесс управления развитием сферой общественного питания крупного города на примере Москвы. Целью данной работы является формирование стратегических направлений и совершенствования системы управления данным процессом. Для этого был использован метод SWOT-анализа, определен комплекс форм и методов регулирования сферой общественного питания на муниципальном уровне.

Ключевые слова: общественное питание, пищевая промышленность, угроза пандемии, стратегия развития, баланс интересов, муниципальное регулирование, органы исполнительной власти, административное вмешательство, стейкхолдеры.

Management of the development of public catering on the example of Moscow

Kapitanskaya A.A.¹

Scientific adviser: Ph.D. Markova O.V.¹

¹ ANO VO "Moscow International University", Moscow, Russia

Annotation. The subject of the study is the factors and the process of managing the development of the catering sector of a large city on the example of Moscow. The purpose of this work is to form strategic directions and improve the management system of this process. For this purpose, the SWOT analysis method was used, a set of forms and methods of regulation of the catering sector at the municipal level was determined.

Keywords: public catering, food industry, pandemic threat, development strategy, balance of interests, municipal regulation, executive authorities, administrative intervention, stakeholders.

Сфера общественного питания в мегаполисе играет одну из важных функций жизнеобеспечения населения. Кроме того, все сферы производства, экономики, бизнеса, политики и пр., так или иначе, напрямую связаны со сфе-

рой общепита. Вот почему все мероприятия по развитию пищевой промышленности должны носить комплексный и системный характер.

Наибольшую часть российского рынка общественного питания занимает г. Москва. Московский рынок на протяжении последних лет отличается достаточно высокими темпами роста, порядка 20-25% в год (по некоторым оценкам до 30%) [1]. В декабре 2020 года оборот всей столичной сферы общественного питания составил 18,1 млрд. руб., что лишь на 8% меньше, чем в декабре 2019-го, на основании материалов опубликованных на сайте управления Федеральной службы государственной статистики по Москве и Московской области (Росстат) [2].

Анализ макро- и микрофакторов развития рынка общественного питания г. Москвы позволил составить матрицу SWOT-анализа, в которой отражены соответствующие сильные и слабые стороны, возможности и угрозы (рисунок 1).

Сильные стороны	Слабые стороны
1) Разнообразие форматов и размеров предприятий общественного питания в столице 2) Сформированные традиции и сегмент горожан и гостей столицы 3) Точки общественного питания формируют привлекательный имидж города Москвы 4) Отрасль выполняет важные экономические и социальные функции 5) Общественное питание стимулирует спрос на сельхозпродукцию и продовольственные товары	1) Проблема в поиске необходимого помещения для малого бизнеса 2) Изменчивое качество готовой продукции 3) Зависимость качества продукции и обслуживания от квалификации персонала и исходных ингредиентов 4) Несоблюдение санитарных стандартов 5) Ограничения из-за угрозы пандемии
Возможности	Угрозы
1) Разнообразие форм обслуживания, в том числе мобильные пункты общественного питания 2) Оценка со стороны посетителей и общества для повышения качества обслуживания 3) Внедрение системы всеобщего управления качеством 4) Реализация разнообразных социально-культурных целей 5) Интеграция с туристическим бизнесом столицы	1) Повышение требований населения к обслуживанию и качеству блюд 2) Высокая конкуренция в сфере общественного питания на столичном рынке 3) Повышение цен на готовую продукцию 4) Снижение платежеспособности граждан столицы 5) Избыточный контроль со стороны государственных надзорных органов

Рисунок 1 -SWOT-анализ развития сферы общественного питания в Москве

Для того чтобы сфера общественного питания и пищевая промышленность развивались полноценно, своевременно и актуально, нужно учитывать основные направления стратегического развития (рисунок 2).

Главная идея Стратегии состоит в обеспечении баланса интересов основных участников отношений в сфере общественного питания – потребителей услуг и субъектов предпринимательской деятельности.

Муниципальное регулирование потребительского рынка представляет собой систему скоординированных действий по организации управления и регулирования развитием торговли, общественного питания и бытового обслуживания (таблица 1).

	Сильные стороны	Слабые стороны
Возможности	– массовое развитие сети предприятий общественного питания в зонах комплексного торгового, гостиничного обслуживания – развитие инфраструктуры оптовой торговли продовольствием для снабжения предприятий отрасли; – создание эффективной системы мониторинга состояния отрасли с использованием современных информационных систем и ресурсов – стажировки персонала, использование зарубежного опыта	– стимулирование развития сети предприятий общественного питания, опирающихся на индустриальные методы приготовления пищи и доставляющих ее по заказам потребителей – поддержание высоких стандартов пищевой промышленности – применение последних достижений НТП – реализация целевых программ подготовки кадров в ВУЗах соответствующего профиля
Угрозы	– развитие общедоступной сети предприятий, включая сеть так называемого быстрого питания, ориентированного на различные группы потребителей – создание условий для развития предпринимательства, пропаганда и развитие семейного бизнеса в сфере общественного питания – развитие службы маркетинга на предприятиях общественного питания – внедрение в практику передовых методов управления	– восстановление и расширение сети социально ориентированных предприятий – государственная поддержка малого бизнеса и социально ориентированных предприятий общественного питания – внедрение системы бюджетирования – внедрение системы управления затратами предприятия – совершенствование правового регулирования, форм и методов государственного контроля и надзора

Рисунок 2 - Стратегические направления развития сферы общественного питания в г. Москва

Для совершенствования контроля в сфере общественного питания необходимо улучшать механизм управления деятельностью органов исполнительной власти с различными органами, проводящими полный контроль над деятельностью предприятий. Координация деятельности всех надзорных органов должна обеспечить действенный надзор за потребительским рынком, ограничение немотивированного административного вмешательства в деятельность предпринимателей. Таким образом, будет возможен синергетический эффект от согласованных действий всех заинтересованных сторон.

Таблица 1 - Формы и методы воздействия на сферу общественного питания различных регулирующих структур г. Москвы

Регулирующие органы	Объекты регулирования	Формы и методы регулирования
Органы местного самоуправления	- разновидность форм предприятий общественного питания; - уровень цен и тарифов; - степень монополизации, развитие конкуренции; - качество обслуживания населения, выполнение правил предоставления услуг; - уровень доходов населения, доступность предоставляемых услуг	- регулирование цен и налоговых ставок в местный бюджет; - муниципальный заказ на закупки; - приватизация помещений; - финансово-кредитная поддержка; - административные санкции; - ставки арендной платы
Корпоративные объединения и организации производителей и предпринимателей	- технический уровень и конкурентоспособность предоставляемых услуг; - передовые методы обслуживания; - степень монополизации и свободы конкуренции	- деловое консультирование; - содействие в подготовке кадров; - повышение качества обслуживания; - проведение экспертиз; - моральное воздействие; - финансово-кредитная поддержка
Союзы и объединения потребителей	- качество товаров и услуг, защита прав потребителей - обратная связь с потребителями услуг общественного питания	- независимая экспертиза; - проведение кампаний по бойкоту и антирекламе в СМИ; - обращения в судебные органы

Список использованных источников

1. ГОСТ Р 50764-2009 Услуги общественного питания. Общие требования» текст электронный. Утвержден и Введен в действие 3 ноября 2009 года. – URL: <https://gosthelp.ru/gost/gost48553.html>.
2. Оборот общественного питания в г. Москва : Дата публикации 30.01.2020. – URL: <https://mosstat.gks.ru/>.
3. Основные функции предприятия общественного питания: Дата публикации 2015.10.18. – URL: <https://mydocx.ru/8-7473.html>.
4. Проект стратегии развития предпринимательства с сфере общественного питания в РФ на период до 2025 года : Дата публикации 12 апреля 2018 года. – URL: http://minpromtorg.gov.ru/docs/#!/proekt_strategii_razvitiya_predprinimatelstva_v_sfere_pitaniya_vne_doma_obshhestvennogo_pitaniya_v_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2025_goda

УДК 347.1

Проблема частного и публичного в корпоративном праве

Катернюк А.В.¹

Научный руководитель: к.ю.н., доцент Самородов Д.А.¹

¹ Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

Аннотация: Данная статья посвящена рассмотрению классического раздела в области права — проблеме частного и публичного интереса, которое переросло в разделение частного и публичного права и далее в различные правовые статусы частных и публичных корпораций. Может ли публичная корпорация, оказывать те же услуги, что и частная (и зарабатывать на этом) или может ли частная организация совмещать в себе часть функций публичной? На эти вопросы сделана попытка найти ответы в статье. Объектом исследования является корпоративное право в России. Предметом исследования стала проблема разделения права на публичное и частное. Цель работы: описать основные проблемы, возникающие при разделении корпораций в сфере правовых отношений (публичного и частного права) в мире и в России. Методологию исследования составили методы общенаучного характера: анализ, синтез, диалектический, формально-логический. В качестве результатов исследования сделаны выводы и даны рекомендации по устранению выявленных проблем.

Ключевые слова: корпоративное право, корпорация, коммерческое юридическое лицо, частные корпорации, публичное право.

The problem of private and public in corporate law

Katernyuk A.V.¹

Supervisor: Candidate of Law, Associate Professor Samorodov D.A.¹

¹ S.Y. Witte Moscow University, Moscow, Russia

Annotation: This article is devoted to the consideration of the classical watershed in the field of law — the problem of private and public interest, which developed into the separation of private and public law and further into various legal statuses of private and public corporations. Can a public corporation provide the same services as a private one (and earn money from it), or can a private organization combine part of the functions of a public one? We will try to find answers to these questions.

The object of research in this article is corporate law in Russia. The subject of the study was the problem of dividing the right into public and private. The purpose of the work: to describe the main problems arising in the separation of corporations in the field of legal relations (public and private law) in the world and in Russia. The methodology of the study consisted of methods of a general scientific nature: analysis, synthesis, dialectical, formal-logical. As the results of the study, conclusions will be drawn and recommendations will be given to eliminate the identified problems.

Keywords: corporate law, corporation, commercial legal entity, private corporations, public law.

Римский юрист Гай (II в. н.э.) впервые поделил право на частное и публичное исходя из разности интересов и разности целей участников правоотношений. Когда Гай говорил о публичном праве, он имел ввиду прежде всего (res publica) государство (республика) [3].

Классический водораздел в области права — это проблема частного и публичного интереса, которое переросло в разделение частного и публичного права. Ульпиан так же изложил эту проблему в Дигестах. По его мнению

«публичное право» служит интересам Римского государства, а «частное» — интересам римских граждан.

Вообще все организации вступают друг с другом в различные взаимоотношения, которые могут регулироваться различными нормами (внутри корпоративными, социальными, культурными, религиозными и т. д.), а также подчиняться общему праву (конституции, гражданскому праву (включая корпоративное), административному и т. д.) и специализированному праву в зависимости от сферы деятельности конкретной корпорации.

Если перейти от времен Древнего Рима к современному времени, обнаружим следующую ситуацию, когда в 380-ФЗ «О хозяйственных партнерствах» во главу угла поставлены интересы только крупного бизнеса. При этом закон активно лоббировался при прохождении через Думу Минэкономразвития РФ и другими органами исполнительной власти, которые не приняли в расчет мнение экспертного сообщества, предлагавшего поправки в интересах всех участников рынка. Потом то же самое повторилось с законом «О публичных компаниях», который позволяет компаниям-монополистам избежать банкротства при минимуме ответственности их руководства по обязательствам компаний, ставя их заранее в привилегированное перед всеми участниками рынка положение.

Возникает ситуация, когда государство создает публичные компании (имеющие частный интерес к монопольному зарабатыванию денег или освоению государственных средств, как корпорация Роснано под руководством А.Б. Чубайса), которые используются не для реализации заявленных целей.

При этом загадкой остается то, чьи интересы защищал российский Минюст, настояв на исключении из проекта изменений в ГК РФ положений о госконтроле за оффшорными фирмами. Одним из основных доводов было то, что это позволит создать более благоприятный инвестиционный климат в России для иностранных инвесторов и подняться России в различных иностранных рейтингах благоприятности работы бизнеса.

Гражданский Кодекс [1] должен защищать интересы всех граждан, а не только защищать интересы крупного бизнеса.

Цельс говорил, что право — это искусство доброго и справедливого, а Ульпиан считал, что право — от слова «справедливость». А справедливость — это нравственная категория, которая не имеет экономического содержания. К сожалению, в данное время справедливость все более понимается как экономическая категория, как возможность заработать больше, но не как благо для общества. Предлагаемая концепция подходит более для «бизнес-адвокатов», защищающих интересы бизнеса. Но следует понимать, что даже в экономическом споре стороны ждут от судьи сначала справедливости, а потом уже удовлетворения своих требований к оппоненту (в отличие от прецедентного права, характерного для англо-саксонского правосудия) [2].

В отличие от гражданского права, в корпоративном праве во главу угла ставится не нравственный момент справедливости, а именно хозяйственный (имущественный) интерес, возможность покрытия издержек, справедливого распределения доходов и т.д.

Корпорация — это организация, созданная слиянием капиталов и объединением людей для достижения совместных целей. Это организация со сложной внутренней системой своих правил и процессов, в которой все ее участники вступают в регламентируемые отношения друг с другом и при этом часто возникают моменты нарушения прав младших участников со стороны старших.

Любое отступление от принципа пропорциональности — правила о том, что объем полномочий участника общества напрямую (пропорционально) зависит от объема его вклада в капитал общества, представляется недопустимым. В противном случае нарушается принцип справедливости, при котором интересы «миноритариев» могут быть проигнорированы менеджментом компании в своих интересах, а вся ответственность за принятие менеджментом решения ложится на плечи рядовых участников общества.

Одной из задач корпоративного законодательства является действие императивных норм, защищающих частные интересы «миноритариев» в корпорациях.

Сегодня в гражданском праве закрепилось разделение корпораций/организаций на коммерческие и некоммерческие в зависимости от целей их создания. Коммерческие корпорации (ООО, АО и т.д.), преследуют цель получения прибыли, некоммерческие (партии, социальные фонды и т.д.) создаются для блага всего общества, для осуществления социальных проектов [1].

К публичным относятся помимо различных самоорганизуемых и самоуправляемых объединений граждан также различные госучреждения, выполняющие функции исполнительной власти на местах (например, т. н. органы местного самоуправления в составе муниципалитетов).

Оба вида корпораций могут выполнять как публичную, так и частную функции. Многие из частных корпораций (особенно крупные), помимо зарабатывания денег, несут на себе и социальные (публичные) функции (РЖД, Газпром, Норильский Никель и т.д.): спонсируют спортивные клубы, общественные и зрелищные мероприятия, помогают различным социальным и культурным фондам.

Общественные корпорации, в свою очередь, также часто выполняют функции частных, например, в муниципальных медицинских учреждениях помимо бесплатных, предоставляются и платные медицинские услуги. Это зафиксировано в положениях российского законодательства, в частности в административных регламентах соответствующих отраслевых учреждений, которые могут оказывать платные услуги населению, в законном праве таких организаций зарабатывать деньги «на стороне» и расходовать их на собственные нужды. Но целью публичных организаций является все-таки не получение прибыли, а удовлетворение общественных интересов и потребностей.

В российском законодательстве указано, что некоторые государственные организации в действительности являются полноценными юридическими лицами, но, имея частные интересы, могут их реализовывать в соответствии с

гражданским кодексом (как юридические лица), но здесь мы сталкиваемся с ситуацией, когда российское законодательство слабо приспособлено к одновременному выполнению двух функций, и в своей деятельности такие организации опираются на внутренние разрешительные документы (уставы, положения, инструкции, приказы и т.д.) более, чем на тот же гражданский кодекс.

Необходимо решить данную проблему в законодательном аспекте. И тут возникает вопрос: способен ли гражданский кодекс решить эти проблемы? Тут же возникает другой вопрос: а должен ли он их решать или для этого должно быть задействовано нечто более специализированное и универсальное (поскольку нет смысла прописывать все эти особенности в кодексе, определяющем гражданские правоотношения)?

Ограничение понятия юридического лица тем, что это организация, цель которой – участие в гражданском обороте (хотя, говоря откровенно в гл.5 ГК РФ есть ссылка на некие публично-правовые образования), является юридическим казусом и пробелом, который необходимо заполнить как в России, так и за рубежом.

В законах, указах Президента РФ и других юридически значимых актах юридическими лицами называются: Администрация Президента, центральные органы исполнительной власти, муниципалитеты, профсоюзы, партии и т. д. В документах муниципальных органов власти юридическими лицами называются даже региональные отделения полиции и поликлиники, а это уже, как говорилось ранее, не отвечает классическому пониманию «юридического лица» в ГК.

Подобная запутанная классификация юридических лиц с позиции цивилистической науки в корне не верна и отражает реалии даже не XX, а скорее XIX века.

Еще в конце XIX века Кавелин К.Д. (русский юрист) ввел в отечественную цивилистику понятие «публичное юридическое лицо», подобный термин применял и Шершеневич Г.Ф., который, правда, подразумевал под ним государство (так же, как римский юрист Гай) [4].

Уже начиная со второй половины XX века, термины «юридические лица частного и публичного права», «юридическое лицо публичного права», «юридическое лицо государственного права» были отражены в конституциях ряда государств (Бразилия, Германия, Нидерланды).

Чаще всего эти упоминания носят чисто декоративный характер, такие организации есть, но их деятельность регулируется отдельными законодательными актами, которые находятся за гранью классической цивилистики. Приводятся даже специальные перечни организаций, которые относятся к этим категориям, но они приводятся в виде простого перечня организаций, что делает такую классификацию как минимум неудобной для использования и развития в дальнейшем.

В российском законодательстве нет перечней юридических лиц публичного права, отсутствует даже сам термин «юридическое лицо публичного права» [5].

В теории юридической науки предлагалось ввести отличия юридического лица публично и юридического лица частного права. Такие различия касаются порядка его образования, регистрации, состава его участников, структуры, организации деятельности, материальной базы, режимов налогообложения, пределов автономии, форм ответственности и т.д.

Сделаем несколько промежуточных выводов, исходя из сказанного ранее:

Юридическое лицо публичного права имеет другую социальную сущность, и предназначено для выполнения публичных функций (имеет другие цели и задачи), хотя может заниматься и не свойственными ему функциями.

Юридические лица публичного права имеют достаточно близкие связи с официальной властью и даже могут участвовать как ее отдельные органы на местах либо как отдельные структурные единицы этой власти. Также нельзя исключить, что отдельные подобные организации создаются с целью далекой от социальной, а являются официальным прикрытием коррупции.

Юридические лица публичного права обладают специфическими признаками, которые должны регулироваться не частным (гражданским) правом, а публичным («корпоративно-социальным») правом. Основная деятельность всех юридических лиц должна регулироваться специализированными отраслевыми областями права (в зависимости от их специализации). Не основная деятельность юридических лиц может регулироваться в зависимости от ее природы нормами публичного или частного права (но не внутренними положениями, приказами и постановлениями вышестоящих отраслевых органов власти).

Каждое юридическое лицо в праве само выбрать к какому виду (публичное или частное) оно принадлежит, это зависит не от того, было ли такое лицо создано органами государственной власти, а от того, какая наибольшая доля его функций относится к публичной или частной деятельности. Но это деление достаточно условно, поскольку, совмещая в разных пропорциях оба вида деятельности, юридическое лицо обязано соблюдать общее законодательство (конституционное, налоговое, административное, уголовное и т.д.) в обоих случаях (например, для социальной деятельности — ставка налоговых сборов будет льготная, а для коммерческой — как у всех).

Если юридическое лицо является органом государственной власти, тогда оно должно получить статус юридического лица государственного/муниципального права, и работать в нем должны только государственные/муниципальные служащие, как и в его дочерних обществах (в России распространена практика создания разного рода МУПов и ГУПов, которые формально находятся в структуре власти, а фактически монопольно зарабатывают деньги).

По сути любые органы власти должны быть юридическими лицами публичного права, например, Министерство имущества РФ уступает свое имущество на территории Приморского края другому юридическому лицу — Администрации Приморского края в лице его дочернего предприятия — управления имуществом и землями Приморского края. В случае, если это

коммерческая сделка, она должна соответствовать закону, а цена имущества должна иметь рыночную оценку, и с нее должны быть уплачены налоги и сборы в бюджет продавца.

Администрация Приморского края планирует сдать эту землю в аренду местным жителям и зарабатывать на этом (в бюджет — доходы от неосновной деятельности), это уже сделка, подпадающая под частное право, и также должна быть проведена, согласно его положениям (с уплатой налогов и сборов в бюджет арендодателя — доходы от «не основной» деятельности).

Например, во Франции юридическими лицами официально признаны все муниципалитеты, и гражданин Франции может судиться с ними как с юридическими лицами, нарушившими его права. В случае наличия непонятого статуса юридического лица или его полного отсутствия, с кем будет судиться гражданин нашей страны в аналогичной ситуации?

Ситуация, когда деньги у гражданина готовы брать все, но при этом не ясно, кто виноват, поскольку у каждого есть внутренний приказ или инструкция, регулирующая его деятельность вышестоящим органом власти, приводит к тому, что формально (но не юридически) подавать в суд не на кого.

В ст. 53 и ст. 46 Конституции РФ говорится о гражданской ответственности органов государственной власти: каждый гражданин имеет право на возмещение вреда, принесенного ему государством, незаконными действиями или бездействием органов государственной власти или должностных лиц этих органов (но ничего не сказано о муниципалитетах, аффилированных с ними организациях и руководителях этих организаций).

Может ли рядовой гражданин нашей страны судиться, например, с такой организацией, как партия? Наверное, может, но здесь налицо неравное положение состязающихся в суде сторон. Официальное признание партии юридическим лицом, отвечающим своим имуществом по своим обязательствам, полагаем, сделало бы задачу этого гражданина найти истину в суде более реальной [6, 7].

В законодательстве России уже есть упоминание о публичных компаниях, но это скорее относится к регулированию деятельности естественных монополий со стороны государства, весь пласт органов власти и корпораций, подпадающих под определение публичных, получается был пропущен.

До сих пор в ст. 50 ГК РФ говорится, что публичные акционерные общества — это корпорации, акции которых подлежат публичному размещению. Это не столько облегчает понимание со статусом юридических лиц публичного и частного права, сколько водит элемент путаницы.

Поэтому в ГК РФ целесообразно ввести понятия юридического лица публичного права и юридического лица частного права. При этом ГК должен регулировать только положение юридического лица частного права (попадающего в сферу гражданского оборота) и юридического лица публичного права, когда его деятельность подпадает под частное право. По юридическому лицу публичного права следует разработать отдельную нормативную базу.

Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.08.2017). Ст. 65 прим. – URL: www.consultant.ru
2. Корпоративное право / под редакцией Шиткиной И. С. — М.: Волтерс Клувер, 2009. — С. 12.
3. Терехов, В.К. Актуальные проблемы корпоративного права на современном этапе // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки, 2017/ – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-korporativnogo-prava-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 06.03.2022).
4. Попондопуло, В.Ф. Корпоративное право России: общая характеристика // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан, 2016/ – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korporativnoe-pravo-rossii-obschaya-harakteristika> (дата обращения: 06.03.2022).
5. Вознесенская, Н.Н. Юридические лица в международном частном праве России и Европейского союза // Труды Института государства и права Российской академии наук, 2017/ – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yuridicheskie-litsa-v-mezhdunarodnom-chastnom-prave-rossii-i-evropeyskogo-soyuza> (дата обращения: 06.03.2022).
6. Клещева, И.А. Унификация права, регулирующего вопросы признания юридических лиц другими государствами // Вестник Саратовской государственной юридической академии, 2013/ – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/unifikatsiya-prava-reguliruyuschego-voprosy-priznaniya-yuridicheskikh-lits-drugimi-gosudarstvami> (дата обращения: 06.03.2022).
7. Гараджа, Ю. В. Проблемы развития корпоративного законодательства в РФ // Молодой ученый. – 2019. – № 2(240). – С.119-122. – URL: <https://moluch.ru/archive/240/55502/> (дата обращения: 06.03.2022).

УДК 347.1

Корпоративное управление в России: модели и проблемы

Катернюк А.В.¹

Научный руководитель: к.ю.н., доцент Самородов Д.А.¹

¹ Московский университет имени С.Ю. Витте, г. Москва, Россия

Аннотация: рассматривается круг вопросов, связанный с корпоративным управлением: зарождение корпоративного законодательства в России; базовые модели корпоративного управления. Цель работы: описать и выявить основные проблемы, тенденции и перспективы развития корпоративного управления в мире и в России. Методологию исследования составили методы общенаучного характера: анализ, синтез, диалектический, формально-логический. В качестве результатов исследования даны рекомендации по их устранению ключевых проблем корпоративного управления.

Ключевые слова: корпоративное право, корпорация, корпоративное управление, модели корпоративного управления.

Corporate Governance in Russia: Models and Problems

Katernyuk A.V.¹

Scientific adviser: Candidate of Law, Associate Professor Samorodov D.A.¹

¹ S.Y. Witte Moscow University, Moscow, Russia

Annotation: This article discusses a range of issues related to corporate governance: the emergence of corporate legislation in Russia; basic models of corporate governance. The purpose of the work: to describe and identify the main problems, trends and prospects for the development of corporate governance in the world and in Russia. The methodology of the study consisted of methods of a general scientific nature: analysis, synthesis, dialectical, formal-logical. As the results of the study, the recommendations for the elimination of identified problems will be given.

Keywords: corporate law, corporation, corporate governance, corporate governance models.

Современное корпоративное законодательство в России начало зарождаться с момента начала рыночных реформ (начало 90х). Создание и функционирование нормальной рыночной среды, благоприятной для развития корпораций разного рода (АО, ООО, ТО и т.д.), является самым главным условием быстрого роста экономики, создания современной конкурентной среды (борьба за клиента и улучшения его сервисного обслуживания) и как результат в перспективе - роста благосостояния всех жителей страны.

Во многом успех в деятельности корпораций в нашей стране зависит от наличия эффективного корпоративного управления и развитой системы корпоративного законодательства, помогающего становлению корпораций. С ростом рыночных отношений и ростом числа корпораций одной из основных тенденций стал пропорциональный рост количества корпоративных споров и конфликтов, которые возникают из-за взаимных претензий по поводу имущества корпораций, распределения дивидендов, ущемления прав «миноритариев» и т.д. Улучшение качества корпоративного управления как раз и призвано уменьшить число возможных внутрикорпоративных конфликтов (через третей-

ские суды или комитеты по корпоративной этике), создать команды эффективных менеджеров (использование механизмов страхования ответственности), призвано способствовать более эффективному и быстрому росту корпораций и их большей инвестиционной привлекательности (диверсификация бизнеса с учетом специфики деятельности корпорации) [2].

Следует отметить, что внедрение корпоративного управления (и в частности договорных начал) имеет как сторонников, так и противников, но прежде всего в понимании сути и места этого института, например в континентальном праве и в англо-американском праве. В континентальном праве такие соглашения рассматриваются как обычные сделки (гражданско-правовые), но они должны быть публичными, в случае крупной сделки государство должно дать согласие на нее, и такие сделки не могут происходить в интересах третьих лиц, которые могут иметь интересы, далекие от интересов корпорации.

Каждый из подходов к корпоративному управлению имеет свою историю развития и свою нормативную базу, состоящую из издержек и противовесов, поэтому слепо переносить в Россию один какой-то подход представляется неразумным (здесь должна быть создана система, учитывающая развитие экономики, национальные традиции и культуру ведения бизнеса, юридическую базу как общую, так и специализированную для каждой отрасли бизнеса и типов корпораций).

Низкое качество корпоративного управления не только ослабляет компанию изнутри (растут транзакционные издержки, бюрократия затрудняет принятие эффективных решений, компания отдаляется от интересов и запросов своих клиентов, падает прибыль), оно может способствовать тому, что компания становится и внешне уязвимой для разного рода не дружеских слияний и поглощений, попадает под административный пресс местных властей и криминала, становится «дырявым ситом», через которое ее менеджмент выводит средства на свои счета.

Сущность корпоративного управления лучше всего станет понятна, если рассмотреть его участников и взаимоотношения (связи), возникающие между ними в процессе взаимодействия в рамках каждой из общих моделей управления.

Обобщенно модели взаимодействия можно разделить на две группы: внутренняя и внешняя. Внутренняя модель (инсайдерская) – это взаимодействие членов корпорации внутри нее непосредственно друг с другом, когда корпоративное управление затрагивает отношения сотрудников корпорации, акционеров, учредителей и прочих лиц (и организации), находящихся внутри общества или аффилированных с ним.

Внешняя модель управления охватывает всех лиц (и организации), находящихся вне корпорации и не являющихся ее субъектами. Это разного рода кредиторы, контрагенты, партнеры, органы власти, уполномоченные государством на взаимодействие с корпорацией по различным внешним вопросам (например, регистрация, реорганизация, отчетность и т.д.). Ко внешней модели можно отнести и потребителей (покупателей) услуг корпорации [3].

Каждый из участников взаимоотношений преследует свои цели и при этом становится понятно, что их интересы могут прийти в противодействие друг с другом (например, менеджмент интересуется премией, а акционеров - повышенный доход на акцию).

Для того, чтобы соблюсти интересы всех участников корпорации, должны быть прописаны некоторые правила их взаимодействия между собой (и для внутренних, и для внешних). Эти правила или схемы взаимодействия и представляют собой модели корпоративного управления (когда в единое целое сведены интересы всех участников организации).

Итак, в основе модели корпоративного управления лежит создание функциональной модели, учитывающей компромисс между всеми участниками корпорации, ради достижения общих целей всех заинтересованных сторон.

В функциональную модель включаются также принципы и механизмы (или правила/ограничения и ресурсы), которые позволяют ей работать. Для успешного моделирования необходимо создание эффективной функциональной структуры со всеми звеньями управления, подразделениями и ключевыми сотрудниками.

Эффективная модель управления подразумевает, что поставленные руководством организации цели и задачи могут быть выполнены максимально быстро и эффективно (с наименьшими издержками ресурсов).

Какие цели могут быть наиболее востребованы руководством? При постановке целей следует учесть, что все цели должны вытекать из общей стратегии, предложенной руководством корпорации, например:

- рост рентабельности бизнеса;
- снижение оборотных издержек и постоянных расходов;
- внедрение международных стандартов качества (производства и логистики);
- наличие эффективной корпоративной информационной системы для эффективного контроля выполнения сроков по поставленным задачам;
- оптимизация систем управленческого и налогового учета и т.д.

При этом все поставленные руководством корпорации цели должны быть скоординированы и упорядочены между собой, исходя из принципов важности цели, наличия необходимых для ее выполнения ресурсов и приоритетность выполнения по времени.

Все вышеописанное по построению эффективной системы корпоративного управления можно разбить на этапы, представленные на рисунке 1 (в виде системы сбалансированных показателей BSC):

Видение – разработка принципов корпорации и создание на ее основе представления о том, что мы хотим привнести во внешний мир, что мы хотим дать своим сотрудникам, партнерам и т.д.

На основе Видения формулируется общая Стратегия развития корпорации, в которой главное – отразить основные направления работы, основные моменты (философские), на которые будет опираться организация в своем развитии.

Цели фирмы, согласно методологии BSC, должны быть разбиты на четыре основных блока (финансы, клиенты, основные бизнес-процессы, развитие персонала). Эту систему разработали в 90-х годах профессор бизнес-школы при Гарвардском университете Роберт Каплан (Robert Kaplan) и американский консультант по вопросам управления Дэвид Нортон (David Norton). Эти четыре блока считаются главными для достижения успеха любой корпорации.

Исходя из поставленных целей формулируются конкретные Задачи (или Показатели), которые должны быть решены/достигнуты по каждому из блоков (финансы, клиенты, бизнес-процессы, развитие персонала)



Рисунок 1 - Пирамида Корпоративного управления по Системе Сбалансированных Показателей (BSC)

Установленные задачи организации сегодня во многом опираются на такие системы, как SMART, которая гласит, что все задачи, стоящие перед сотрудниками корпорации должны опираться на пять положений (S - стимулировать, М - мотивировать, А - быть активными, R - быть реально достижимыми, и Т - ограниченными во времени исполнения). Поскольку подробное рассмотрение таких концепций, как MBO, BSC и SMART не входит в цели этой статьи, ограничимся только общим указанием их концепций.

Основой системы корпоративного управления являются: методология, механизмы, методики, информационное обеспечение, инструменты прогнозирования и контроля и т.д. Отсутствие хотя бы одного из указанных элементов может сделать неэффективной всю итоговую систему корпоративного управления.

Наиболее распространенных моделей корпоративного управления – три, они имеют специфику ведения бизнеса в тех странах/регионах, которые указаны в их названии: «японская», «германская», «англо-американская» [4].

Их условно можно разделить на «инсайдерскую» модель (основа акционерного капитала сосредоточена в руках небольшого числа акционеров, например «германская» модель) и «аутсайдерскую» модель (акционерный капитал распылен среди значительного числа акционеров, например «англо-американская модель») управления.

Каждый график имеет три оси координат (рисунки 2 и 3), отражающие направленность той или иной модели корпоративного управления на один из элементов (E – окружающая среда, S – социальная, G – система управления, все вместе – концепция развития ESG).

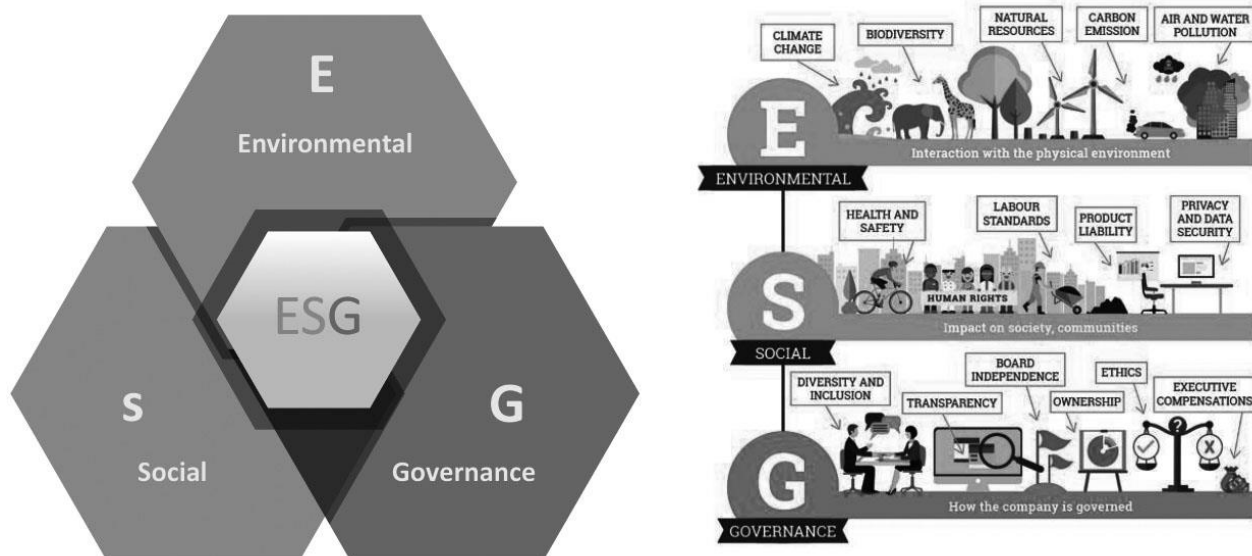


Рисунок 2 - Концепция развития, основанная на ESG



Рисунок 3 - Модели корпоративного управления

Главные различия каждой модели корпоративного менеджмента отражают различие норм корпоративного права этих стран и традиций делового оборота.

Японская модель корпоративного управления распространена (в основном) в Японии. Основой ее выступает перекрестное владение акциями, а основным интересом – дивиденды от ценных бумаг (рисунок 4).

Особенность японской модели управления в том, что корпорации занимают достаточно пассивную позицию (имея небольшой (в процентном соотношении с расходами), постоянный, стабильный доход), более активную роль играют крупные банковские холдинги, которые, занимаясь инвестированием (дают основную поддержку всем прочим корпорациям), занимаются также охраной прочих видов бизнеса от недружественных поглощений, диктуя на рынке свои правила игры. Эта модель предполагает корпоративное достижение общих социальных целей общества.

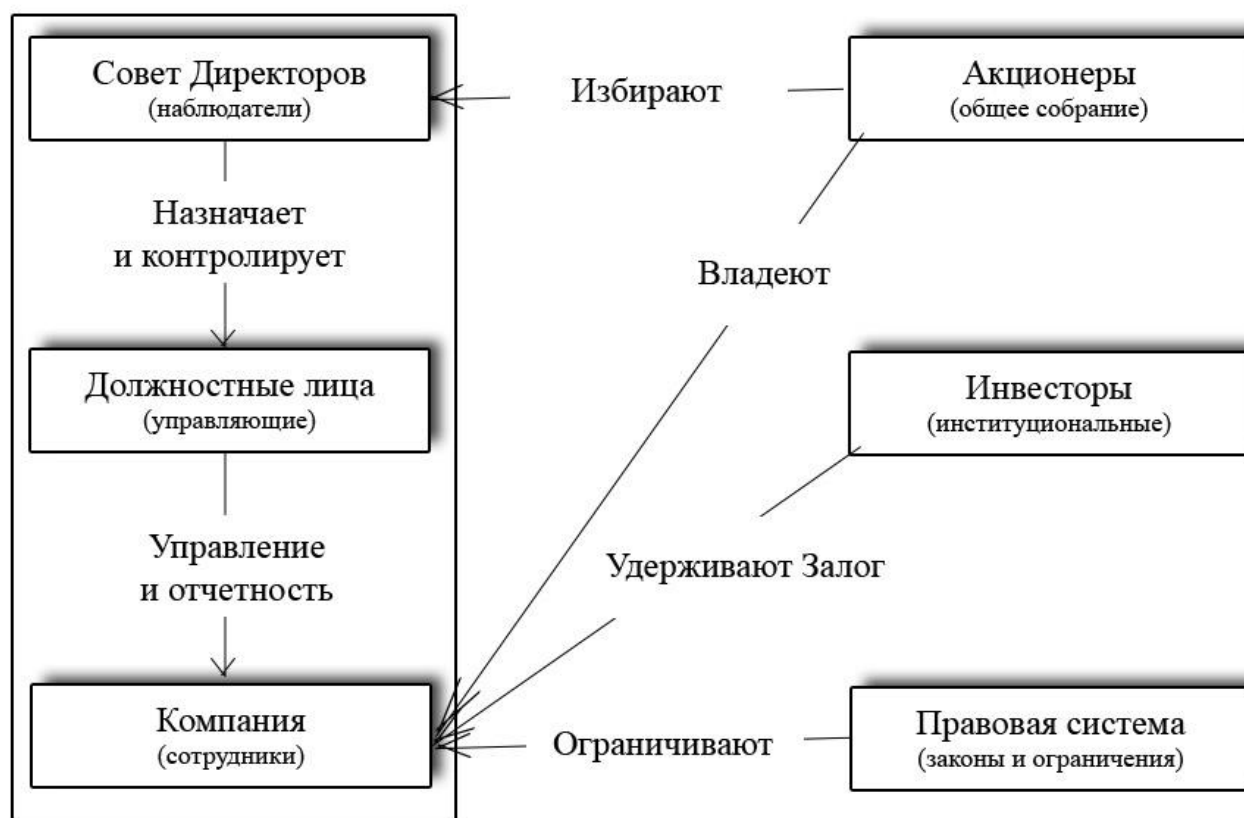


Рисунок 4 - Японская модель корпоративного управления

Положительные стороны японской модели корпоративного управления:

- невысокая стоимость привлекаемого капитала;
- стратегическая направленность развития;
- корпорации направляют усилия на рост конкурентоспособности своей продукции;
- корпорации занимают устойчивое положение на рынке.

Отрицательные стороны японской модели корпоративного управления:

- доходность инвестиций небольшая;
- банковское кредитование – основа развития корпораций;
- сами корпорации остаются достаточно закрытыми бизнесами;

– не учитывают интересы миноритарных акционеров.

Германская или континентальная модель управления (распространена в Германии, Австрии, Нидерландах, Норвегии, Швейцарии) – это двухуровневая система работы по координации и обеспечению деятельности корпорации (эти уровни организуют: наблюдательный совет, который получает общие исполнительные функции, и совет директоров, который осуществляет контрольные и отчетные функции руководства персоналом всей корпорации) (рисунок 5).

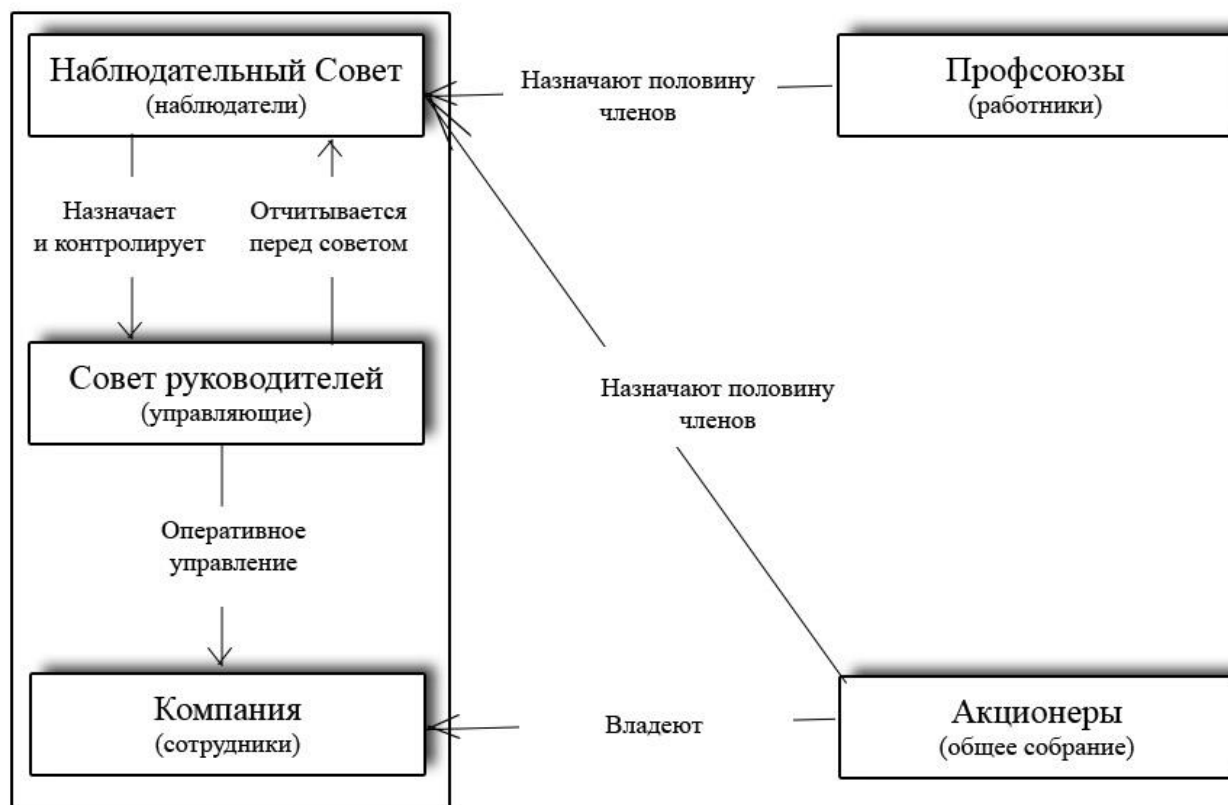


Рисунок 5 - Германская модель корпоративного управления

Корпорация является четко структурированной организацией с активной ролью всех акционеров.

Достоинства немецкой модели управления:

- невысокая стоимость привлекаемого капитала;
- стратегическая направленность развития;
- финансовая устойчивость корпораций;
- разделение полномочий между исполнительной и контрольной функциями.

Отрицательные стороны немецкой модели корпоративного управления:

- небольшое влияние фондового рынка на положение корпораций;
- высокий уровень специализации корпораций;
- не учитывают интересы миноритарных акционеров;
- сами корпорации остаются достаточно закрытыми бизнесами.

Англо-американская модель управления распространена в странах англо-саксонского мира (США, Англии, Канаде, Австралии), акционерный капитал имеет значительную скорость обращения среди миноритарных акционеров, общее собрание акционеров - это скорее формальность, поскольку компанией руководит менеджмент, подчиняющийся интересам крупных инвесторов (рисунок 6). Совет директоров выполняет функции надзора за деятельностью компании и выполняет решения крупных инвесторов, стремясь повысить капитализацию компании за счет привлекательности ценных бумаг на фондовом рынке. Корпорации, работающие по данной модели, обладают высокой ликвидностью и привлекательны для мелких акционеров как средство для портфельных инвестиций. Участие банков здесь не значительно, основной капитал – это вложения акционеров и инвесторов.

Положительные стороны американской модели корпоративного управления:

- значительный приток капитала обеспечивает фондовый рынок;
- акционеры настроены на быстрое перетекание денег в отрасль с более высокой ликвидностью;
- основная цель корпорации – это рост капитализации;
- корпорации открыты и стремятся привлечь потенциальных инвесторов.

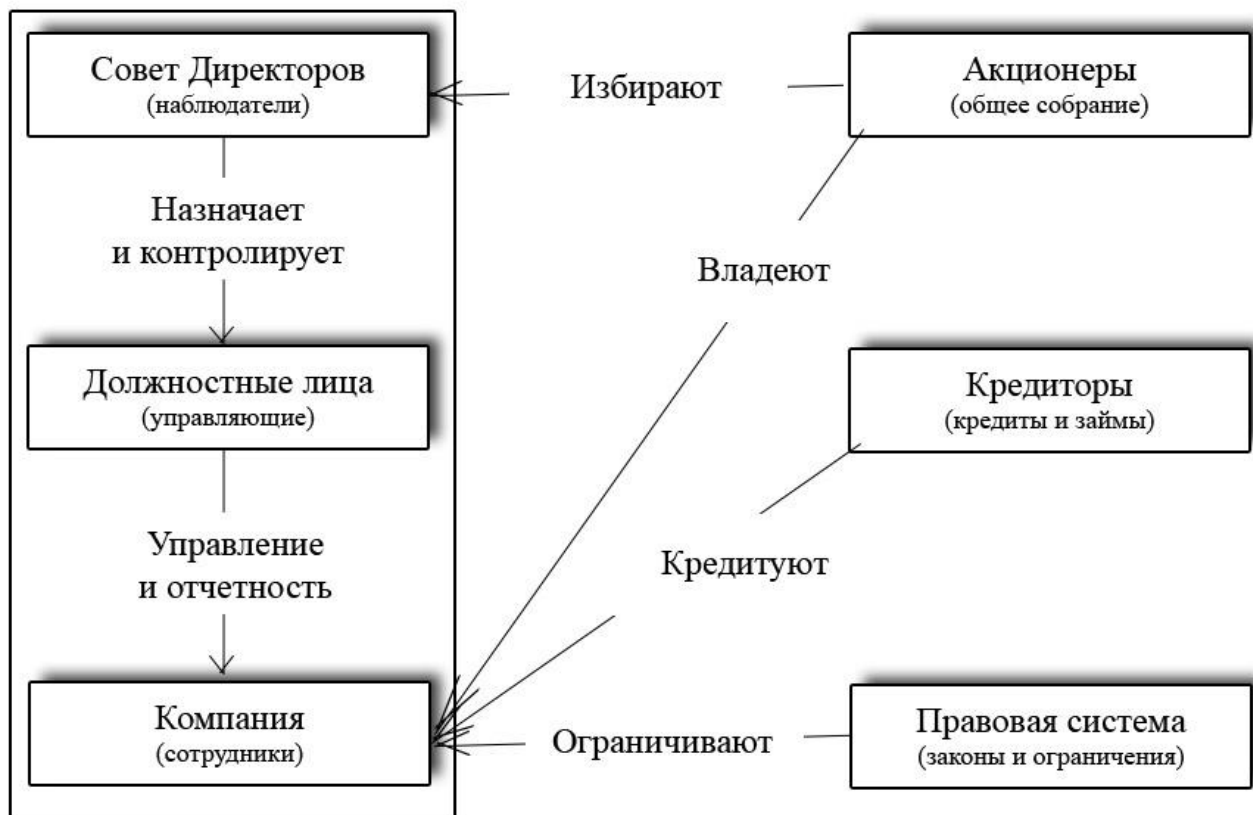


Рисунок 6 - Англо-Американская модель корпоративного управления

Отрицательные стороны американской модели корпоративного управления:

- привлеченный капитал достаточно дорого обходится, поскольку за него идет постоянная борьба;
- участие на фондовом рынке часто сопряжено с биржевыми спекуляциями;
- управляющие и контрольные функции часто объединены ввиду большой роли менеджмента;
- интересы акционеров часто ограничены интересами брокерских контор, собирающих их акции в паи и стремящихся выиграть от роста или падения рыночных прогнозов.

Рассмотрение имеющейся *практики корпоративного управления в России* позволяет говорить о том, что во многих корпорациях отсутствуют стандарты корпоративного управления, наличие которых является общемировой практикой.

Несовершенство российского законодательства и различное толкование его норм, стали следствием того, что те положения законов, которые должны быть направлены на защиту интересов акционеров, зачастую используются против них. Среди таких нарушений наиболее часто можно встретить: размывание капитала за счет дополнительной эмиссии ценных бумаг, которые распределяются среди своих людей; нарушение законных прав акционеров на получение реальной информации о деятельности общества, на участие в общем собрании и честном голосовании; принятие решений на уровне совета директоров или «попечительского» совета относительно значимых для компании событий (слияние — поглощение компаний, покупка — продажа активов); совершение «заинтересованных» сделок с нарушением принятого порядка; «фиктивная» отчетность и «фиктивное» банкротство с последующим приобретением этого имущества по бросовым ценам самим менеджментом корпорации [5, 6].

Развитие корпоративного законодательства призвано стимулировать корпорации к большей информационной открытости, к информации о структуре собственности и о реальных собственниках, к информации о реальных доходах.

Следует, в частности, упомянуть о моменте, который уже был многократно рассмотрен другими исследователями и который показывает пробелы в отечественном корпоративном законодательстве. В федеральном законе 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» указано, что доли участников переходят на основе договора, совершенного в простой письменной форме, но в ряде случаев возможен переход долей с момента предъявления участником требования (получается, что есть неопределенность момента перехода) [1]. Подобные неопределенности могут быть источником злоупотребления, например, при оформлении документов задним числом (возможность избежать наложенного ареста на данное имущество и его взыскания за долги).

Действующие сегодня в России модели корпоративного управления построены в основном на зарубежных аналогах, принятых в той или иной известной компании.

В основе англо-американской концепции лежит модель сильной и открытой корпорации, которая является самоуправляемой организацией и регулируется общекорпоративным кодексом, принятым крупнейшими корпорациями США и законами штата, в котором она зарегистрирована (которые часто уже «подогнаны» под этот кодекс).

В России многие корпорации стараются максимально закрыть внутреннюю информацию, принимая стратегию не открытости, а закрытости от внешнего мира, чтобы прежде всего защититься от недружественных действий со стороны государства, административного пресса местных властей, насильственного слияния-поглощения со стороны криминальных структур. Это делает отечественную модель корпоративного управления близкой к «германской» и (в какой-то степени «японской»), хотя она открыта для банков, но закрыта для остальных) инсайдерской моделям корпораций, от которых она наследует в основном недостатки:

- небольшое влияние фондового рынка на реальное положение корпораций (учитывая господдержку);
- высокий уровень специализации корпораций (многие являются естественными монополиями);
- не учитывают интересы миноритарных акционеров (силу имеет назначенный сверху менеджмент);
- сами корпорации остаются достаточно закрытыми бизнесами (потому, что служат интересам отдельных лиц);
- доходность инвестиций небольшая (часто только на бумаге, как в Роснано);
- государственные дотации – основа развития корпораций (поскольку реальные доходы только на бумаге).

В свою очередь, такая политика «закрытости» приводит к тому, что ни у кого из внешних потенциальных инвесторов нет реальной информации о корпорации, и нет возможности свободно инвестировать в нее средства. Ценные бумаги являются одним из самых эффективных инструментов капитализации (а привлеченный капитал – это мощный экономический рычаг для роста всего корпоративного бизнеса).

Что касается возможных путей совершенствования корпоративного права в России, то можно указать несколько наиболее перспективных, с точки зрения автора, направлений развития:

- с позиции государства самым главным вопросом (проблемой) является защита прав миноритарных акционеров от возможных злоупотреблений со стороны менеджмента корпораций и создания условий, указанных в законе, а именно принципа «пропорциональности», когда все акционеры имеют равные права, но вес голоса акционера определяется весом (количеством) акций (долей, паев), которыми он обладает;
- в отношении к корпорациям разного типа (публичные, частные) должен быть дифференцированный подход, при котором та часть деятельности корпораций, которая является «публичной» (цель — интересы общества) учи-

тывалась иначе, чем та часть деятельности, которая является «частной» (цель - получение доходов).

– должны внедряться эффективные (уже опробованные) стандарты корпоративного управления, которые позволят сделать всю работу корпорации более эффективной в целом (исходя из принципов: прозрачность, ответственность, законность);

– совершенствование законодательной базы корпоративного права (закрепленного сегодня как институт гражданского права) и в целом развитие законодательства, поощряющего и стимулирующего развитие корпораций и делающего их деятельность более прозрачной для внешнего мира (а значит и для потенциальных инвестиций).

Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.08.2017). Ст. 65 прим. – URL: : www.consultant.ru

2. Корпоративное право / под редакцией Шиткиной И. С. – Москва: Волтерс Клувер, 2009. – С. 12.

3. Терехов, В.К. Актуальные проблемы корпоративного права на современном этапе // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки, 2017. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-korporativnogo-prava-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 06.03.2022).

4. Гутников, О.В. Содержание корпоративных отношений // Журнал российского права, 2013. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-korporativnyh-otnosheniy> (дата обращения: 06.03.2022).

5. Александрова, Н.В. Тенденции развития корпоративного договора в гражданском праве России // Вестник Российского университета кооперации, 2017. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-korporativnogo-dogovora-v-grazhdanskom-prave-rossii> (дата обращения: 06.03.2022).

6. Гараджа, Ю. В. Проблемы развития корпоративного законодательства в РФ // Молодой ученый. – 2019. – № 2(240). – С.119-122. – URL: <https://moluch.ru/archive/240/55502/> (дата обращения: 06.03.2022).

УДК 330.342.3 : 330.342.4

Управление предприятиями и региональное развитие: современные вызовы и перспективы

Креков В.О.¹

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Манова Н.В.¹

¹ Выксунский филиал Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»

Аннотация: данная статья рассматривает современные вызовы и перспективы импортозамещения в России. Проведен анализ импортируемых товаров. Выдвинута гипотеза развития содержания машин, оборудования и аппаратуры в условиях санкций.

Ключевые слова: импортозамещение, машины, оборудование, аппаратура, уменьшение доли импортных товаров.

Enterprise Management and Regional Development: Modern Challenges and Prospects

Krekov V.O.¹

**Scientific adviser: Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate
Professor Manova N.V.¹**

¹ Vyksa branch of the National Research Technological University "MISiS"

Annotation: This article examines the current challenges and prospects for import substitution in Russia. Analysis of imported goods is done. Hypotheses for the development of the maintenance of machinery, equipment and apparatus under sanctions is put forward.

Keywords: import substitution, machines, equipment, apparatus, decrease in the share of imported goods.

В сложившейся в 2022 году экономической ситуации с курсами валют и ограничительными мерами против России единственным верным решением будет отказ от поставок из-за рубежа.

В данной ситуации замену импортной продукции можно использовать как инструмент, который в последующем окажет положительное влияние на внутренний валовый продукт.

В мировой истории есть положительные примеры реализации политического курса, направленного на уменьшение количества товаров, ввозимых из-за рубежа и заменой их продукцией собственного производства [1-5].

В 2021-2022 году основная доля импорта в России (на основании данных с сайта Росстат) приходится на машины и оборудование, что представлено в таблице 1.

В таблице 2 приведен список стран, импортирующих машины, оборудование и аппаратуру в Россию.

Таблица 1 – Основные импортируемые в Россию товары

Наименование товаров	Объем импорта за февраль 2021 г. – январь 2022 г., млрд долл.	Доля товаров в общем объеме импорта, %
Машины, оборудование, аппаратура	93,1	31,1
Продукция химической промышленности	36,5	12,2
Транспорт	33,4	11,1
Металлы и изделия из них	20,9	7
Пластмассы, каучук и резина	18	6
Текстиль	13,3	4,4
Продукты растительного происхождения	12,2	4,1
Пищевые продукты, напитки, табак	12,2	4,1
Скрытый раздел	10,3	3,5

Доля машин, оборудования и аппаратуры значительная, рискну предположить, что основная часть — это поддержание технического состояния действующего оборудования с целью восстановления технического состояния оборудования. По какой-то на причине у нас слабо развивалось направление производства основных средств. А для того, чтобы конкурировать на мировом рынке продукции, необходимо современное оборудование, которое соответствует экологическим нормам и обладает высокой производительностью [6-9].

Таблица 2 – Доля стран-импортеров товаров

Страна	Объем импорта за февраль 2021 г. – январь 2022 г., млрд долл.	Доля товаров в общем объеме импорта, %
Китай	8,42	40,0
Германия	2,19	10,4
Италия	1,03	4,9
США	0,676	3,2
Вьетнам	0,662	3,1
Япония	0,660	3,1
Южная Корея	0,641	3,0
Польша	0,601	2,9
Беларусь	0,563	2,7
Чехия	0,446	2,1
Франция	0,404	1,9
Тайвань (Китай)	0,352	1,7
Англия	0,296	1,4
Турция	0,294	1,4
Австрия	0,281	1,3
Нидерланды	0,236	1,1
Индия	0,226	1,1

Российские компании, оснащенные зарубежным оборудованием, несут огромный риск остановки действующего производства в случае отсутствия комплектующих. Закрытие проектов из-за отсутствия оборудования и невозможности его приобретения не способствует увеличению внутреннего валового

продукта. Альтернативные поставщики оборудования и комплектующих не решают проблему импортозамещения в долгосрочной перспективе, а только усугубляет ввиду дополнительных издержек.

Достаточно сложная ситуация складывается на предприятиях в регионах, так как спрогнозировать поставки комплектующих в настоящих условиях невозможно, а также прогнозировать спрос на производимую продукцию в долгосрочной перспективе не представляется возможным. Предположу, что основной фокус внимания Правительства сместится на поддержание действующих производств, где спрос ориентирован на внутренние потребности страны и союзных государств.

Активное участие государства и стимулирование отдельных отраслей с целью открытия на основе действующих производств производство по разработке новой продукции позволит снизить риски [10-12].

Как одна из мер решения данного вопроса – это создание рабочих групп на государственном уровне для проработки списка поставляемых из-за рубежа товаров, где в фокусе внимания будет разработанный перечень импортной продукции, что позволит точно решить вопрос с риском остановки производства или принять меры для его устранения.

Аналогично возможно организовать взаимодействия между производителями отдельных направлений в части поддержания производства продукции совместными усилиями. Создание групп технических экспертов, знающих оборудование по направлениям, может помочь в решении данных задач [12-13].

Регулирование Правительством доли рынка производимой продукции позволит в долгосрочной перспективе планировать загрузку действующих производств, исключить монополизацию рынка. Это позволит координировать и своевременно влиять на ситуацию в отрасли и в регионе.

Как мера защиты от действующих санкций – возможность игнорирования международных патентных прав с целью применения необходимых технологий и инновационных решений в проблемных отраслях. Заимствование новых технологий и технических решений, а также их ускоренное внедрение потенциально должны помочь справиться с ситуацией в текущих условиях.

Список использованных источников

1. Афанасьева, Т.С. Маркетинговые трюки, или хитрые рекламные ходы / Т.С. Афанасьева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. – Сборник материалов III международной научно-практической конференции. – Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. – 2018. – С. 3-5.

2. Буньковский, Д.В. Проблемы устойчивого развития промышленного предпринимательства в нефтегазовом комплексе // Москва, 2021.

3. Валиуллина, Л.А. Самооценка процессов организации труда и внедрения технологии «бережливое производство» в учреждениях социального об-

служивания / Л.А. Валиуллина, Н.Р. Хадасевич // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15. – № 7. – С. 2975-2990.

4. Васильева, С.В. Организационная культура - методика улучшения / С.В. Васильева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. – Сборник материалов III международной научно-практической конференции. – Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. – 2018. – С. 8-12.

5. Волкова, Е.А. Некоторые аспекты в развитии системы управления экономики здравоохранения / Е.А. Волкова, С.Н. Яшин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 12-1. – С. 29-33.

6. Волошинов, Д.В. Некоторые аспекты педагогической модели конструктивного геометрического моделирования / Д.В. Волошинов, К.Н. Соломонов, Л.О. Мокрецова, Л.И. Тищук // Физико-техническая информатика (СРТ2020). Материалы 8-ой Международной конференции. - Нижний Новгород, 2020. - С. 328-321.

7. Дмитриев, Н.Д. Моделирование влияния туристических потоков на экономическую безопасность государства / Н.Д. Дмитриев, Л.Э. Дубаневич, А.А. Зайцев // Kant. – 2021. – № 2 (39). – С. 56-63.

8. Иванова, Н.В. Перспективы развития цифровых технологий в процессах управления транспортными процессами в международных цепях поставок // Цифровая экономика в социально-экономическом развитии России. – Сборник научных трудов по итогам Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – Под ред. Е.А. Горбашко. 2018. – С. 115-118.

9. Козлова, А.А. Привлечение труда мигрантов с целью повышения производительности предприятий на удаленных территориях // Стратегии бизнеса. – 2020. – Т. 8. – № 5. – С. 137-140.

10. Комолов, О.О. Монополизация как фактор кризисных процессов и трансформации современной рыночной экономики // Москва, 2018. – Сер. Научная мысль

11. Комолов, О.О. Тупик капитализма и социоальтерация рыночной экономики // Альтернативы. – 2016. – № 2. – С. 311-322.

12. Макаров, М.А. Модели и методы оценки риска в экономике / М.А. Макаров, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. – Сборник материалов III международной научно-практической конференции. – Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. – 2018. – С. 36-40.

13. Наминова, К.А. Персонал - главный потенциал для роста и развития предприятия / К.А. Наминова, М.Б. Бадминов // Экономический рост: управление и организация. – Материалы Национальной научно-практической конференции, посвященной памяти доктора экономических наук, профессора З.Н. Босчаевой. – Редколлегия: К.И. Макаева [и др.]. – Элиста, 2021. – С. 71-73.

УДК 338

Бережливое производство – одна из составляющих повышения качества продукции

Кучебо В.В.¹

Научный руководитель: к.т.н. Плотникова И.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,
г. Томск, Россия

Аннотация: концепции бережливого производства устраняют расточительные методы, обеспечивая при этом соотношение цена-качество. Бережливое производство непосредственно способствует этому, благодаря различным инструментам и методам. В работе продемонстрированы принципы бережливого производства для повышения качества продукции.

Ключевые слова: бережливое производство, потери, анализ, процесс, улучшение, качество, производительность.

Lean manufacturing is one of the components of improving product quality

Kuchebo B.B.¹

Scientific adviser: Ph.D. Plotnikova I.V.¹

¹ National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

Annotation: Lean manufacturing concepts eliminate wasteful methods while providing value for money. Lean manufacturing directly contributes to this, thanks to various tools and methods. The paper demonstrates the principles of lean manufacturing to improve product quality.

Keywords: lean manufacturing, losses, analysis, process, improvement, quality, productivity.

Для понимания долгосрочного и краткосрочного развития организации необходимо поставить цели, которые будут вполне конкретными, достижимыми и которые также будут иметь числовые показатели. Тем не менее, успешная постановка целей напрямую зависит от компетенций высшего руководства, а успех дальнейшего выполнения целей приводит к повышению собственных показателей эффективности предприятия [1], его имиджа в глазах общественности и повышению актуальности существования предприятия в текущих условиях рыночной экономики, ориентированной на прибыль. Эти принципы заложены в концепции бережливого производства [2].

Основным шагом в реализации бережливого производства является устранение прямых отходов, недоиспользованию машин и сокращение длительности производственного процесса. Принципы бережливого производства требуют синхронизации производственных задач, чтобы гарантировать, что одна стадия производственного процесса заканчивается [3], когда следующая готова принять материал. Работники перемещают продукты и материалы только тогда, когда это непосредственно требуется как часть конкретного производственного этапа. Изучение каждого этапа производства на предмет

времени ожидания и перемещения материала позволяет оптимизировать производство.

Поскольку бережливое производство сокращает отходы и повышает эффективность производственной линии, оно оказывает влияние на другие части бизнеса. Переход на новую систему требует корректировки внутри компании и изменений в цепочке поставок. Прежде чем внедрять программу бережливого производства, необходимо спланировать эти эффекты, чтобы получить полную выгоду от внедрения бережливого производства.

Методы бережливого производства приводят к повышению качества продукции [4], поскольку они подразумевают внедрение процесса проектирования и производства, который выявляет проблемы в источнике. Этот метод влияет на бизнес, уменьшая требования к тестированию, гарантийные претензии и звонки в службу поддержки клиентов. Организация сосредотачивает свои ресурсы на разработке качественных продуктов и настраивает производственный процесс, чтобы создавать продукты без дефектов. Это позволяет сократить расходы в других областях, которые не добавляют ценности непосредственно продуктам организации.

В ходе производства продукции неминуемо образуются отходы, обрезь и т.п. Бережливое производство сводит такие отходы к минимуму. Везде, где в ходе производственного процесса образуются отходы, методы бережливого производства ищут способы переработки материала или устранения источника отходов. Изменения конструкции уменьшают обрезки, а контроль качества уменьшает количество дефектных деталей. Оставшийся дефектный материал повторно интегрируется в производственную линию и по возможности используется в производстве новых продуктов в качестве сырья или материалов. Сокращение отходов снижает затраты и либо повышает прибыльность, либо делает продукцию более конкурентоспособной.

Длительность производственного процесса на разных стадиях не одинакова, что приводит к увеличению времени ожидания. Методы бережливого производства определяют время ожидания и сводят его к минимуму. Используя эти методы, можно анализировать скорость, с которой работают различные стадии производственного процесса, и сопоставлять их для выявления и устранения узких мест. В результате производство занимает меньше времени, а затраты, связанные со временем ожидания, сокращаются, тем самым экономя ресурсы и влияя на прибыль организации [5].

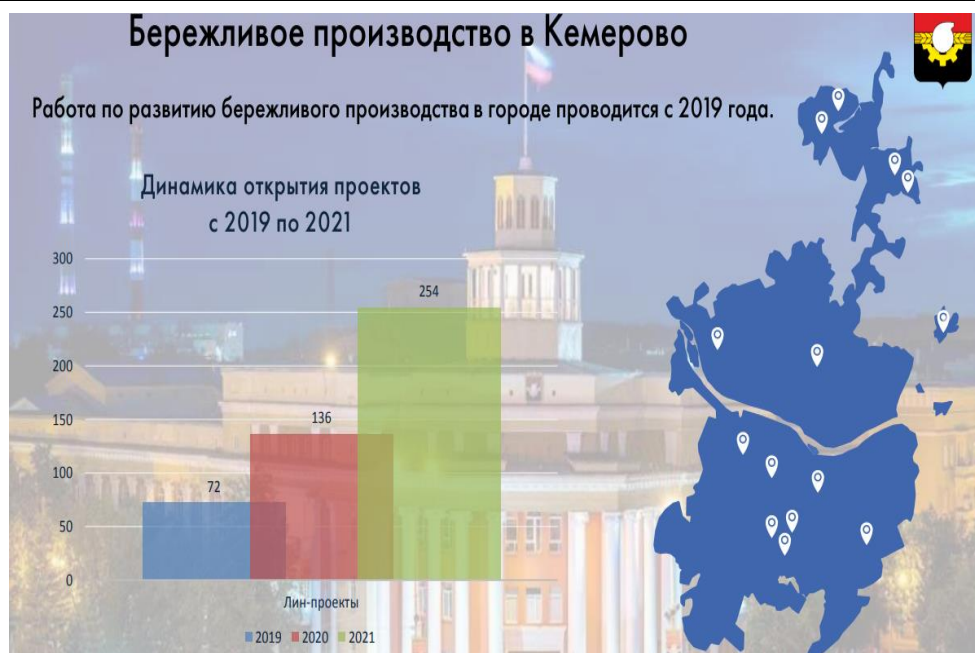


Рисунок 1 – Динамика развития бережливого производства в Кемерово

Когда время ожидания сокращается, также уменьшается потребность в хранении запасов. Производственная линия работает более надежно, и организация может лучше прогнозировать свою потребность в материалах. Бережливое производство часто сочетается с процессом доставки точно в срок, который оптимизирует цепочку поставок. Идеальная цель этого процесса - обеспечить материал по мере необходимости на каждом этапе производства и закончить продукцию по мере размещения заказов клиентами. Эта концепция влияет на цепочку поставок от поставщиков сырья до продаж и маркетинга, поскольку организация должна оптимизировать всю организационную структуру, чтобы максимально согласовать работу всех стадий и участков.

Не так давно Кузбасс был объявлен бережливым регионом, в котором данная концепция широко внедрялась в разных отраслях.

Несмотря на то, что начало программы было в 2019 г., результаты внедрения уже имеются. Но на этом останавливаться никто не собирается. В данный момент ведется работа по программе на 2022 г., результаты которой частично представлены выше. Возможно, в скором времени другие регионы также будут перенимать данную практику, и внедрять эту концепцию в различных сферах производства товаров и услуг. Это несомненно положительно отразилось бы как минимум на экономике региона, а впоследствии и страны в целом.

Список использованных источников

1. Корнева, О.Ю. Аспекты вывода нового продукта на рынок (нетипичный подход) / О.Ю. Корнева, И.В. Плотникова, Л.М. Борисова // В сборнике: Экономика, менеджмент и сервис: проблемы и перспективы. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. 2020. С. 147-151.

2. Никешина, П.О. Роль бережливого производства в современном мире // Научное обозрение. Экономические науки. – 2019. – № 4. – С. 18-22. – URL: <https://science-economy.ru/ru/article/view?id=1021> (дата обращения: 24.03.2022)

3. Болатбекова, Д.Г. Современные инструменты для снижения издержек компании / Д.Г. Болатбекова, И.В. Плотникова // В сборнике: Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей V Международной научно-практической конференции, 2019. – С. 210-214.

4. Давыдова, Н.С. Бережливое производство: монография. – Ижевск: Изд-во Института экономики и управления, ГОУВПО «УдГУ», 2012. – 138 с.

5. Горбашко, Е. А. Управление качеством: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 384 с.

УДК 658

Система ХАССП основа безопасности и конкурентоспособности пищевых предприятий

Сибирцева Е.В.¹, Плотникова И.В.¹

¹ ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия

Аннотация: изменение подхода к управлению переводит компанию на более высокий уровень развития и позволяет получить конкурентные преимущества среди других предприятий. Концепция управления на основе принципов ХАССП является одним из элементов улучшения качества.

Ключевые слова: управление, ХАССП, продукция, качество, направление, развитие.

The HACCP system is the basis for the safety and competitiveness of food enterprises

Trotsko D.A.¹

Research Supervisor: Ph.D. Plotnikova I.V.¹

¹ National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

Annotation: A change in the approach to management transfers the company to a higher level of development and allows you to get competitive advantages among other enterprises. The management concept based on the principles of HACCP is one of the elements of quality improvement.

Keywords: management, HACCP, products, quality, direction, develop.

Деятельность по управлению качеством должна начинаться с первичного момента производства продукции, иначе деятельность по управлению качеством не может считаться эффективной, это один из постулатов современного управления качеством [1]. Как правило, управление качеством начинается с определения долговременных целей организации и охвата всех стадий разработки продукции, в том числе прогнозирования лучшего варианта производства. Проведение всеобъемлющего мониторинга и изучение конкурентного

рынка является необходимым этапом формирования целевого ориентира предприятия [2].

Качество во многом зависит от внешних, субъективных, случайных и локальных факторов, оказывающих на него влияние. Чтобы влияние перечисленных факторов не было критичным и было вовремя предупреждено, необходимо внедрение системы управления качеством. Сложно добиться эффективности системы, если усилия будут носить эпизодический разрозненный характер. Необходимо сформировать совокупность мер, которые будут постоянно воздействовать на процесс создания продукта в контексте необходимости осуществления целей и поддержания необходимого уровня качества.

Сравнивая цели предприятия с родственными на рынке труда, можно определить стратегию развития. Внедрение системы менеджмента пищевой продукции, основанной на принципах ХАССП, актуально как для потребителей, так и для производителей [3]. Для потребителей применение такой продукции - это устранение риска для жизни и здоровья. Для производителей имеется целый ряд преимуществ, например, различные модели целеполагания, которые задействуют сложные переменные, успешная постановка целей. А успех дальнейшего выполнения целей приводит к повышению собственных показателей эффективности предприятия, его имиджа в глазах общественности и повышению актуальности существования предприятия в текущих условиях рыночной экономики, ориентированной на прибыль.

Среди внутренних выгод внедрения ХАССП можно назвать следующие [4]:

- основа ХАССП – системный подход, охватывающий параметры безопасности пищевых продуктов на всех этапах жизненного цикла – от получения сырья до использования продукта конечным потребителем;
- использование превентивных мер, а не запоздалых действий по исправлению брака и отзыву продукции;
- однозначное определение ответственности за обеспечение безопасности пищевых продуктов;
- безошибочное выявление критических процессов и концентрация на них основных ресурсов и усилий предприятия;
- значительная экономия за счет снижения доли брака в общем объеме производства;
- документально подтвержденная уверенность относительно безопасности производимых продуктов, что особо важно при анализе претензий и в судебных разбирательствах;
- дополнительные возможности для интеграции с ISO 9001:2000.

Политика в области ХАССП распространяется на основные направления деятельности организации. Основная цель компании заключается в том, чтобы стать лидирующей компанией, обеспечивающей и развивающей производство и выпуск высококачественной и безопасной продукции [5].

Основные принципы Политики в области ХАССП:

1. Разработка, внедрение и поддержание системы менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии с требованиями Законодательства РФ, технических регламентов Таможенного союза и международных стандартов.

2. Непрерывное совершенствование основных направлений деятельности организации с использованием передовых технологий и производственно-технической базы, гарантирующих высокое качество, доступную цену, стабильный уровень безопасности продукции.

3. Взаимодействие со всеми непосредственными и опосредованными участниками цепи создания продукции с целью обмена информацией и обеспечения безопасности пищевой продукции.

4. Применение для изготовления продукции сырья, вспомогательных и упаковочных материалов, обеспечивающих ее высокое качество и безопасность.

5. Поддержание стремления сотрудников к образованию, повышение их квалификации и уровня знаний.

В соответствии с принципами работа выстраивается в следующих направлениях развития:

- развитие системы управления всеми видами деятельности и взаимодействия с поставщиками и клиентами таким образом, чтобы постоянно улучшать ситуацию в области обеспечения безопасности продукции;

- вовлечение поставщиков, сотрудников, потребителей и других заинтересованных сторон в процесс постоянного улучшения качества и безопасности продукции;

- создание условий для быстрого развития и реагирования в процесс модернизации производства, предупреждения появления любого несоответствия не всех процессах и технологиях;

- обеспечение понимания сотрудниками важности и эффективности выполнения требований системы менеджмента безопасности продукции путем их обучения, вовлечения всех сотрудников к активному участию в работах по обеспечению безопасности пищевой продукции.

Таким образом, политика в области обеспечения безопасности продукции – важная составляющая жизнеобеспечения и конкурентноспособности предприятия.

Список использованных источников

1. Чечет, Д.М. Инновационный метод эффективного управления предприятием / Д.М. Чечет, И.В. Плотникова // В сб: современные технологии в задачах управления, автоматизации и обработки информации Сборник науч. трудов Международной студенческой научно-практической конференции. ЗАО «Университетская книга». – 2017. – С. 62-65

2. Фейзуллаев, М. А. Модернизация системного подхода к управлению предприятием // Теория и практика общественного развития. – 2017. № 4. – С. 47–51.

3. ГОСТ Р 51705.1–2001. 2009. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования. Москва: Стандартиформ. 12 с.

4. Ершова, Е.В. Интегрированные системы менеджмента в здравоохранении. Подходы к внедрению на фармацевтическом предприятии / Е.В. Ершова, Т.Н. Брескина, Н.Г. Гончаров, А.Я. Аветисян // Вестник РОСЗДРАВНАДЗОРА.- 2012. – №4. – С. 20-32.

5. Кантере, В. М. Система безопасности продуктов питания на основе принципов НАССР / В. М. Кантере, В.А. Матинсон, М.А. Хагажеева, Ю.С. Сазонов. – Москва: Типография РАСХН, – 2004. – 462 с.

УДК 332

Исследование процесса реорганизации производства с применением дисперсионного анализа

Тураев И.А.¹

Научный руководитель: к.т.н. Плотникова И.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия

Аннотация: основным критерием эффективности реорганизации производства является прирост стоимости. В работе показана целесообразность применения дисперсионного анализа для исследования процесса реорганизации предприятий малой и средней капитализации. Проанализированы данные о влиянии реорганизации на показатели компаний малой и средней капитализации.

Ключевые слова: анализ, процесс, реорганизация, производство, улучшение, производительность.

Investigation of the process of production reorganization with the application of anovane analysis

Turaev I.A.¹

Scientific adviser: Ph.D. Plotnikova I.V.¹

¹ National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

Annotation: The main criterion for the effectiveness of the reorganization of production is the increase in value. The paper shows the expediency of using dispersion analysis to study the process of reorganization of enterprises of small and medium capitalization. Data on the impact of reorganization on the performance of small and medium capitalization companies are analyzed.

Keywords: analysis, process, reorganization, production, improvement, productivity.

В данное время существует тенденция возрастания различных факторов, влияющих на все типы бизнеса, экономики отдельно взятых стран и мировую экономику в целом [1]. Для приспособления к текущим рыночным условиям организации должны умело внедрять и использовать управленческие процессы, которые позволили бы оставаться конкурентоспособными длительное время.

Одним из достаточно радикальных, но в то же время эффективных решений может являться реорганизация производственной системы [2].

В условиях рыночной экономики эффективность является ключевым фактором существования предприятия. Имеют место случаи, когда по тем или иным причинам предприятие перестает быть эффективным, то есть у него падают показатели рентабельности, выручки, или, например, прибыли [3, 4].

Реорганизация – сложный многоступенчатый процесс, в котором задействовано множество лиц [5]. Среди преимуществ реорганизации можно отметить расширение бизнеса, получение доступа к нужным ресурсам, диверсификация бизнеса, укрепление положения на рынке или даже его возможная монополизация, привлечение финансирования, избежание процедуры банкротства. Существуют случаи, когда при присоединении усиливается государственный контроль за определенными отраслями, если полугосударственная частная структура собирается присоединить к себе компанию той или иной отрасли.

В понятие реорганизации хорошо вписывается понятие слияний и поглощений [6]. Ведением таких сделок и подготовкой плана к данным процессам зачастую занимаются специализированные компании, осуществляющие аудит и другие виды деятельности, смежные с финансовой областью [9].

В ходе реорганизаций задействуются большие временные и денежные ресурсы, что не всегда является приемлемым для одной или нескольких компаний-участников реорганизации. Для этого предлагается создавать проекты реорганизации, которые могли бы наглядно презентовать планы по развитию и направления, в которых предприятию предлагается развиваться после успешного проведения данного процесса. Поскольку считается, что после проведения реорганизации предприятие попадает на качественно новый уровень, то в дальнейшем не предполагается ухудшение показателей, вынуждающих проводить реорганизацию. Стоит отметить, что не во всех подобных случаях радикальный шаг в виде реорганизации производства является наиболее целесообразным решением, а причины снижения показателей могут быть абсолютно разными и подлежат детальному анализу, поскольку они не всегда могут быть связаны даже с самой деятельностью предприятия.

Реорганизация производства является одним из возможных способов образования или ликвидации уже имеющегося юридического лица. Основой данного процесса является универсальное правопреемство, которое представляет собой особый порядок перехода всех без исключений элементов бухгалтерского баланса к одному или нескольким преемникам. Процесс реорганизации регламентируется статьями 57-60 Гражданского Кодекса Российской Федерации [7]. Реорганизация является достаточно радикальным шагом и применяется, например, в случае стагнации производства [8,9].

В рамках данной статьи проводится дисперсионный анализ процесса реорганизации, в котором за основу взята нулевая гипотеза: реорганизация юридического лица не влияет на показатели предприятия.

В ходе дисперсионного анализа будут рассмотрены предприятия малой и средней капитализации, которые провели реорганизацию в течение последних пяти лет. В качестве них выбраны ООО «ВАТИ-АВТО» (форма присоедине-

ния), АО «ТРАНСНЕФТЬ - ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИБИРЬ» (форма присоединения), ОАО «ЧЕЛЯБТЕХСТРОМ» (форма преобразования), АО «КУЗБАССЭНЕРГО» (форма присоединения).

Для оценки используем пятибалльную систему оценки, где 1 – очень неудачно, а 5 – очень удачно. Приведем оценку на основе последних имеющихся данных из открытых источников. Факторами являются показатели расширения влияния, прироста финансовых результатов и конкурентоспособности представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Показатели конкурентоспособности, финансовой стабильности и зоны влияния

Номер предприятия	Расширение	Финансовые результаты	Конкурентоспособность
1	3	4	5
2	1	1	1
3	2	3	3
4	4	4	5
Ср.	2,5	3	3,5

Поскольку АО «ТРАНСНЕФТЬ - ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИБИРЬ» было ликвидировано спустя два года после реорганизации, то она номинально получает самые низкие оценки.

Определим общую среднюю $\bar{X}$

$$\bar{X} = \frac{2.5+3+3.5}{3} = 3$$

Вычисляем разность $y_{ij} = \bar{X}_{ij} - \bar{X}$ и квадраты этих разностей.

Таблица 2 - Оценка показателей

Но- мер пред- приятия	Показатели (факторы)					
	Расширение		Финансовые результаты		Конкурентоспособ- ность	
	y_{i1}	y_{i1}^2	y_{i2}	y_{i2}^2	y_{i3}	y_{i3}^2
1	0	0	1	1	2	4
2	-2	4	-2	4	-2	4
3	-1	1	0	0	0	0
4	1	1	1	1	2	4
Σ	-2	4	0	0	2	4

Таким образом, общая сумма квадратов составляет 8, а факторная сумма составит 2. Из этого следует, что их разность (остаточная сумма, необходимая для расчета остаточной дисперсии) составляет 6.

Определим факторную и остаточную дисперсию:

$$S_{\text{факт}}^2 = \frac{Q_{\text{факт}}}{k-1} = \frac{2}{4-1} = 0,66;$$

$$S_{\text{ост}}^2 = \frac{Q_{\text{ост}}}{k(n-1)} = \frac{2}{4(3-1)} = 0,25.$$

Для проверки нулевой гипотезы воспользуемся критерием Фишера. Необходимо сравнить расчетное и критическое значение.

Расчетное значение критерия:

$$F_{\text{расч}} = \frac{S_{\text{факт}}^2}{S_{\text{ост}}^2} = \frac{0,66}{0,25} = 2,64.$$

По таблице распределения Фишера для уровня значимости $\alpha = 0,05$ и степеней свободы: $k_1 = k - 1 = 4 - 1 = 3$, $k_2 = k(n - 1) = 4(3 - 1) = 8$ находим $F_{\text{крит}}(0,05; 2; 6) = 7,26$.

Расчетное значение критерия Фишера не превышает критическое, поэтому следует сделать вывод о том, что нулевая гипотеза принимается, и, следовательно, реорганизация юридического лица не влияет на показатели предприятия.

Список использованных источников

1. Корнева, О.Ю. Аспекты вывода нового продукта на рынок (нетипичный подход) / О.Ю. Корнева, И.В. Плотникова, Л.М. Борисова // В сборнике: Экономика, менеджмент и сервис: проблемы и перспективы. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. 2020. С. 147-151.
2. Мойзес, Б.Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных / Б.Б. Мойзес, И.В. Плотникова, Л.А. Редько. – Москва. – Сер. 76. Высшее образование (2-е издание). – 2020. – 118 с.
3. Корецкая, Л. К. Формирование стратегии управления инновационным развитием экономических систем: монография / Л. К. Корецкая, А. М. Губернаторов; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2014. – 190 с
4. Грачева, Н. В. Подходы к планированию инновационных преобразований экономики // Научно-практический журнал «Качество. Инновации. Образование». – 2012. – С. 29 – 34.
5. Гуськов, В. В. Стратегия инновационного предприятия: рыночный и ресурсный подход // Инновации. – 2006. – № 6. – С. 46 – 49.
6. Реорганизация юридических лиц. – URL: <https://old.mbm.ru/informatsiia/razvitie/151369/>
7. Реорганизация предприятия. – URL: <https://temabiz.com/terminy/chto-takoe-reorganizacija-predpriyatija.html>
8. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 26.10.2021) ГК РФ Статья 59. Передаточный акт. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_5142/.
9. Борисов, Ю. Д. Игры в «Русский М&А»: Сборник философских и экономических эссе. – Москва: СПЕЦ-АДРЕС, 2005. – 560 с.
10. Реорганизация бизнеса: слияние и поглощение; под ред. Л.Г. Паштовой. – Москва: КНОРУС, 2018. – 206 с.

УДК 338.984

Методика оценки клиентоориентированности производственных компаний

Шибанов К.С.¹

¹ Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, Россия

Аннотация: целью работы является решение научной проблемы, заключающейся в разработке методов оценки и управления клиентоориентированностью производственных компаний. Основой разработки методов стало использование системы оценки из шести предложенных показателей. Методика может быть применена на любом промышленном предприятии.

Ключевые слова: клиентоориентированность, управление производством, управление эффективностью, оценка эффективности, оценка клиентоориентированности.

Methodology for assessing the customer orientation of manufacturing companies

Shibanov K.S.¹

¹ N.I. Lobachevsky National Research Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod, Russia

Annotation: The aim of the work is to solve the scientific problem of developing methods for assessing and managing the customer orientation of manufacturing companies. The basis for the development of methods was the use of an evaluation system of six proposed indicators. The technique can be applied at any industrial enterprise.

Keywords: customer orientation, production management, efficiency management, efficiency assessment, customer orientation assessment.

Во время цифровой трансформации общества и перехода к персонифицированному потреблению, сопровождающихся чередой кризисных явлений, производственные компании активно трансформируют свой бизнес. Свою новую операционную систему они формируют на основе использования цифровых технологий, а систему управления делают более гибкой и клиентоориентированной. Так, цифровые решения позволяют компаниям использовать альтернативный традиционному – аддитивный способ изготовления товаров, разрабатывать новые виды сырья и материалов, использовать преимущества технологий имитационного моделирования, «больших данных», блокчейна, искусственного интеллекта и т.д. Одновременно с этим, клиентоориентированное управление позволяет кастомизировать производство во время перехода к персонифицированному спросу и минимизировать затраты, не создающие стоимости, чтобы удовлетворять ценовые запросы потребителей, широко использующих мобильные цифровые устройства и интернет. Такой тип управления также оптимально подходит для массовых производств в условиях низкой загрузки мощностей, что характерно для периодов экономического спада.

Клиентоориентированное управление подразумевает регулярную синхронизацию с ритмом производства, задаваемым спросом; отказ от привычного ав-

томатизированного сменно-суточного планирования в силу его избыточности; минимизацию на производстве межоперационного ожидания везде, где это возможно; управление запасами путем их преобразования в, так называемые, системы «вытягивания»; увеличение количества переналадок оборудования с целью снижения рисков; обучение поставщиков работе по сигналу «канбан» без предварительного согласования графика отгрузок; увеличение регулярности поставок без размещения товаров и материалов на складах; сокращение штата служб планирования, снабжения, отдела по работе с клиентами и т.д. При этом несмотря на то, что многие компании активно внедряют эти и другие элементы клиентоориентированного управления, до сих пор никем не было предложено определять влияние эффективности их использования на конечную удовлетворенность заказчиков, выходящую в настоящее время по значимости для компаний на первое место. Между тем, это позволило бы по-новому взглянуть на вопросы оценки эффективности деятельности компании, с учетом глобальных изменений, происходящих в мире, – во время перехода общества к индивидуализированному потреблению.

Таким образом, разработка методов оценки и инструментария управления клиентоориентированностью производственных компаний на основе определения эффективности функционирования элементов управления, применяемых в условиях низкой загрузки мощностей, является актуальной научной задачей, решение которой позволит компаниям успешно адаптироваться к условиям цифровой среды, увеличить прибыль и укрепить свое положение на рынке в сложное, переходное для общества и бизнеса время.

Целью работы является решение научной проблемы, которая заключается в разработке методов оценки и инструментария управления клиентоориентированностью производственных предприятий.

Автором определены системные проблемы традиционных методов управления производством, развитие которых пришлось на условия стабильно высокого спроса на товары, что было характерно для всего прошлого столетия.

Как показал проведенный анализ, применение традиционных методов управления не улучшает клиентоориентированность предприятия, выходящую в настоящее время по значимости на первых план. Это происходит в силу следующих причин:

- установление дат отгрузки продукции, удобных предприятию, отрицательно отражается на отношениях с клиентами [3];
- выравнивание производства по дням в условиях неравномерного поступления заявок не позволяет выполнять заказы тогда, когда это требуется заказчиком [5];
- в условиях небольшого количества заказов автоматизированное планирование и наличие большого штата линейных руководителей является избыточным [6, 11];
- расходы на управление на основе сменно-суточного планирования более затратны по сравнению с поточным выполнением заказов, для которого не

характерно составление графиков работ, формирование межоперационных запасов и необходимость привлечения аппарата линейных руководителей [7, 9];

- выполнение заказов раньше установленного клиентом срока приводит к необходимости их хранения и увеличению расходов, не создающих стоимости для потребителя, но включаемых в цену;

- с переходом к персонифицированному потреблению не обеспечивается позаказное, кастомизированное производство с учетом индивидуальных требований потребителей [12];

- предприятие не может гибко реагировать на изменение клиентских заявок после того, как они приняты в работу.

Альтернативой традиционным методам управления может стать клиенто-ориентированное управление производством и в рамках исследования формируется научная гипотеза о том, что удовлетворенность клиентов компании можно оценивать на основе определения эффективности функционирования ее клиентоориентированной системы управления производством.

Однако, по мнению автора, неполнота признаков такой системы управления не позволяет глубоко определить его и дать четкое определение понятию «клиентоориентированное производство». Клиентоориентированное производство не имеет официально принятого перечня признаков, в связи с чем, относительно него используется большое количество определений. Исследование теоретических положений позволило предложить дополненный перечень признаков.

Наиболее важными являются следующие признаки:

- быстрая обработка заявок. В условиях доступности и открытости информации о товарах, производителях и предпочтениях потребителей время обработки первичных заявок, проверки возможности изготовления, настройки техпроцесса должно быть максимально коротким. При этом, можно утверждать, что половина удовлетворенности заказчиков связана со скоростью отклика компании в ответ на размещаемые заказы [1];

- поставка в назначенное время. Клиенты ожидают, что товар будет им передан тогда, когда это было запланировано. Поставка товара позже срока приводит к неудовольствию заказчиков. Изготовление товара раньше времени приводит к увеличению затрат, включаемых в себестоимость и цену, но не создающих стоимости для потребителя [14];

- цена, близкая к ожиданиям заказчика. В цифровой среде заказчики самостоятельно правильно определяют, какую цену можно заплатить за тот или иной товар. Возможность реализации продукции по ценам, близким к ожиданиям клиентов, позволяет предприятиям удерживать заказчиков [8];

- минимум потерь, не создающих стоимости. В последнее время предприятия сосредоточились на увеличении на своих производствах доли времени и затрат, создающих стоимость для потребителей, что, в результате, позволяет их ценам соответствовать ценовым предпочтениям заказчиков [4, 13].

Проведенное исследование и предложенные признаки способствовали формированию уточненного авторского определения понятия «клиентоориен-

тированное производство», под которым предлагается понимать производство, обеспечивающее быструю обработку заявок и выполнение заказов точно к сроку, ожидаемому заказчиком; с возможностью быстрого реагирования на изменение клиентских требований, а также минимумом расходов ресурсов и времени, не создающих стоимости для потребителей; гарантированным выявлением дефектной продукции на производстве и высоким уровнем обслуживания.

Для решения целей исследования автором сформулированы принципы предлагаемого метода оценки эффективности клиентоориентированного производства, на основе которых предложено использовать группу из шести показателей:

I. Удовлетворенность своевременностью поставок – показывает, насколько клиенты предприятия удовлетворены соблюдением сроков поставки им готовой продукции. Каждый клиент желает получить товар в определенную при заключении сделки дату, и по каждому заказу в компании устанавливается крайний срок, к которому предприятие обязуется поставить товар. С точки зрения удовлетворенности клиентов, соблюдение сроков играет для потребителей большую роль. Если клиенты получают товар позже установленного срока, они остаются недовольными, но и поставка продукции заранее может быть также не необходима заказчикам, хотя в некоторых случаях может быть оценена положительно.

II. Доля времени выполнения заказов, создающего стоимость – предлагается учитывать совокупное время, затраченное компанией на выполнение заказов от момента получения заявок до вручения товара клиентам. На самом деле, заказчику не требуется знать, как долго фактически выполнялся его заказ. Для него главное – получить товар вовремя. Но, в действительности, время выполнения заказа напрямую отражается на расходах компании, в то время как стоимость товаров при выборе поставщика клиенты оценивают очень высоко.

III. Удовлетворенность заказчиков ценами – показывает, насколько цены предприятия устраивают заказчиков. В рыночной экономике цена определяется под воздействием спроса и предложения. Если предложение ограничено, заказчики вынуждены приобретать товар по установленным ценам. В клиентоориентированной компании стараются максимально удовлетворить заказчиков, в том числе, выражая готовность реализовывать товары по ценам, предлагаемым потребителями. При этом каждый из них получает товар по цене, которая устраивает его.

IV. Доля затрат предприятия, создающих стоимость, – показывает, какова у предприятия доля затрат, не создающих стоимости для потребителя. Чем меньше потерь, тем ближе цены компании оказываются к ожиданиям заказчиков.

V. Удовлетворенность заказчиков качеством продукции – занимает в оценке клиентоориентированности производственного предприятия отдельное место. Ни один заказчик не остается равнодушным в ситуации, когда в составе переданного ему товара обнаруживает брак. Возникающее неудовольствие при этом способно перечеркнуть удовлетворение ценой и сроками ожидания поставки. Клиентоориентированное управление производством учитывает воз-

возможность производства продукции с несоответствием, так как технологии производства не совершенны, а оборудование производителя не всегда новое и исправное. Наконец, могут быть допущены ошибки персоналом.

VI. Удовлетворенность заказчиков обслуживанием – в последнее время предприятия прилагают много усилий для улучшения сервиса обслуживания – как во время выполнения заказа, так и после продажного. Удержание клиента становится критически важным как для предприятий потребительского сектора, так и для тех отраслей промышленности, для которых это было ранее не характерно, например, машиностроения или металлургии. Современные клиенты более придирчивы к обслуживанию, так как благодаря интернету имеют возможность выбора из многих предложений. Оценку удовлетворенности обслуживанием проще всего делать, организовав сбор и анализ обратной связи от клиентов.

Таким образом, в исследовании разработан и апробирован инструментальный обоснования выбора стратегии увеличения клиентоориентированности производственной компании как необходимый элемент для принятия их руководством решений по их развитию. В основу разработанного инструментария заложены предложенные методы оценки клиентоориентированности производства и потенциала ее улучшения, экономическим смыслом которых является определение характеристики комплексного развития предприятия как необходимого фактора его обеспечения. Основой разработки методов является использование шести показателей для оценивания эффективности функционирования элементов клиентоориентированной системы управления производством как эффективного механизма использования производственных и внутрифирменных показателей, позволяющих проводить их сравнение.

Список использованных источников

1. Буньковский, Д.В. Проблемы устойчивого развития промышленного предпринимательства в нефтегазовом комплексе. – Москва, 2021.
2. Валиуллина, Л.А. Самооценка процессов организации труда и внедрения технологии «бережливое производство» в учреждениях социального обслуживания / Л.А. Валиуллина, Н.Р. Хадасевич // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15. – № 7. – С. 2975-2990.
3. Дмитриев, Н.Д. Управление рыночной стоимостью с помощью регулирования инновационной активности предприятия / Н.Д. Дмитриев, А.А. Зайцев // Цифровая экономика и индустрия 4.0: Форсайт Россия. – Сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2020. – С. 55-64.
4. Иванова, Н.В. Перспективы развития цифровых технологий в процессах управления транспортными процессами в международных цепях поставок // Цифровая экономика в социально-экономическом развитии России. – Сборник научных трудов по итогам Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – Под ред. Е.А. Горбашко. 2018. – С. 115-118.

5. Козлова, А.А. Привлечение труда мигрантов с целью повышения производительности предприятий на удаленных территориях // Стратегии бизнеса. – 2020. – Т. 8. – № 5. – С. 137-140.
6. Корнилов, Д.А. Использование методов портфельного анализа при стратегическом планировании на предприятиях / Д.А. Корнилов, С.Н. Яшин // Экономический анализ: теория и практика. – 2005. – № 16 (49). – С. 2-8.
7. Комолов, О.О. Деглобализация: новые тенденции и вызовы мировой экономике // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 2 (116). – С. 34-47.
8. Пулин, И.С. Бережливое производство в условиях цифровизации экономики // Формирование конкурентной среды, конкурентоспособность и стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами. – Сборник статей V Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 151-155.
9. Роков, А.И. Инвестиции в человеческий капитал как фактор успешного развития организаций и общества в эпоху цифровой экономики / А.И. Роков, Е.С. Бакина, К.А. Ледовская // Стратегии бизнеса. – 2020. – Т. 8. – № 1 (69). – С. 27-30.
10. Рудюк, М.Ю. Адаптация элементов бережливого производства под внутреннюю среду предприятий / М.Ю. Рудюк, С.В. Чекайкин, З.Р. Дасаева, С.Э. Сенина // Наука и бизнес: пути развития. – 2021. – № 4 (118). – С. 18-26.
11. Фесенко, П.А. Примеры оптимизации деятельности методом бережливого производства // В сборнике: Приоритетные направления развития экономики страны в условиях глобализации: теория и практика. – Материалы всероссийской научно-практической конференции. – Новороссийск, 2021. – С. 346-350.
12. Шеремет, Н.М. Экономическая эффективность и потери в концепции бережливого производства // В сборнике: Тренды экономического развития транспортного комплекса России: форсайт, прогнозы и стратегии. Институт экономики и финансов Российского университета транспорта (МИИТ). – Москва, 2021. – С. 324-327.
13. Юрлов, Ф.Ф. Многокритериальная оценка экономического состояния и инновационной деятельности промышленных предприятий. – «Инноватика» и специальности 220601 – «Управление инновациями» / Ф.Ф. Юрлов, С.Н. Яшин, Д.Н. Лапаев, А.Ф. Плеханова. – Нижний Новгород, 2009.
14. Яшин, С.Н. Методы оценки клиентоориентированности производственных компаний / С.Н. Яшин, К.С. Шибанов // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 11 (136). – С. 890-895.

СЕКЦИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МАРКЕТИНГА И ПРОДАЖ

УДК 339.138

Рынок интернет-рекламы России при блокировке социальных сетей

Власов С.Н.¹

Научный руководитель: к.п.н., доцент Макарова Л.В.¹

¹ Выксунский филиал Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»

Аннотация: Данная статья рассматривает рынок интернет-рекламы России. Его изменения при вводе санкций и блокировки крупнейшей социальной сети Instagram. Анализ возможных перераспределений рекламных компаний в сети интернет. Выдвижение гипотез развития рынка интернет рекламы вне социальных сетей.

Ключевые слова: Instagram, социальная сеть, интернет-реклама, пользователь, блокировка.

Internet advertising market in Russia when social networks are blocked

Vlasov S.N.¹

Scientific adviser: Ph.D. Makarova L.V.¹

¹ Vyksa branch of the National Research Technological University "MISiS"

Annotation: This article examines the Internet advertising market in Russia. Its changes during the imposition of sanctions and blocking of the largest social network Instagram. Analysis of possible redistribution of advertising campaigns on the Internet. Putting forward hypotheses for the development of the Internet advertising market outside of social networks.

Keywords: Instagram, social network, online advertising, user, blocking.

Реклама в интернете с 2018 года держит позицию лидера на рынке рекламы. По данным АКАР за 2021 год объем интернет-рекламы в России вырос на 26% и составил 214-215 миллиардов рублей (за вычетом НДС). Таким значением объем интернет-рекламы опередил все остальные сегменты: наружную рекламу, рекламу на радио и телевидении, рекламу в прессе - и занял более 50% от всего рекламного бюджета, а если быть точным, то 63%. Что же может произойти с рынком интернет-рекламы при блокировке части социальных сетей?

В современном мире мобильные устройства вытесняют стационарные компьютеры, а, следовательно, рынок рекламы переезжает в смартфон. По данным исследовательской компании Statista, которые она проводила с мая по июль 2021 года, восемьдесят три с половиной миллиона россиян ежедневно заходят в интернет с телефона (и проводят там в среднем шесть часов). Для сравнения - с ноутбука и компьютера в сеть выходят сорок три миллиона пользователей[8, 10].

Самые популярные форматы преподнесения рекламы для пользователя это:

- интеграция рекламы в мобильные игры,
- in-stream реклама (реклама в онлайн-кинотеатрах),
- реклама в социальных сетях.

Наибольшей популярностью в России на конец 2021 - начало 2022 года пользуются такие социальные сети, как Instagram, ВКонтакте, TikTok. Эти сети делят между собой 87% аудитории пользователей российского интернета.

С каждым днем качество контента для мобильной рекламы растет, и клиентов становится всё сложнее привлечь. Броский и качественный дизайн - обязательен, но этого недостаточно для привлечения внимания к продукту. У многих людей в современном обществе развилась баннерная слепота. Люди игнорируют навязчивую рекламу, а иногда она, наоборот, вызывает негативные ассоциации с рекламируемым продуктом [4, 5, 7].

В прошлом году стартовал тренд на эмоциональное вовлечение пользователей. Сильные впечатления от креатива, прямое попадание в настроение, предоставление возможности самовыражения – от этого сейчас зависит успех рекламы [1, 6].

Instagram — одна из самых распространенных социальных сетей в России. На конец 2020 года исследовательские компании оценивают её ежемесячную русскую аудиторию в 61 миллион человек, 28 миллионов из которых проверяют ленту ежедневно. По статистике скачиваний play market это третья по популярности социальная сеть. Пользователи просматривают ленту обновлений Instagram в среднем 40 минут в день.

В структуре пользователей 72% имеют средний уровень дохода, 10,5% - руководители. Реклама в Instagram — подходящий инструмент, чтобы донести до клиентов информацию о продуктах и услугах[3].

Реклама в Instagram таргетированная. Это значит, что вы описываете целевую аудиторию: географию проживания, её интересы, демографические характеристики – а социальная сеть ищет подходящих пользователей и показывает рекламу именно им, а не всем подряд [2].

11 марта 2022 г. суд Российской Федерации признал компанию Meta, которой принадлежат WhatsApp, Facebook и Instagram, экстремистской организацией. Основанием стало то, что в соцсетях распространяют призывы к насилию в связи с проводимой Вооруженными силами Российской Федерации спецоперацией на Украине. Facebook на тот момент уже был заблокирован в России по причине «дискриминация российских СМИ».

В Роскомнадзоре приняли решение о блокировке Instagram для российских пользователей в 00:00 часов 14 марта. Для активных пользователей Instagram предусматривалось 48 часов переходного периода - время для того, чтобы перенести своё рабочее пространство в другие социальные сети. Данное решение ведомства серьезно ударило как по блогерам, основной доход которых строится на продвижении рекламируемого продукта, так и по рекламным агентствам в целом, использующим социальную сеть как площадку для работы.

По данным РИА Новости, активных пользователей социальной сети, у которых больше миллиона подписчиков на российской территории платформы, более 1100 человек. Блогеров, у которых от 100 тысяч до миллиона подписчиков - 18,5 тысяч человек, от 10 до 100 тысяч подписчиков – 255 тысяч пользователей, от 5 до 10 тысяч подписчиков – 268 тысяч, от 2 до 5 тысяч подписчиков – 755 тысяч [9].

По мнению экспертов, пользователи из Instagram перейдут в конкурирующую социальную сеть «ВКонтакте» и мессенджер Telegram. «ВКонтакте» в приоритете, так как Telegram является системой обмена сообщениями, а не социальной сетью.

Дневная аудитория ВКонтакте в России за первый квартал 2022 года выросла на 9% — это на 4 миллиона человек. Теперь сервисом ВКонтакте пользуются более 50 млн человек каждый день. Социальная сеть установила рекорд по дневной аудитории в России. Пользователи создают и потребляют больше контента, а также чаще заводят друзей.

После блокировки Instagram в 4 раза увеличилось количество регистраций в ВКонтакте. Пользователи стали добавляться в друзья на десятки миллионов раз чаще. В соцсети на 250% выросло число новых «дружб» каждый день.

По статистике с 11.03.2022 по 20.03.2022 выросли ежедневные просмотры видео на 15,5%. Кроме того, на 25% выросло число просмотров ленты в сутки — пользователи просматривают на миллиарды записей больше. Так же они активно делятся своим мнением о публикациях: речь о миллионах отправленных комментариев — их оставляют на 24% чаще, чем в прошлом месяце.

В феврале и марте 2022 года ВКонтакте стала самой популярной площадкой по активности пользователей.

Исследование Deloitte: число пользователей Telegram в России составило половину аудитории российского интернета — 50 млн

Мессенджером пользуются 52% всей аудитории рунета, а 61% пользователей как минимум скачали его на свой смартфон [12].

Telegram в 2022 году вышел на первое место среди всех используемых в России мессенджеров.

По заявлению Павла Дурова, Telegram не будет показывать рекламные сообщения в списке чатов, личных беседах или группах.

Реклама в мессенджере должна отображаться внизу ленты канала с пометкой «Спонсируемые сообщения» [11,13].

На данном этапе возможности продвигать свои товары через Telegram нет. Следовательно, после блокировки Instagram основная часть рекламодателей будут переносить свою деятельность в сервис ВКонтакте. Благодаря этому можно ожидать нового подъема рынка качественной рекламы на платформе российской социальной сети, так же ожидается ужесточение конкуренции между рекламодателями, которые переносят свою сферу деятельности в ВКонтакте. Агентствам не стоит забывать, что есть и другие часто посещаемые интернет-ресурсы России, помимо социальных сетей, в которых можно продвигать таргетированную рекламу: Яндекс.Дзен, Дром.ру, RuTube и другие.

Список использованной литературы

1. Афанасьева, Т.С. Маркетинговые трюки, или хитрые рекламные ходы / Т.С. Афанасьева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. – Сборник материалов III международной научно-практической конференции. – Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. – 2018. – С. 3-5.
2. Бычков, Е.В. Теоретические и аппаратные возможности перехода на обслуживание по фактическому состоянию / Е.В. Бычков, О.В. Крюков // Информационные системы и технологии ИСТ-2018. Материалы докладов XXIV Международной научно-технической конференции, посвященной 100-летию Нижегородской радиолaborатории. – 2018. – С. 661-667.
3. Дмитриев, Н.Д. Управление рыночной стоимостью с помощью регулирования инновационной активности предприятия / Н.Д. Дмитриев, А.А. Зайцев // Цифровая экономика и индустрия 4.0: Форсайт Россия. – Сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2020. – С. 55-64.
4. Комолов, О.О. Деглобализация: новые тенденции и вызовы мировой экономике / О.О. Комолов // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2021. – Т. 18. – № 2 (116). – С. 34-47.
5. Кондрушенко, К.М. Внедрение инноваций в торговый зал российскими ритейлерами / К.М. Кондрушенко, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. – Сборник материалов III международной научно-практической конференции. – Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. – 2018. – С. 26-30.
6. Лещинская, А.Ф. Модель стимулирования инновационной деятельности промышленных корпораций / А.Ф. Лещинская, С.А. Маншидин // Финансовые рынки и банки. 2020. № 1. С. 26-30.
7. Мялкин, И.В. Формирование информационной образовательной среды, на примере Выксунского филиала ФГАОУ Национального исследовательского технологического университета «МИСиС» // Информатизация непрерывного образования, 2018. – Материалы Международной научной конференции: в 2 томах. Под общей редакцией В. В. Гриншука. – 2018. – С. 683-685.
8. Роков, А.И. Инвестиции в человеческий капитал как фактор успешного развития организаций и общества в эпоху цифровой экономики / А.И. Роков, Е.С. Бакина, К.А. Ледовская // Стратегии бизнеса. – 2020. – Т. 8. – № 1 (69). – С. 27-30.
9. Фляйшер, М. Лидерство: производительность и затраты / М. Фляйшер, Й. Грейнахер, Й. Апфель, Д.Еланский // Электрометаллургия. – 2007. – № 6. – С. 7-11.

10. Чекушкин, В.В. Вычислительные методы в оптимизации инженерных задач / В.В. Чекушкин, С.Н. Жиганов // Raleigh, North Carolina, USA: Open Science Publishing, 2018. – 202 р.

11. Шеремет, Н.М. Экономическая эффективность и потери в концепции бережливого производства / Н.М. Шеремет // В сборнике: Тренды экономического развития транспортного комплекса России: форсайт, прогнозы и стратегии. Институт экономики и финансов Российского университета транспорта (МИИТ). – Москва, 2021. – С. 324-327.

12. Шибанов, К.С. Предпосылки изменения подхода для оценки клиенто-ориентированности производственных компаний / К.С. Шибанов, О.Л. Гиршевич // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 2 (127). – С. 892-895.

13. Юрлов, Ф.Ф. Методы оценки эффективности и выбора предпочтительных инвестиционных проектов / Ф.Ф. Юрлов, А.Ф. Плеханова, С.Н. Яшин // Рекомендовано методической комиссией института экономики и предпринимательства для студентов ННГУ, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» – Нижний Новгород, 2021.

14. Яшин С.Н. Управление инновационной конкурентоспособностью / С.Н. Яшин, Л.Ф. Суходоева // Актуальные проблемы управления. – Сборник научных статей по итогам VII Всероссийской научно-практической конференции. – Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. – Нижний Новгород, 2021. – С. 240-243.

УДК 338.5

Выбор ценовой стратегии предприятия в условиях роста цен на потребительские товары

Исанина Н.В.¹, Маркитан В.В.¹, Ульихина С.М.¹

Научный руководитель: к.т.н., доцент Салихов В.А.¹

¹ Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва, Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, Россия

Аннотация: Для оценки ценовых стратегий, выбираемых предприятием, рассмотрены основные концепции маркетинговой деятельности: совершенствование производства, совершенствование товара, интенсификации коммерческих усилий, чистого маркетинга, социально этичного маркетинга. На основе этих концепций обоснованы ценовые стратегии, наиболее применимые в условиях роста цен на потребительские товары, Определены методы и порядок ценообразования.

Ключевые слова: концепция маркетинговой деятельности; ценовые стратегии; предприятие; рост цен; методы ценообразования, этапы ценообразования.

Choice of the price strategy of the enterprise in conditions of growing prices for consumer goods

Isanina N.V.¹, Markitan V.V.¹, Ulikhina S.M.¹

Scientific adviser: Associate Professor, Ph.D. Salikhov V.A.¹

¹ Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Branch of KuzGTU in Novokuznetsk, Russia

Annotation: To evaluate the pricing strategies chosen by the enterprise, the main concepts of marketing activities are considered: production improvement, product improvement, intensification of commercial efforts, pure marketing, socially ethical marketing. On the basis of these concepts, the pricing strategies that are most applicable in the conditions of rising prices for consumer goods are substantiated. The methods and procedure for pricing are determined.

Key words: the concept of marketing activities; pricing strategies; company; rising prices; pricing methods, pricing stages.

В настоящее время кризисные явления в экономике России усложняются западными санкциями. В результате растут цены на потребительские товары и создается их дефицит. Эти обстоятельства заставляют предприятия уделять особое внимание выбору ценовых стратегий.

В экономической теории при оценке эффективности использования ценовых стратегий, в первую очередь, решается вопрос о приоритете рынка производителя или рынка потребителя. В рыночной экономике доминирующее положение имеет рынок потребителя. Если в кризисных условиях ввести полное государственное регулирование, то это будет означать приоритет рынка производителя, что может привести только к увеличению дефицита потребительских товаров и, следовательно, к дальнейшему росту цен. Безусловно, снижению цен способствует деятельность федеральной антимонопольной службы Российской Федерации. Но эта деятельность стимулирует предприятия для выбора оптимальных ценовых стратегий. Поэтому приоритетным должен оставаться рынок покупателя. Согласно теоретическим положениям, в этом случае фирмы применяют пять основных концепций маркетинговой деятельности.

1. Концепция совершенствования производства применяется, когда покупатели благосклонно относятся к определенным товарам. При этом цены на эти товары доступны для потребителей [1]. Концепция предполагает увеличение производства товаров в том случае, когда спрос на них превышает предложение. Если цены на товары растут, эта концепция может иметь ограниченное применение. Рост производства товара ведет к снижению себестоимости и цены на этот товар. Если конкретный товар пользовался, до роста цен на него, долгосрочным спросом у населения, то можно попытаться снизить цену на этот товар за счет снижения затрат на его производство.

2. Концепция совершенствования товара предполагает производство и продвижение товара наивысшего качества, что приведет к росту цен на этот товар. Его можно выпускать только в том случае, если он пользуется повышенным спросом у покупателей [1]. Но в случае постоянного роста цен, такой товар

вряд ли будет популярным у потребителя. Следовательно, данная концепция мало применима в условиях экономического кризиса.

3. Концепция интенсификации коммерческих усилий. Эта концепция означает, что потребители не будут покупать товары в достаточных количествах, если для этого не прилагать существенных коммерческих усилий по продвижению товара и стимулированию его продаж. В ситуации роста цен на потребительские товары подобные усилия скорее всего не оправдаются. Подобный подход наиболее применим к товарам пассивного спроса, таким, например, как страхование [1]. Между тем данная концепция предполагает снижение цены на товар в момент продажи. Ее часто применяют продавцы автомобилей. Касательно потребительских товаров можно устраивать акции по их продаже по низким ценам, увеличивая таким образом оборот продаж.

4. Концепция чистого маркетинга применяется сравнительно недавно. Она предполагает подробное изучение потребностей и запросов покупателей, для их удовлетворения [1]. В этом заключается усиление маркетинговой деятельности. В ситуации высоких цен на товары, пользующихся популярностью у населения, данная концепция требует дополнительных мероприятий по снижению цен на потребительские товары, в которых особенно нуждаются покупатели. Она может сочетаться с распродажей таких товаров по низким ценам, внедрением различных скидок и проч.

5. Концепция социально этического маркетинга – это самая новая концепция. Она во многом основана на концепции чистого маркетинга, но при этом концепция социально этического маркетинга предполагает удовлетворение потребителей не только самыми необходимыми с точки зрения покупателя товарам, но и экологические характеристики этих товаров.

Эта концепция уделяет особое внимание здоровью покупателей. Производители предлагают потребителям экологически чистые товары, позволяющие вести здоровый образ жизни [1]. Помимо потребительских товаров большое внимание уделяется промышленным товарам, выпускаемых горно-металлургическими предприятиями, а также предприятиями топливно-энергетического и нефтехимического комплексов. Концепция социально этического маркетинга предполагает повышенные требования к добыче и переработке минерального сырья, что также благотворно сказывается на здоровье населения.

В ситуации роста цен на товары на первое место выходит именно социальная сторона данной концепции. Необходимо проводить мероприятия, делающие экологически чистые товары доступными для покупателей по цене. Подобный подход находится в рамках концепции устойчивого развития, предполагающей одновременное достижение экономических, социальных и экологических факторов. При этом социальный фактор имеет двойственный характер: высокий уровень доходов работников и высокое качество среды их проживания. Так и концепция социально этического маркетинга должна учитывать и покупательную способность населения, и поддержание здорового образа жизни, и качество окружающей природной среды.

В целом, именно концепция социально-этичного маркетинга наиболее приемлема в условиях роста цен на потребительские товары. Она может сочетаться с концепцией чистого маркетинга. В ряде случаев могут применяться концепция совершенствования производства и концепция совершенствования коммерческих усилий. Эти концепции предполагают снижение затрат на производство продукции и снижение цен на товары при их продаже. В любом случае каждая концепция предполагает снижение цен.

На основе рассмотренных здесь концепций ценового маркетинга необходимо привести ряд ценовых стратегий, наиболее применимых в сложившейся ценовой ситуации на рынках потребительских товаров, основанных на этих концепциях.

Стратегия низких цен или ценового прорыва применяется, в первую очередь, для проникновения на новые рынки и /или увеличения доли фирмы на этих рынках [2]. Например, таким образом закрепляются на конкурентных рынках товары-новинки. Данная стратегия может быть выгодна фирме, выпускающей потребительские товары, в условиях роста цен на них. Безусловно стратегия высоких цен и, даже, стратегия средних цен будут здесь неприменимы.

В данной ситуации возможно применение стратегий: дифференцированных цен – цены различны для разных групп покупателей, льготных цен – может применяться для конкретных групп покупателей в течение определенного времени. В ряде случаев может быть использована стратегия единых цен – цены едины для всех потребителей. Такая стратегия может способствовать сдерживанию роста цен. В сложившейся ситуации может быть применима и стратегия гибких, эластичных цен. Может также применяться стратегия стабильных и стандартных цен [2, 3].

Применение этих стратегий зависит от внешних экономических, социальных и экономических факторов, а также от внутренних возможностей предприятий (качество менеджмента, работников и используемого оборудования, а также качество сырья, материалов и полуфабрикатов).

При этом должны использоваться два основных метода. Для потребительских товаров – метод средние издержки плюс прибыль, а для промышленных товаров – метод определения целевой прибыли. Оба эти метода позволяют эффективно регулировать цены.

Определение цены на продукцию должно включать следующие этапы: постановка задач ценообразования (завоевание лидерства на рынке, расширение доли на рынке, максимизация прибыли, оборота и т.д.); определение спроса на товар; определение издержек производства; анализ цен на товар у конкурентов; выбор метода ценообразования (чаще всего – это метод «средние издержки плюс прибыль», т.е. полные или предельные издержки и норма приемлемой для предприятия прибыли); установление окончательной цены на товар.

В общем случае, производитель, назначая цену на товар, должен руководствоваться, главным образом, себестоимостью продукции и возможностями ее снижения, нормой прибыли; а также социальным подходом на основе концепции социально-этического маркетинга.

Список используемых источников

1. Слепнева Т.А. Цены и ценообразование: учебное пособие / Т.А. Слепнева, Е.В. Яркин. – Москва: ИНФРА-М, 2001. – 240 с.
2. Ценообразование: учебник и практикум / под ред. Г.А. Маховиковой. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2014. – 463 с.
3. Герасименко В.В. Ценообразование: учебное пособие / В.В. Герасименко. – Москва: ИНФРА-М, 2001. 233 с.

УДК 339.138

**Smarketing: как добиться конкурентного преимущества
за счет совмещения продаж и маркетинга**

Комарова Ю.А.¹, Шибанов К.С.¹

¹ Выксунский филиал Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»

Аннотация: Целью работы является исследование нового стратегического направления – Smarketing, представляющего собой интеграцию процессов маркетинга и продаж, целью которого является повышение производительности и увеличение доходов бизнеса.

Ключевые слова: smarketing, маркетинг, продажи, клиенты, стратегия.

**Smarketing: how to achieve a competitive advantage
by combining sales and marketing**

Komarova Y.A.¹, Shibanov K.S.¹

¹ Vyksa branch of the National Research Technological University "MISIS"

Annotation: The purpose of the work is to study a new direction – Smarketing, which is the integration of marketing and sales processes, the purpose of which is to increase productivity and increase business income.

Keywords: smarketing, marketing, sales, clients, strategy.

Отделы продаж и маркетинга часто работают отдельно друг от друга. Маркетинговые команды отвечают за вершину воронки продаж, где целью является привлечение новых лидов. Между тем, отделы продаж отвечают за нижнюю часть воронки, где лиды передаются от маркетинговой команды для закрытия сделок.

Но привычки покупателей изменились. Теперь 80% циклов покупки завершаются до того, как покупатель решит обратиться в компанию, 68% покупателей предпочитают онлайн-исследования общению с отделом продаж, а 90% покупателей даже не ответят на холодный звонок от компании! Кроме того, клиенты постоянно взаимодействуют с брендом компании — до покупки и даже после того, как сделка считается закрытой отделом продаж. И похоже, что линейный процесс «сначала маркетинг, потом продажи» уже не работает.

Термин Smarketing представляет собой комбинацию двух слов, sales - продажи и marketing - маркетинг, и означает стратегию согласования продаж и маркетинга для достижения целей бизнеса.

Smarketing заключается в построении общей системы целей, позволяющей обеим командам работать как единое целое.

Маркетинговая команда поддерживает отдел продаж за счет: информирования покупателей о компании и ее продукте, подогрева и квалификации лидов, постоянного привлечения клиентов, предоставления данных о рынке и конкурентах. Отдел продаж, в свою очередь, вносит свой вклад в маркетинг, делаясь информацией об эффективности процесса продаж, динамике рынка, болевых точках и потребностях клиентов, идеальном профиле клиента. Они совместно работают над построением прозрачных целей и задач, обеспечением плавного переключения между лидами и продажами, поддержанием положительного клиентского опыта, внесением межфункционального вклада в стратегию выхода на рынок.

Лидогенерация — одна из самых острых проблем, с которыми сталкивается бизнес. Около 79% маркетинговых лидов никогда не конвертируются в продажи из-за плохого взращивания лидов, только 56% организаций должным образом квалифицируют потенциальных клиентов, прежде чем они будут переданы в отдел продаж, 61% маркетологов направляют всех потенциальных клиентов напрямую в отдел продаж, но отдел продаж из них работает только с 27%.

Согласовывая продажи и маркетинг, можно согласовать профиль идеального клиента и алгоритмы квалификации потенциальных клиентов. Таким образом, обе команды будут иметь четкое представление о том, кто их потенциальные клиенты и как быстро они должны действовать, чтобы привлечь заинтересованных клиентов и использовать все возможности для продаж. В результате будут улучшены механизмы лидогенерации и взращивания лидов.

В сценарии, когда продажи мало или вообще не вносят вклад в контент, он в итоге не отвечает их потребностям и не влияет на сделки. В итоге 60-70% созданного контента никогда не используется. Согласовав процессы продаж и маркетинга, маркетинговая команда получит от продаж достаточно информации о клиентах и создаст контент, который будет соответствовать их потребностям для достижения целей продаж.

Нельзя понять реальную ценность маркетинговых кампаний и кампаний по продажам, не измеряя их эффективность. Но как получить реальную рентабельность бизнес-кампаний, если продажи и маркетинг не совпадают? Объединив обе команды, можно отслеживать и измерять результаты интегрированным способом и получать более прозрачное представление о результатах маркетинговых кампаний. Стратегия Smarketing предполагает совместное использование инструментов, например, использовать одну и ту же платформу для отделов продаж и маркетинга. В результате руководители групп получают доступ ко всем данным и показателям по клиентам, и синхронно анализируют их, ускоряя цикл продаж. Синхронизируя продажи и маркетинг, можно повысить уровень удержания клиентов на 36%.

Когда продажи и маркетинг совпадают, циклы маркетинга и продаж в целом оптимизированы, что приводит к снижению затрат и ускорению роста. Согласование продаж и маркетинга приводит к увеличению годового дохода на

32% (Aberdeen Group), к росту доходов от маркетинга на 208% (Wheelhouse Advisors), к увеличению количества продаж на 38% (MarketingProfs).

С самых первых дней «современного» маркетинга и продаж отделы, выполняющие эти ключевые функции, существовали отдельно. У них разные лидеры, разные бюджеты и разные организационные структуры. Технологии произвели революцию в продажах и маркетинге, заставив пересмотреть каждый принцип и перекалибровать каждую стратегию для цифровой эпохи.

Smarketing объясняет, как и почему компании должны объединять продажи и маркетинг в одном оптимизированном отделе. Продавцы станут лучшими маркетологами, а маркетологи — лучшими продавцами, что приведет к развитию бизнеса во всех отношениях. Стратегия smarketing, потенциально является одной из лучших стратегий для повышения эффективности и конкурентного преимущества бизнеса.

Список использованных источников

1. Афанасьева, Т.С. Маркетинговые трюки, или хитрые рекламные ходы / Т.С. Афанасьева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. — Сборник материалов III международной научно-практической конференции. — Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. — 2018. — С. 3-5.
2. Васильева, С.В. Организационная культура — методика улучшения / С.В. Васильева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. — Сборник материалов III международной научно-практической конференции. — Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. — 2018. — С. 8-12.
3. Кондрушенко, К.М. Внедрение инноваций в торговый зал российскими ритейлерами / С.В. Васильева, Н.В. Манова // Проблемы развития социально-экономических и правовых отношений: внешние и внутренние факторы. — Сборник материалов III международной научно-практической конференции. — Сост.: В.А. Орлов; Новгородский филиал Российского университета кооперации; Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого. — 2018. — С. 26-30.
4. Лещинская А.Ф. Модель стимулирования инновационной деятельности промышленных корпораций / А.Ф. Лещинская, С.А. Маншидин // Финансовые рынки и банки. — 2020. — № 1. — С. 26-30.
5. Лещинская, А.Ф. Особенности прогнозирования финансовых характеристик рынка / А.Ф. Лещинская, С.А. Маншидин // Финансовый менеджмент. — 2016. — № 1. — С. 67-78.
6. Ногинова, Л.Ю. Математическая модель для адаптивной системы аутентификации // Доклады ТСХА, 2020. — С. 317-321.
7. Фесенко, П.А. Примеры оптимизации деятельности методом бережливого производства // В сборнике: Приоритетные направления развития эко-

номики страны в условиях глобализации: теория и практика. – Материалы всероссийской научно-практической конференции. – Новороссийск, 2021. – С. 346-350.

8. Юрлов, Ф.Ф. Методы оценки эффективности и выбора предпочтительных инвестиционных проектов / Ф.Ф. Юрлов, А.Ф. Плеханова, С.Н. Яшин. – Нижний Новгород, 2021.

9. Smash the Funnel: The Cyclonic Buyer Journey--A New Map for Sustainable, Repeatable, Predictable Revenue Generation Paperback – March 15, 2019 by Eric Keiles (Author), Mike Lieberman (Author)

10. Smarketing: How to Achieve Competitive Advantage through Blended Sales and Marketing Kindle Edition by Tim Hughes (Author), Adam Gray (Author), Hugo Whicher (Author)

УДК 339.35:378

Применение технологии автоворонки для оптимизации процесса продаж в образовательных учреждениях

к.э.н. Матасова О.И.¹, Груне Д.В.¹

¹ Кузбасский гуманитарно-педагогический институт ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет, г. Новокузнецк, Россия

Аннотация: Данная работа посвящена изучению специфики применения автоворонки для оптимизации продаж в образовательных учреждениях. Проводится изучение применения классической воронки продаж в условиях автоматизации процессов и развития интернет-коммуникаций, предлагаются конкретные элементы воронки для образовательного учреждения. В работе дается последовательность внедрения воронки и рекомендации по ее автоматизации.

Ключевые слова: воронка продаж, автоворонка, лид-магнит, трипвайер, образовательный продукт.

Application of auto funnel technology to optimize the sales process in educational institutions

Ph.D. Matasova O.I.¹, Grune D.V.¹

¹ Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia

Annotation: This work is devoted to the study of the specifics of the use of auto funnels to optimize sales in educational institutions. The study of the application of the classical sales funnel in the conditions of automation of processes and the development of Internet communications is carried out, specific elements of the funnel for an educational institution are proposed. The paper gives the sequence of the introduction of the funnel and recommendations for its automation.

Keywords: sales funnel, leadmagnet, tripwire, auto funnel, educational product.

Воронка продаж считается распространенным подходом к структурированию и оптимизации процесса продаж в компании. Впервые она была применена Артуром Петерсоном еще в 1959 г. на примере рынка фармацевтических товаров [1].

В классическом варианте воронка продаж представляет собой сужающийся путь посетителей в покупателей. На каждом этапе воронки отсеивается часть посетителей, которых не устроило предложение, сервис, товар и, в конечном итоге, остается та часть посетителей, которые совершают покупку. Доля посетителей, ставших клиентами, представляют собой конверсию воронки. К примеру, если в отдел продаж обратились 100 посетителей и только 10 из них совершили покупку, то конверсия воронки составила 10%.

С развитием интернет-технологий и коммуникаций классическое трактование воронки продаж претерпело изменение. В электронном бизнесе воронкой называют определенную последовательность: холодный трафик ведется на одностраничный сайт, оттуда конвертируется в заявку, далее подключается отдел продаж и совершается продажа. В итоге компания платит деньги за привлечение каждого клиента, но не каждому продает [2]. Основной недостаток такой воронки – это работа только с теми клиентами, которые готовы совершить покупку.

Специалисты рынка онлайн-продаж сообщают, что только 10% посетителей сайта (эта доля может изменяться в зависимости от сферы) готовы стать покупателями сразу же после визита на сайт [4]. Оставшиеся 90% имеют определенные сомнения в необходимости товара и/или его характеристиках, или не имеют потребности совершить покупку сразу же. Работа с этой частью трафика может принести компании значительную прибыль. Для снижения затрат на взаимодействие с аудиторией можно применять функционал сайта, электронной почты, автоматических звонков и др. Процесс непрерывного взаимодействия с целевой аудиторией при помощи специальных программ и сервисов получил в маркетинге название автоворонки продаж [5]. Она включает себя ряд этапов:

1. Лид-магнит. На первом этапе посетитель попадает в автоворонку компании при помощи бесплатного полезного продукта. Им может быть гайд, чек-лист, небольшое видео с советами. Лид-магнит может располагаться на сайте и аккаунте компании в социальных сетях, но также может использоваться вне коммуникационных каналов, к примеру, в таргетированной или контекстной рекламе. Задача лид-магнита: привести посетителя в нужный канал и стимулировать оставить свои личные данные: имя, фамилию, адрес электронной почты, номер телефона, а также дать согласие на дальнейшее взаимодействие. Также к задаче лид-магнита относится установление доверия с целевой аудиторией.

2. Трипвайер или стартер. После получения лид-магнита посетителю может быть предложено приобретение недорогого продукта, имеющего значительную ценность. К такому продукту в образовательном учреждении может относиться пробное занятие, небольшой курс, видеоурок. Задача трипвайера снять с посетителя страх, что продукты образовательного учреждения не имеют ценности и приносят результата. В этой связи трипвайер должен быть действительно полезным, а его ценность значительно превышать стоимость.

3. Основной продукт или флагман. К продукту такого типа относится базовый товар или услуга, которая приносит компании стабильную выручку. В

образовательном учреждении это может быть программа дополнительного образования, курс видеолекций или другой полноценный образовательный продукт. В случае наличия возражений у клиента, связанных с высокой ценой или недостатком средств, основной продукт может заменяться даунселом (от английского down sell - снижение продажи), а именно: сокращенной версией курса, программой без обратной связи и проверки домашних заданий.

4. Апсел или товар с дополнительной ценностью (от английского up sell – повышение продажи). Такой продукт предлагается клиенту в момент покупки основного продукта или после его потребления, если у него есть потребность в дополнительных услугах. В образовательном учреждении это может быть основной товар с привилегированным тарифом обслуживания, расширенная версия программы, эксклюзивное сопровождение образовательной программы. Задача апсела – дать максимальную прибыль компании и задержать клиента, сделав его наиболее лояльным. В случае отсутствия у потребителя желания приобретать апсел его можно заменить кросс-селом (от английского cross sell – перекрестные продажи), а именно товаром, который дополняет основной. В образовательном учреждении это может быть набор книг, рабочих тетрадей, программного обеспечения и др.

5. «Тропинка возврата» – это способ оставаться с клиентом всегда во взаимодействии, получая от него доход. К такому типу товаров или услуг относится платная подписка на рассылку, членство в клубе образовательной организации. Задача «тропинки» – давать небольшую и стабильную прибыль, быть площадкой для продажи других товаров и удерживать лояльность клиента.



Рисунок 1 – Автоворонка продаж для образовательного учреждения
Источник: разработано автором

Для облегчения построения воронки продаж необходимо определить, в каком положении находится посетитель до потребления образовательного продукта, иными словами, сформулировать так называемую «точку А», а также понять каким становится потребитель после прохождения курса или освоения образовательной программы (определить «точку Б») [3].

В общем виде современная автоворонка продаж для образовательного учреждения может быть представлена на рисунке 1.

Автоматической данная воронка становится в том случае, если переход с одного этапа на другой осуществляется при помощи специальных технологий или программ. Для распространения лид-магнита применяется таргетированная реклама в социальных сетях, контекстная реклама в поисковых системах или на тематических сайтах, содержащая предложение скачать продукт. Также для лид-магнита используются специальные формы на сайте, в которых содержатся файлы и поля для заполнения данных. Отправка сообщений настраивается автоматически с помощью специальных систем рассылок. Опыт автора данной работы показывает, что очень эффективным является работа с помощью сервиса автоматических рассылок Senler, который настраивается на пользователей социальной сети ВКонтакте.

Получение потребителем лид-магнита дает возможность выстраивать с ним доверительные отношения с помощью регулярных рассылок писем, видео, автозвонков, которые также настраиваются в специальных программах. Предложение приобрести трипвайер также может отправляться в рассылке или содержаться на сайте. Продажа основного продукта и апсела может осуществляться как аналогично с продажей трипвайера, так и со страницы благодарности, которая появляется в момент покупки. На каждом этапе с потребителем взаимодействуют только автоматические сервисы, которые предварительно настраиваются специалистами компании. Правильно настроенные программы могут работать круглосуточно и не требуют значительных затрат.

Таким образом, применение автоворонок позволяет образовательному учреждению без содержания штата сотрудников отдела продаж вести прибыльную коммерческую деятельность и успешно реализовывать образовательные товары и услуги.

Список использованных источников

1. Васильева, Е.В. Воронка онлайн-продаж как аналитический инструмент управления эффективностью бизнеса / Е.В. Васильева, В.В. Лосева // Управление. – 2019. – Т 7. – №3. – С. 63-74.
2. Крамарь, А.В. Воронка продаж как инструмент повышения среднего чека и автоматизации бизнеса / А.В. Крамарь, П.В. Новиков, А.П. Новикова // Век качества. – 2019. – №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voronka-prodazh-kak-instrument-povysheniya-srednego-cheka-i-avtomatizatsii-biznesa> (дата обращения: 25.03.2022).
3. Кузовкова, Т.А. Методы и модели измерения влияния развития инфокоммуникационных технологий на экономический рост / Т.А. Кузовкова, Д.Н. Ткаченко, А.Д. Кузовков // Век качества. – 2018. – №1. – С. 64-77.
4. Солодар М.А. 20 самых эффективных инструментов онлайн-продаж / М. Солодар. – Москва : Эксмо, 2020. – 256 с.
5. Солодар М.А. Воронка продаж в интернете : [инструменты автоматизации продаж и повышения среднего чека в бизнесе] / М. Солодар. – Москва : Издательство "Э", 2018. – 240 с.

УДК 339.13

The impact of online reviews on potential hotel guests and perceptions of trust

Merekeeva D.R.¹, Nurpeisova A.M.¹

Scientific adviser: Master of International Business, Karataev D.D.¹

¹ Eurasian National University named after L.N. Gumilyov, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan

Annotation: The article is devoted to the study of the influence of reviews on online platforms on sales in the hotel business and their perception by customers. The main objective of the study was to determine the impact of online reviews on the frequency of hotel visits among tourists and their trust in online reviews. To determine the impact of online reviews on the hotel business, SWOT analysis and a Google survey were conducted among consumers. This article can be a useful recommendation for the hospitality industry to properly analyze online reviews and use them appropriately among consumers.

Keywords: online platform, online reviews, tourists, hotel, analysis, marketing.

Introduction

In today's technologically advanced world, the development of online platforms and their impact on the hospitality industry is enormous. The main effect of online reviews is that tourists, wherever they are, can easily view them and use them to their advantage. This increases the confidence of tourists in online reviews. At present, in order to increase demand and consumer interest in all service organizations, both hotels and restaurants, their honest opinions create competition among service companies. In turn, this entire system is implemented via the Internet. The number of tourists staying in hotels often depends on these specific online reviews. After all, every tourist who wants to relax by looking at the reviews can read these reviews and become your regular customer or the customer you lost. Complaints and factual reviews allow tourists to imagine or see the look of the "ideal" hotel and use your services. In turn, such praise will bring a lot of benefits to your hotel. This is because you can gain the trust of your customers by quickly responding to complaints and reviews, establishing a strong relationship with the traveler, and finding solutions to specific issues such as the advantages and disadvantages of the services you provide, where to go, add and get. Complaints do not always lower the rating of the hotel if it can be used for its intended purpose. A complaint is a positive feedback that provides valuable information and does not interfere with the operation of the enterprise. If a business receives complaints, it does not mean that customer service is poor. On the contrary, the absence of complaints does not mean that everything is in order in the company. In this regard, it seems relevant to study such issues as the analysis and evaluation of consumer complaints of online hotels based on consumer feedback on the Internet. This article presents specific analytical systems and specific explanations. To find out people's attitudes towards reviews of online platforms, we conducted a special SWOT analysis and a Google survey. Thus, we found out the impact of online reviews on the hotel business and people's trust in them.

Materials and Methods

In this article, the following specialized materials and methods are considered as methods of study:

1. SWOT analysis

SWOT analysis showed that special attention is required to improve the activities of hotels, work more with reviews and complaints, always be aware of events, focus on online reviews among the hotel, which will increase customer satisfaction. Everyone knows that the complaints and objections of the client should be treated calmly, and in the near future to eliminate all the shortcomings that did not suit the client. After all, thanks to guest reviews, your hotel is being modernized and getting better and better every day.

S – (strengths). Customer reviews have a huge impact on the reputation and sales of hotels. The strength of online reviews is that by reading them, you generate new sales and new visitors. Of course, if the review is written honestly and positively. There are many strengths of online platforms for writing general hotel reviews. For example:

- Available - that is, you do not have to pay for writing a review.
- Time passes quickly.
- Available to all guests.
- The latest reviews are available for viewing by potential guests of your hotel at this moment, and the guests who left these reviews left not so long ago, and therefore their impressions are very fresh and they are very interested in each other.
- If the review is written honestly and positively, it will raise the rating of the hotel.
- Trust in reviews equals trust in a business: 72% of consumers say that positive reviews make them trust a business more.

Hotels that are responsive to reviews, both positive and negative, have been known to attract more guests than hotels that don't respond to reviews or ignore negative reviews. The more transparent the system, the more trust it inspires. Openness is a popular way to build modern loyalty.

W – (weaknesses). Everything has its drawbacks. In this case, the impact of online reviews on the hotel business is determined by the number of negative reviews. For example:

- Negative reviews on online sites lower the rating of the hotel.
- A negative review on online platforms may be rejected due to a server error.
- To write on an online platform, you must have an Internet connection.
- Negative feedback reduces sales.
- Hotel managers do not always provide feedback on reviews posted on online sites.

Bad reviews equal less business: 86% of consumers will hesitate to purchase from a business that has negative reviews. A negative review is the equivalent of a put-down. Customers who are disappointed generally say what they were expecting, and how the business failed to measure up to their expectations. Negative reviews can seriously impact your business. Every time a negative review pops up on Google searches, you have the potential to lose customers. 86% of customers hesitate to

purchase from companies with negative reviews. Negative reviews ultimately cost you web traffic and revenue.

O – (opportunities). Online reputation management (ORM) is a function of marketing, public relations and customer service combined. It consists of being aware of the online conversation that surrounds your brand and participating in it when relevant. Online reputation management can take many forms, from requesting your customers leave reviews to social media monitoring. The use of online reviews on platforms opens up many opportunities for the hospitality business. For example:

- It will be easier for tourists to understand and accept the brand.
- Increased visibility for customers, especially in search results.
- Control over the first impression of the business
- Opportunity to get a presentation on how customers perceive competitors online.

- To write online reviews on the Internet sites such as Tripadvisor.com, Booking.com, Expedia.com, Hotels.com, Google, Yandex are widely used. Using these sites, customers have the opportunity to improve their technical and service skills.

Reviews build social proof; proof that your business is legitimate, proof that others have bought your products or used your services, and proof that their experiences were approved. The opinions of strangers have a significant impact on potential customers' willingness to trust your brand. In fact, visitors' confidence in reviews is so high that 85% of consumers trust online reviews as much as personal recommendations. Potential customers depend on reviews of past customers to ensure the brand, product, and service is reliable.

T – (threats). There are also risks to online reviews in the hospitality industry. For example:

- Online reviews may not always be true. This can lead to a loss of trust from other customers.

- Online platforms may not work properly because it is important to have a good network because they work with the internet.

- There is a risk of writing online reviews on any online platform, which can lead to poor information security. That is, Internet hackers can refute hotel reviews, which in turn damages the hotel's reputation.

- Since online platforms are available to everyone, this leads to increased competition.

- If you write an online review, or if negative reviews on online platforms increase, you will lose customer trust.

Thus, we can name the risks of online reviews for the hotel business. However, danger can always be prevented.

2. Google questionnaire

The main goal of the Google survey is to determine the trust and personal attitude of consumers towards reviews on online platforms. During this survey, we received answers to many questions. In particular, we identified and compared how often consumers use online reviews and how much they trust them, which sites they view online reviews on, and which hotels they trust the most. In turn, we received

different responses from consumers. Analyzing, it can be seen that online reviews have a huge impact on hotel business sales.

Results and their discussion

Taking into account the SWOT analysis we conducted, it can be noted that special attention is required to improve the activities of hotels, work more with reviews and complaints, always be aware of events, focus on online reviews among the hotel, which will increase customer satisfaction. Due to the fact that everyone knows that the complaints and objections of the client must be treated calmly, and in the near future to eliminate all the shortcomings that did not suit the client. After all, thanks to the reviews of guests, the hotel is being modernized and every day it gets better and better.

According to the Google questionnaire, of the 45 people who participated in this study, 38 (84.4%) were women, 7 (15.6%) were men. In the course of our study, we found that 64.4% (29) read online hotel reviews every time they choose a hotel, while 22,2% (10) rarely read and 13,3% (6) never read online hotel reviews. In addition, out of 45 people who took part in our study, when choosing a hotel for 42 (93.3%) people, a negative review about it matters, and for 3 (6.7%) people it does not matter.

Как часто Вы доверяете онлайн-отзывам об отеле? / How often do you trust online hotel reviews?

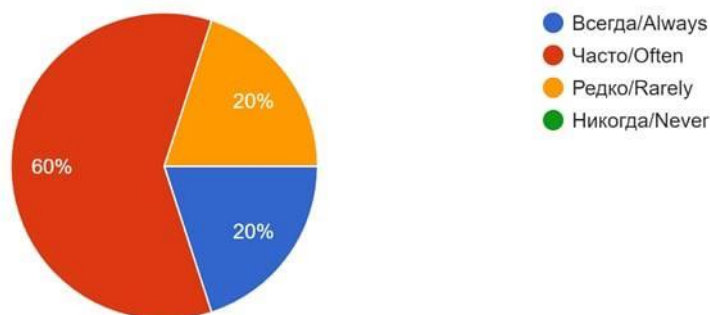


Figure 1 – Guest confidence in online hotel reviews

Moreover, in terms of perceptions of trust, opinions were divided between those who always, often, and rarely trust online hotel reviews. Guest confidence in online hotel reviews is shown in Figure 1. In this regard, we found that 60% (27) of participants often trust online hotel reviews, 20% (9) rarely and 20% (9) always.

At the same time, out of 45 people, 95.6% (43) people are unlikely to stay in a hotel that has a lot of negative reviews, and 4.4% (2) people answered that there is a high probability that they will stay in such a hotel since they do not read online reviews.

It should be noted that in response to the question “How often do you write negative/positive reviews about the hotels you have stayed in?”, we found that 46.7%

(21) rarely write negative or good reviews about hotels, and 44, 4% (20) write rarely, and 8.9% (4) of participants write every time (Figure 2).

Как часто Вы сами пишете позитивные/негативные отзывы об отелях, в которых Вы останавливались? / How often do you write positiv...tive reviews about the hotels you have stayed in?

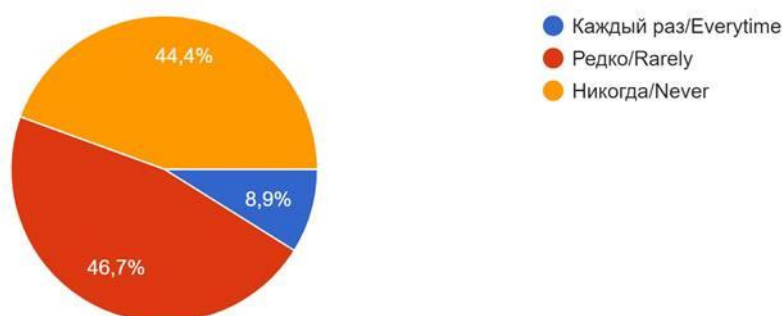


Figure 2 – The frequency of writing positive/negative reviews by guests about the hotels

Furthermore, during our research, we found that 77.8% of participants prefer to book a hotel online using digital technologies, and only 22% prefer the traditional way of booking, namely offline through travel agencies.

It turned out that among the people who took part in our survey, Booking.com and TripAdvisor are the most frequently used websites for booking hotels, and Expedia.com is the least used. In addition, in the “other” line, few people noted that they use 101 hotels.com and local websites of the country for online hotel reservations.

Conclusion

In conclusion, based on our SWOT analysis and Google survey, we want to note that customer reviews have a huge impact on the image and sales of hotels. The power of online reviews is that by reading them, guests either want to stay at your hotel or, conversely, cancel the booking.

At the same time, the collected data show that negative online hotel reviews affect a significant proportion of guests. More precisely, the results show that a big proportion of people, and this is 95.6%, are unlikely to stay in a hotel that has a lot of negative reviews. Thus, it is necessary and important for hoteliers to view their online reviews of their hotels. Due to the fact that negative or good reviews can also greatly affect the loyalty of guests to the hotel and their word of mouth.

Moreover, according to our SWOT analysis, hotel managers do not always provide feedback on reviews posted on Internet websites. And this means that many simply turn a blind eye to this, thereby reducing potential hotel guests. In addition, it should be noted that online reviews create social proof that the business is legitimate and that others have purchased products or used services, as well as proof that their experience has been approved.

Based on the article, it can be noted that the opinions of strangers have a significant impact on the willingness of potential customers to trust the brand. In fact, visi-

tor trust in reviews is so high that 85% of consumers trust online reviews as much as they trust personal recommendations. Thus, potential hotel guests depend on the reviews of past guests to ensure the reliability of the hotel itself and the services that the hotel provides.

Based on this, once we have determined the impact of reviews on online platforms on hotel sales, we can give hotels a specific recommendation. In order to win the competition in the hospitality industry, to increase the frequency of customer visits and to increase the rating of the hotel, we decided that it is important for hotels to offer guests. More specifically, we believe that when guests check out, hotel managers should ask them to leave an online review, and in order to leave an honest review of the hotel, they should apply for writing on special online platforms. While its benefits also affect hotel marketing, you can also get real feedback from guests to learn what aspects of the service need to be improved and which should be continued. In turn, this will be a big advantage for the hotel business.

List of sources used

1. Kizim, A. V. Information technologies in tourism: teaching aid / A. V. Kizim. - Astrakhan: Astrakhan State University, Astrakhan University Publishing House, 2011. - 146 p.
2. Roglev, H. J. Fundamentals of hotel management: Textbook / H. J. Roglev - K.: Condor, 2009.- 408s.
3. Skobkin, S. S. Marketing and sales in the hotel business: a textbook for academic baccalaureate / S. S. Skobkin— 2nd ed., corrected. and additional - M.: Yurayt Publishing House, 2017. - 218 p. - Series: Bachelor. Academic course.
4. Akindinov, A.S. Features of marketing of hotel services in global reservation systems: author. Dis...cand. Economics, Sciences / A. S. Akindinov. - M, 2004.
5. Efremova, M. V. Problems and prospects of Internet sales in the tourism and hotel sector / M. V. Efremova, D. V. Korotshi // Management in Russia and abroad. - 2012. - No. 5.
6. Barrow, C., Powers, T. Introduction to Management in the Hospitality Industry. — New Jersey: Wiley and Sons, 2005.

УДК 336.7

Механизм повышения эффективности и качества банковских услуг

Ражева Н.И.¹

Научный руководитель: д.э.н., профессор Петрова Т.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация: В данной статье рассматриваются различные подходы к определению банковских инноваций. Рассмотрены понятие продуктовых и процессных инноваций, приведены примеры их внедрения российскими банками. В рамках статьи банковские инновации рассматриваются в качестве механизма повышения эффективности предоставляемых услуг.

Ключевые слова: эффективность банковской деятельности, инновации, продуктовые инновации, процессные инновации.

Method to improve the efficiency and quality of banking services

Razheva N.I.¹

Scientific advisor: Doctor of Economics, professor Petrova T.V.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation: This article considers various approaches to the definition of banking innovations. The concept of product and process innovations is considered and examples of their implementation by Russian banks are given. In the framework of the article banking innovations are considered as a mechanism to improve the efficiency of services provided.

Keywords: banking efficiency, innovation, product innovation, process innovation.

Банки осуществляют свою деятельность в условиях высокой конкуренции. Для повышения эффективности функционирования банковским организациям следует внедрять в свою практику инновационные продукты, услуги и технологии. Внедрение банковских инноваций позволит финансовым организациям оптимально распределять свои ресурсы, минимизировать издержки, совершенствовать каналы доставки банковских продуктов до потребителя, улучшить качество предлагаемых услуг, вследствие чего произойдет повышение эффективности банковской деятельности и рост конкурентоспособности банка на финансовом рынке.

В настоящее время не существует единого определения термина «банковская инновация». Рассмотрим некоторые определения термина «банковская инновация» (таблица) [1-6].

Таким образом, на основании рассмотренных определений, можно полагать, что банковская инновация – это новые или качественно измененные продукт, услуга или технология, внедрение которых приводит к совершенствованию банковской деятельности и проявляется в росте эффективности банковских услуг.

Таблица 1 - Подходы к определению термина «банковская инновация»

Автор (ы)	Определение
Викулов В.С.	Банковская инновация – создание банковского продукта с более привлекательными для потребителей свойствами по сравнению с ранее предложенным вариантом, или совершенно новый более качественный продукт, который может удовлетворить неохваченные ранее потребности потенциального покупателя, или же использование модернизированной, более совершенной технологии для создания того же продукта.
Семикова П.В.	Банковская инновация – конечный результат инновационной деятельности банка, реализованный в виде совершенно нового банковского продукта или услуги.
Балабанова И.Т., Рубинштейн Т.Б., Мирошкина О.В.,	Банковская инновация – это реализованный в форме нового банковского продукта или операции конечный результат инновационной деятельности банка.
Муравьева, А.В. Лаврушин А.И.	Банковская инновация – синтетическое понятие о цели и результате деятельности банка в сфере новых технологий, направленных на получение дополнительных доходов в процессе создания благоприятных условий формирования и размещения ресурсного потенциала при помощи внедрения нововведений, содействующим клиентам в получении прибыли
Кох Л.В., П. Друкер	Банковские инновации – это видоизмененные услуги или продукты, доведенные до сведения клиентов и принятые ими, а также кардинально новые продукты или услуги, основанные на использовании современных технологий, в том числе инфокоммуникационных, внедренные в банковский процесс и позволяющие получить экономический или социальный эффект.
Тимченко А.А.	Банковские инновации – результаты инновационной деятельности коммерческого банка, реализуемые в форме появления новых или модернизированных продуктов, услуг и технологий, обусловленные моделью финансового поведения банка и нацеленные на рост его эффективности и устойчивую долгосрочную деятельность.

Существует достаточно широкая классификация банковских инноваций в зависимости от признака, который находится в основе.

В рамках данной статьи рассматриваются продуктовые и процессные инновации (в зависимости от сферы внедрения).

Продуктовая инновация предполагает реализацию нового продукта на уже существующем рынке. Этот тип инноваций является наиболее приоритетным, так как эффективность деятельности любого банка зависит от наличия устойчивого спроса на его продукты и услуги.

Движущей силой продуктовых инноваций в банковской отрасли являются такие технологические и цифровые тренды, как анализ больших массивов данных, машинное обучение, углубленная аналитика, искусственный интеллект, робоэдвайзинг, а также блокчейн, позволяющий совершать операции без участия посредников и бэк-офиса. Продуктовые инновации в банках позволяют

привлекать новых клиентов и сохранять уже сложившуюся клиентскую базу посредством полного удовлетворения их потребностей [7].

Стремительное развитие цифровых технологий в значительной степени ускорили банковские процессы, сделало повышение лояльности клиентов одной из главных задач для банков. Поэтому для привлечения и удержания клиентов банки выпускают принципиально новые цифровые продукты. Приведем некоторые примеры продуктовых банковских инноваций [8].

Тинькофф Банк запустил сервис ипотечного брокера, позволяющий подать онлайн-заявку на кредит и значительно сократить количество посещений банка, а также инвестиционный сервис, дающий возможность удаленно открыть брокерский счет и в режиме онлайн управлять своими активами [9].

Банк «Открытие» внедрил функцию идентификации пользователя по фотографии при осуществлении денежных переводов, в основе которой — технологии машинного обучения. Биометрическая идентификация будет набирать популярность: она позволит не только идентифицировать клиента, но и удаленно заключать договор между потребителем и банком при открытии нового счета [10].

Сбербанк запустил новый сервис «Ладони», с помощью которого дети клиентов Сбербанка могут оплачивать обед в школьной столовой по отпечатку ладони. Для этого карту родителя привязывают к счёту ребёнка. В школьной столовой ребёнок оплачивает обед, при этом не рискует потерять карту или деньги, а также стать жертвой грабителей. Родителям поступает информация о купленных ребёнком продуктах в личный кабинет и по СМС [11].

Ак Барс Банк запустил пилотный проект Face2Loyalty, который позволяет заменить пластиковые дисконтные и клубные карты на сервис биометрической идентификации клиентов. Регистрация клиента в программе лояльности занимает не больше 30 секунд. В дальнейшем с помощью Face2Loyalty торговые точки смогут получать полный портрет клиента и собирать обратную связь о продукции и обслуживании. Это поможет повысить лояльность клиентов и в конечном итоге увеличить прибыль [12].

Почта банк запустил партнерскую программу для привлечения продаж в интернете. На этой платформе могут зарегистрироваться юридические и частные лица, которые получают вознаграждение за продвижение продуктов банка в интернете. Партнер после прохождения регистрации может ознакомиться с описанием продуктов и условий продаж, выбрать интересующий его оффер, скачать подготовленные баннеры и креативные материалы, выбрать готовый лендинг, наиболее подходящий для аудитории партнера и получить персональную ссылку для продвижения продукта – кредита наличными или кредитной карты. В перспективе Почта Банк также планирует запустить агентскую программу, в которой сможет участвовать любой человек без опыта в продвижении и продажах и получать вознаграждение за продажу того или иного продукта банка своим знакомым и друзьям. Для простоты и удобства использования эта платформа будет интегрирована с мессенджерами [13].

Большинство банков предоставляют персонализированные кешбэк-сервисы с функцией выбора покупок, а некоторые используют предиктивную

аналитику для создания индивидуальных кастомизированных предложений. Например, банк ВТБ помимо финансовых аспектов учитывает возраст и стиль жизни клиента, а бонусная программа Сбербанка «Спасибо» умеет различать клиентов в зависимости от их интересов. Персонализация помогает усилить эффект от использования программ лояльности. Отношения с клиентом развиваются: количество взаимодействий сокращается, но при этом они становятся более эффективными. Коммуникация играет интегрирующую роль в обеспечении лояльности клиента. Помимо персонализации предложений банкам необходимо развивать омниканальность обслуживания. Она предполагает не просто коммуникацию с клиентом по различным каналам (мультиканальность), а интеграцию этих каналов в единую систему, что позволяет создавать более точную и информативную CRM-систему и затем использовать полученные данные для создания более персонализированного подхода.

Для выпуска продуктовых инноваций необходимо постоянно генерировать новые идеи. Непрерывное отслеживание трендов и определение потребностей клиентов являются решающими факторами для выработки актуальных идей, обладающих коммерческим потенциалом. Кроме этого для развития продуктовых инноваций очень важна скорость запуска новых продуктов на рынок: чем быстрее банк выводит новые инновационные продукты на рынок, тем больше конкурентных преимуществ он приобретает. Конкурентоспособность продуктовых инноваций во многом зависит от гибкости банковской структуры, ее способности к пониманию потребностей клиентов, генерации идей и скорости внедрения новых продуктов.

Процессные инновации представляют собой трансформацию основных процессов деятельности на основе использования цифровых технологий, что нацелено на ускорение выполняемых операций, расширение компетенций и уменьшение соответствующих затрат. В качестве примера здесь можно привести применение технологии анализа больших массивов данных для определения кредитных рисков. Однако специалистами отмечается, что целесообразность и масштабы внедрения цифровых процессных инноваций зависят от степени подготовленности банка и обладания его необходимыми ресурсами. Поэтому для небольших коммерческих банков следует выбирать нишевые области для цифровой трансформации.

Приведем некоторые примеры процессных банковских инноваций.

Банк ВТБ внедряет элементы искусственного интеллекта в свой ИТ-ландшафт, что позволит ему построить комплексную систему мониторинга критичных бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры [13].

Тинькофф Банк разработал и запустил собственную технологию алгоритмического кэшбэка с рекомендательными моделями — Tinkoff RECO. Технология отвечает за подбор для клиентов индивидуального кэшбэка на товары, бренды, покупки в магазинах и в разных товарных категориях. На сегодняшний день такая алгоритмическая технология не имеет аналогов в мировой практике [14].

Крупные банки уже применяют новые подходы для работы с большими массивами данных на базе единой платформы (такой как Data Lake), чтобы ис-

пользовать передовые аналитические методы и внешние источники информации, например от операторов мобильной связи. Применение аналитических методов для углубленного анализа больших объемов данных позволит повысить точность расчетов, например кредитного скоринга, индивидуальных предложений клиентам и для эффективного распределения ресурсов.

Другим примером процессных инноваций в банковской отрасли может служить метод оптимизации покрытия территории сетью отделений или банкоматов на основе динамического моделирования и анализа клиентских потоков [7].

Применение современных технологий в финансовой сфере позволяет банкам продуктивно осуществлять свою деятельность, однако при этом необходим постоянный мониторинг среды банковской деятельности организации для определения потребностей в перемене вектора деятельности.

Инновации в сфере банковских услуг нельзя рассматривать только с одной стороны. Банки должны сформировать концепцию банка будущего: применять в своей деятельности инновационные технологии, дающие стратегический эффект, состоящий в приросте количества клиентов, сокращения расходов на проведение банковских операций и реализацию конкурентных преимуществ в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

При внедрении инноваций следует учитывать повсеместное появление новых каналов передачи информации и развитие интернет-инфраструктуры, проникновение телекоммуникации во все сферы жизни общества. На данный момент банки не в полной мере используют существующие возможности. Со временем при повышении финансовой грамотности инновационные банковские услуги должны занять достойное место на рынке банковских услуг.

Таким образом, банковские инновации следует рассматривать как один из механизмов повышения эффективности и качества банковских услуг. Качественные изменения функционирования банка будут способствовать повышению его эффективности, что найдет отражение в лояльности клиентов.

Список использованных источников

1. Банковский менеджмент / О.И. Лаврушин [и др.], под ред. д-ра экон. наук, проф О. И. Лаврушина. – Москва: КНОРУС, 2009. - 560 с.
2. Муравьева, А. В. Банковские инновации: мировой опыт и российская практика: автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.14; [Финансовая акад. при Правительстве РФ]. – Москва, 2005 – 25 с.
3. Балабанов, И.Т. Инновационный менеджмент. / И.Т. Балабанов. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 303 с.
4. Кох, Л.В. Принципы и механизмы повышения эффективности банковской деятельности на основе использования инноваций: автореф. дисс. д-ра экон. наук: 08.00.10; [Место защиты: Иван. гос. хим.-технол. ун-т]. – Иваново, 2010. – 44 с.
5. Семикова, П. Банковские инновации и новый банковский продукт /П. Семикова // Банковские технологии. – 2002. – № 11. – С.66-74.

6. Друкер, П. Ф. Бизнес и инновации / П.Ф. Друкер.- Пер. с англ. Москва : ИД «Вильямс», 2009. – С.432.
7. Петрова, Л.А. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов / Л.А. Петрова, Т.Е. Кузнецова // Финансовый журнал. – 2020. – Т.12. – №3. – С 91 – 101.
8. Тимченко, А. А. Финансовые инновации коммерческих банков России.: Автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.10;[Место защиты: Кубан. гос. ун-т] защищена. – Краснодар, 2014. – 26 с.
9. Тинькофф запускает цифровую ипотеку. – URL: <https://www.tinkoff.ru/invest/news/759005/> (дата обращения: 18.02.2021).
10. Банк «Открытие» первым в мире запустил денежные переводы по фотографии. – URL: <https://bankinform.ru/news/90902> (дата обращения: 18.02.2021).
11. Сервис Ладшки от СберБанка [Электронный ресурс]. – URL: <https://my-sberonline.ru/osobennosti-servisa-ladoshki-ot-sberbanka.html> (дата обращения: 18.02.2021).
12. Почта Банк запустил платформу для привлечения продаж в интернете. – URL: <https://www.pochtabank.ru/news/704164> (дата обращения: 03.03.2021).
13. ВТБ внедрит технологии искусственного интеллекта для обработки запросов клиентов без участия человека. – URL: <https://www.vtb.ru/o-banke/press-centr/novosti-i-press-relizy/2021/12/2021-12-17-vtb-vnedrit-tekhnologii-iskusstvennogo-intellekta-dlya-obrabotki-zaprosov-klientov-bez-uc/> (дата обращения: 03.03.2021).
14. Тинькофф разработал первую в мире технологию алгоритмического кэшбэка с AI-рекомендациями. – URL: <https://www.tinkoff.ru/invest/news/463511/> (дата обращения: 18.02.2021).

УДК 005.6:659

Проблемы управления качеством услуг в сфере рекламы

Тумасова К.А.¹

Научный руководитель: к.э.н., доцент Стяжкина Е.И.¹

¹ ФГБОУ ВО «Казанский Национальный Исследовательский Технологический Университет», г. Казань, Россия

Аннотация: Качество продукции и услуг в сфере рекламы зависит от многих факторов, но главной трудностью для менеджмента качества является влияние человеческого фактора. В статье анализируются ключевые проблемы, с которыми сталкиваются рекламные агентства, и предлагаются рекомендации по их решению в рамках концепции TQM.

Ключевые слова: качество, управление качеством, метод, рекламные услуги, TQM.

Problems of quality management of services in the field of advertising

Tumasova K.A.¹

Scientific adviser: Ph.D., docent Styazhkina E.I.¹

¹ Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia

Annotation: The quality of products and services in the field of advertising depends on many factors, but the main difficulty for quality management is the influence of the human factor. The article analyzes the key problems faced by advertising agencies and offers recommendations for their solution within the framework of the TQM concept.

Keywords: quality, quality management, method, advertising services, TQM.

На современном этапе производства товаров и услуг качество играет одну из первостепенных ролей в его регулировании. В последние десятилетия развитые страны заостряют особое внимание на инновационных подходах правления качеством. В своем же обыденном представлении качество представляет собой систему свойств товара, в которой раскрывается ее способность соответствовать требованиям потребителей. Отсюда следует, что чем выше будет уровень качества, тем выше будет уровень удовлетворения от использования товаров и услуг у потребителей.

Качество выполнения работ зависит от обоснованности управленческих решений, а также от системы планирования. А качество товаров в свою очередь представляет собой не только главную часть всей системы качества, но также является следствием качества выполняемых работ.

Под управлением качеством понимается общность процессов и методов, которые играют роль удовлетворения требований к качеству товаров [1,3]. Как показывает практика, основная цель менеджмента качества состоит в улучшении процессов таким образом, чтобы качество товаров совершенствовалось регулярно. Описанная цель важна абсолютно на всех стадиях жизненного цикла рекламной продукции – от создания товара до его утилизации – известная как «петля качества».

Метод TQM (Total Quality Management) Уолтера Шухарта и Уильяма Деминга на протяжении длительного времени используется в большинстве цивили-

лизованных стран для непрерывного улучшения качества товаров и услуг. TQM является некой философией большинства предприятий, в основе которой лежит приверженность к повышению качества и механизмов управления, которая ведет к общему улучшению качества. В то же время универсальный менеджмент качества определяется как система менеджмента, построенная на создании высококачественных товаров именно с позиции потенциального потребителя.

Система качества обязательно должна соответствовать международным стандартам ISO, которые включают в себя комплекс испытанных элементов, значимых для обеспечения качества [6]. К ним относят оперативный контроль в процессе производства, контроль качества материалов, различные виды испытаний товаров, обучение и мотивацию работников и т.д. Но важно принять во внимание факт, что данные методы управления в организациях на данный момент определены не совсем четко и корректно. Сертификация системы качества на соответствие стандартам серии ISO – это своего рода соответствие перечню элементарных обязательств, следуя которым потребитель может вступить в договорные отношения с организацией. Однако на практике одной сертификации системы качества недостаточно для успешного функционирования организации, потому необходимо совершенствовать данную систему, основываясь на принципах TQM. Большая часть работников предприятия участвует в разработке системы менеджмента на основе принципов TQM, однако полная реализация данной системы должна внедряться посредством современных технологий. Данная процедура занимает длительное время, требует реструктуризации всей работы организации, слаженного функционирования всех отделов.

Рекламная деятельность является неотъемлемой частью современного мира, поэтому к ее качеству предъявляются довольно жесткие требования. Рекламная деятельность, как правило, зависит от следующих компонентов:

- качество квалификации персонала;
- качество мультимедийной рекламы;
- качество рекламных технологий;
- качество организации рекламных кампаний.

Также к этому перечню можно отнести меры по управлению указанными компонентами для обеспечения их совершенствования или приведения в соответствие с требуемыми значениями. Всё выше описанное взаимосвязано между собой, нарушение целостности может привести к сбою в системе, что пагубно отразится на качестве рекламных услуг в целом.

В основном применяются два вида воздействия на уровень качества рекламных услуг:

- построение и продвижение государственных стандартов и требований к техническому уровню и качеству выпускаемой продукции;
- координация деятельности государственных органов, организаций и объединений в сфере управления качеством продукции.

При реализации программы повышения качества возникает довольно много трудностей. Чаще всего в их основе скрыты причины, связанные с тем,

что творческие люди довольно остро и отрицательно реагируют на любую форму контроля своих действий. Они придерживаются точки зрения, что контроль сдерживает их творческий потенциал, разрушительно влияет на креатив. Но данную проблему можно решить с помощью грамотной внедрения контроля системы качества со стороны руководства компании.

В современном мире функционирует огромное количество рекламных агентств, и чтобы удержаться на лидирующих позициях, необходимо не только соблюдать распоряжения государства, но и удерживать качество работы на должном уровне. Важно брать в расчет то, что рекламные агентства отличаются друг от друга по функциям, целям, специализации, формы обращения с клиентами и т.д. Это значит, что в разных фирмах контроль качества также будет осуществляться по-разному.

Функционирование рекламного агентства может протекать в трех направлениях:

- жесткий контроль всех этапов деятельности работников;
- почти полная свобода в действиях персонала;
- «золотая середина» [5].

Первое направление применимо только вне творческой сферы – бухгалтерия, подряд, полиграфия и т.д. Второе – чаще применяется в небольших организациях с небольшим количеством работников, каждый из которых обособленно выполняет свои обязанности и представляет результаты своего труда только по окончании. Третье направление является наиболее подходящим – каждый сотрудник, выполнив свою работу, отчитывается перед руководителем своего отделения в определенное время. Вышестоящее лицо может регулировать сроки и методы исполнения, юридическую сторону проекта, состояние техники и т.д., не оказывая избыточного давления на подчиненных.

На деятельность рекламного агентства оказывают влияние разнообразные факторы. Основные проблемы, встречающиеся на пути каждой компании в рекламном бизнесе:

1. Дефицит квалифицированного персонала, особенно специалистов в различных сферах рекламы. Чаще всего с данной проблемой сталкиваются небольшие фирмы, где каждый сотрудник выполняет функции нескольких специалистов. На первый взгляд это большая финансовая экономия. Однако это негативно сказывается на качестве рекламных услуг, такому агентству сложнее конкурировать, добиваться и удерживать доверие клиентов.

2. Качество материалов и продукции, которое входит в стоимость услуг поставщиков и посредников. Разумеется, клиенты стремятся потратить как можно меньшую сумму на рекламу. Поэтому рекламное агентство может принять во внимание пожелания клиента и использовать более дешевые материалы, а также уменьшить траты на производстве. Но стоит помнить, что вероятнее всего, в дальнейшем, это увеличит затраты на преобразование ошибок, а также подорвет доверие клиентов к рекламному агентству.

3. Информация об условиях проекта и оценке его эффективности передается от заказчика к специалисту через посредника. Как правило, работа над

проектом в рекламном агентстве протекает в несколько этапов. Зачастую роль заказчика минимальна, он только выдвигает свои требования и подписывает договор, а в дальнейшем контролирует соблюдение сроков поставки. В рекламном агентстве же на каждом этапе работы над проектом задействованы разные специалисты и отделы, которые непрерывно обмениваются информацией. Не исключено, что в результате этого процесса, то есть при переходе от одного процесса к другому часть информации может исказиться или затеряться, вследствие этого первоначальная идея или макет может существенно отличаться от идеи клиента. Процесс реализации заказа может затянуться, так как необходимо время на уточнение требований и внедрения изменений. Это также не самым лучшим образом влияет на отношения клиента к компании, и может привести к конфликтным ситуациям.

4. Нередко клиент зачастую не может четко выразить свои требования. Данная ситуация может возникнуть, если:

- заказчик не может определиться с основной идеей подарков;
- у заказчика не было времени на обдумывание макета;
- заказчик не располагает достаточным уровнем знаний в области рекламы и дизайна.

В данном случае рекламное агентство может потерять впустую время, которое заказчик выделил на выполнение заказа.

5. Одной из проблем является также то, что клиенты не всегда дают честную оценку готового плана проекта или макета продукции (порой как раз в силу недостаточного знания). Исходя из правил этикета и вежливости, заказчик может утвердить не совсем привлекательный для него макет. К сожалению, рекламное агентство нередко узнает о таких инцидентах уже после полной отгрузки продукции и зачастую от третьих лиц. Данная неприятная ситуация приводит к тому, что в дальнейшем клиент меняет рекламное агентство. В этом случае открытый диалог мог бы предотвратить подобного рода проблему.

6. Также существует проблема, на которую рекламное агентство не в силах повлиять – законодательство, регулирующее рекламную деятельность. Нормативно-правовые акты систематически обновляются и корректируются, поэтому приходится быстро перестраивать весь рабочий процесс.

Если обобщить, то можно сделать вывод, что наибольшее влияние на сферу рекламной деятельности оказывает человеческий фактор, в частности – проблемы в работе персонала и проблемы в работе с заказчиками. Если администрация рекламного агентства заинтересована в повышении качества предоставляемых услуг, то в первую очередь необходимо обратить внимание на следующие проблемы управления персоналом:

- тщательный отбор специалистов;
- высокий уровень профессионализма;
- грамотное обучение специалистов без стажа;
- разумная критика работы сотрудников, больше рекомендаций в ходе работы и поощрение правильных действий;

- развитие заинтересованности в общем успехе друг друга и всего агентства;

- высокий уровень знаний в области работы с клиентами [2, 4].

Как уже говорилось ранее, искажение информации, передаваемой клиентом, является одной из проблем рекламных агентств. Необходимо уменьшить количество посредников между заказчиком и менеджером рекламного агентства, для этого необходимо принять ряд следующих мер:

- менеджер обязан лично обсудить с клиентом или его представителем требования к макету рекламного носителя;

- агентство должно предоставить бриф на изготовление сувенира или реализацию проекта;

- во время выполнения заказа необходимо постоянно поддерживать связь с клиентом и информировать его о ходе работ;

- необходимо помочь клиенту честно выразить свою точку зрения относительно макетов продукции; если клиент даже немного не удовлетворен им, заказ не утверждается до тех пор, пока не будут исправлены все недочеты.

Таким образом, заказчик должен быть в курсе всех стадий производства рекламной продукции. Поэтому во всех случаях, прежде чем перейти к следующему этапу выполнения работ, менеджер должен убедиться, что клиент полностью удовлетворен. Если же обнаруживается ошибка на одном из этих этапов, работа возвращается на несколько шагов назад и заново отрабатываются все ошибки. Благодаря этому клиент более тщательно продумывает детали заказа, и на выходе дает четкую информацию, необходимую для рекламного агентства. Кроме того, заказчик может использовать бриф для лучшего создания макета рекламного сувенира, а агентство обезопасит себя от возможных недоразумений.

Однако среди большей части менеджеров рекламных агентств популярно мнение о том, что бриф – это пустая трата времени. На первый взгляд, да, обсуждение деталей заказа может занять значительно больше времени, особенно если клиент не обладает нужным количеством знаний. Однако, как говорилось выше, введение обязательного заполнения брифа поможет избежать искажения информации, и в дальнейшем рекламное агентство с большей вероятностью избежит конфликтов.

Это лишь самые существенные изъяны управления качеством в рекламном агентстве. В зависимости от вида товара, его характеристик, области применения могут возникать новые нюансы в управлении качеством. Однако рекламная деятельность – это своего рода творческий процесс, поэтому довольно сложно спрогнозировать точный результат, и нужно иметь в виду, что контроль качества на всех этапах производства не является гарантией рекламного успеха.

Качество продукции и услуг в рекламной сфере обусловлено многими факторами, и если качество технической стороны заказа довольно легко контролировать, то человеческий фактор контролировать довольно проблематично. Поэтому необходимо, чтобы персонал был заинтересован в выполнении поставленных задач, а руководство было готово к поиску новых методик ведения

бизнеса и повышению эффективности контроля качества рекламной продукции. Но такого рода изменения в управлении качеством могут привести к незапланированному росту агентских расходов (например, на обучение персонала), а также иногда увеличивают сроки завершения проекта. Это одна из главных причин, по которым руководство зачастую отказывается от применения методов TQM.

Однако руководству компании следует учитывать тот момент, что процесс внедрения системы менеджмента качества – это результат на перспективу, итоги будут видны лишь спустя некоторое время. Однако при грамотном построении процесса внедрения систем управления качеством рекламное агентство сможет вернуть затраты в перспективе за счет повышения качества предоставляемых услуг. Также благодаря внедрению новации появится возможность уменьшения общей доли дефектных заказов, и сократятся расходы на их исправление. Весь этот комплекс действий даст возможность удержать старых и привлечь новых клиентов, поднимет уровень конкурентоспособности компании и укрепит ее позиции на рынке рекламных услуг.

Список использованных источников

1. Гродзенский, С.Я. Менеджмент качества: учебное пособие / С.Я. Гродзенский – Москва : Проспект, 2015 – 200 с.
2. Герасимов, Б.Н. Управление качеством. Практикум : Учебное пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. – М.: Вузовский учебник, 2018. – 320 с.
3. Курочкина, А.Ю. Управление качеством услуг : учебник и практикум для академического бакалавриата / А.Ю. Курочкина. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 172с. – (Серия : Бакалавр, Академический курс. Модуль).
4. Петрова, Е.И. Современные методы управления качеством // Научный альманах. – 2015. – № 8 (10). – С. 864 -868.
5. Салимова, Т.А. Управление качеством: Учебник / Т.А. Салимова. М.: Омега-Л, 2019. – 560 с.
6. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов : учебное пособие / В.К. Федюкин. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2016. – 230 с. – (Бакалавриат).

УДК 658.71:005.332.4

Организация системы закупок на предприятии как фактор его конкурентоспособности

Широ Ю.В.¹

Научный руководитель: к.э.н. Колпакова Н.П.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация: Данная статья посвящена анализу и совершенствованию организации системы закупок на предприятии. Проведён SWOT-анализ на примере конкретного предприятия и даны рекомендации по развитию системы закупок. Показана связь организации системы закупок и конкурентоспособности предприятия.

Ключевые слова: организация системы закупок, автомобильный грузовой транспорт, конкурентная среда, SWOT-анализ, критерии оценки поставщиков, конкурентоспособность.

Organization of the procurement system at the enterprise as a factor of its competitiveness

Shriro Y.V.¹

Scientific adviser: Ph.D. Kolpakova N.P.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation: This article is devoted to the analysis and improvement of the organization of the procurement system at the enterprise. A SWOT analysis was carried out on the example of a specific enterprise and recommendations were given for the development of the procurement system. The relationship between the organization of the procurement system and the competitiveness of the enterprise is shown.

Keywords: organization of the procurement system, road freight transport, competitive environment, SWOT-analysis, criteria for assessing suppliers, competitiveness.

Основой успешной деятельности любого предприятия, его конкурентоспособности на рынке, является эффективно функционирующая система закупок. Система закупок – это совокупность взаимосвязанных технологий, методов, специалистов, оборудования, организованных с целью обеспечения предприятия необходимыми ресурсами для производства какой-либо продукции, либо оказания услуг [1].

Главная цель организации системы закупок вытекает из сущности управления закупками, под которым понимается «обеспечение организации продукцией заданного качества и количества из правильного источника, доставленной вовремя, в нужное место по правильной цене» [2].

Анализ организации системы закупок и её связи с конкурентоспособностью предприятия проводился на основе ООО «Сибирская строительномонтажная компания» (ССМК), которое зарегистрировано в Кемеровской области, город Новокузнецк.

Данное предприятие относится к развивающейся и перспективной отрасли автомобильного грузового транспорта. ССМК готова предложить весь

спектр деятельности транспортных услуг, связанных с перевозкой груза, в соответствии с ОКВЭД:

- оформление необходимой документации;
- заключение договора перевозки с транспортными фирмами;
- расчеты за транспортировку груза;
- организацию погрузо-разгрузочных работ и др.

В настоящее время в ССМК организация системы закупок производится следующим образом: механики составляют список необходимых запчастей для автотехники, которые будут необходимы на следующий месяц, заполняют накладную, после чего передают ее главному механику, который в свою очередь проверяет действительность потребности в данных запчастях, при необходимости вносит какие-либо изменения, после чего подписывает данный документ и передает его директору по производству. Далее, директор по производству докладывает генеральному директору о необходимости закупки товаров на предприятие. В случае согласованности, генеральный директор связывается с поставщиками, предоставляет список необходимых запчастей, их количество, и оплачивает выставленный счёт за необходимые материальные ресурсы.

Таким образом, в ССМК организация системы закупок в значительной мере выстроена согласно наиболее часто используемой схеме (рисунок 1) [3].

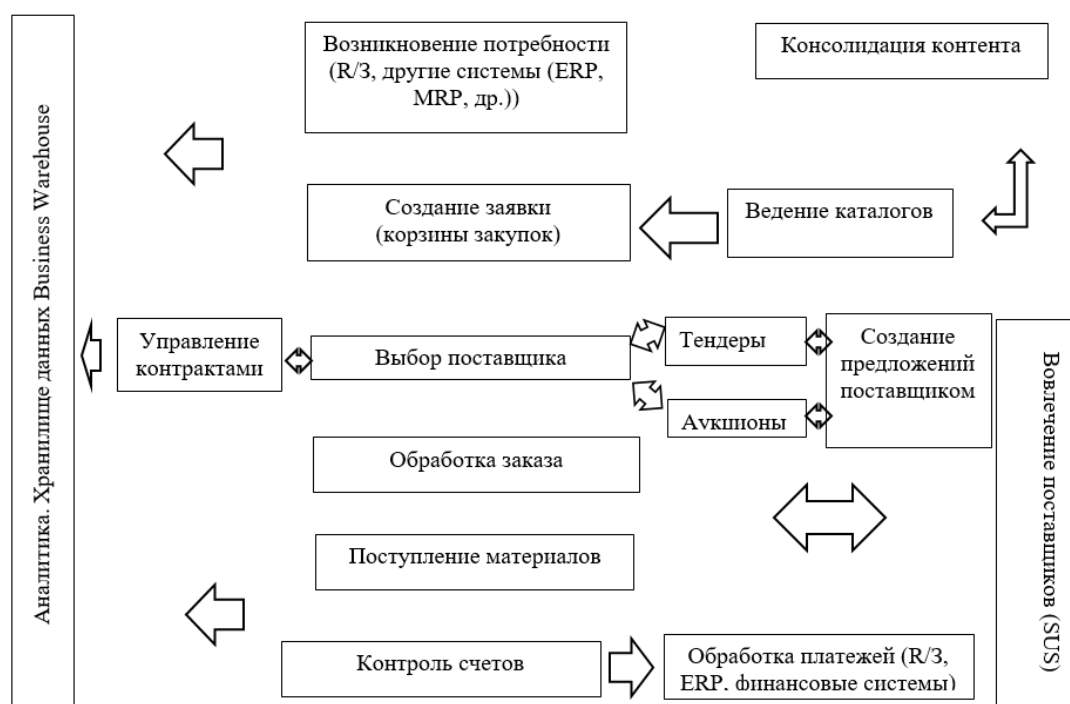


Рисунок 1 – Наиболее часто используемая схема организации системы закупок

Между тем, как показали проведенные нами исследования, рынок автомобильного грузового транспорта достаточно насыщен в городе Новокузнецк. Основными конкурентами являются физические лица, индивидуальные пред-

приниматели, у которых имеется собственная техника и подвижной состав, кроме того, такие организации как ООО «Пром–Торг» и ООО «Спецтехника 42». Вместе с тем сфера услуг автомобильного грузового транспорта достаточно востребована в Кемеровской области и будет еще долгое время иметь свою ценность, так как постоянно открываются новые разрезы по добыче полезных ископаемых, строительные площадки, на которых необходимо вести погрузочно-разгрузочные работы и автоперевозки.

В этой связи необходимо регулярно отслеживать конкурентоспособность организации. Конкурентоспособность автотранспортного предприятия – это способность организовывать и осуществлять услуги, которые по стоимости, своему качеству и другим характеристикам являются более привлекательными для потребителей, чем перевозки и услуги, оказываемые конкурентами [4].

Для того, чтобы оценить конкурентные позиции компании, необходимо провести анализ конкурентной среды.

Конкурентная среда – сложившаяся ситуация, при которой производители товаров и услуг находятся в состоянии борьбы за потребителей, поставщиков, партнеров и преобладающее положение на рынке [5].

Оценку конкурентной среды ООО «Сибирская строительно-монтажная компания» проведем при помощи такого инструмента, как SWOT-анализ. Данный анализ позволит определить факторы, над которыми необходимо работать организации для успешного функционирования на рынке и возможности занимать лидирующие позиции.

По результатам ситуационного анализа можно оценить, обладает ли компания внутренними силами и ресурсами, чтобы реализовать имеющиеся возможности и противостоять внешним угрозам (таблицы 1, 2).

Таблица 1 — SWOT-анализ ООО «Сибирская строительно-монтажная компания»

Сильные стороны:	Слабые стороны:
– собственный автомобильный парк; – опытный, квалифицированный персонал; – система прогнозирования и планирования; – большое количество персонала; – грамотное распределение финансовых ресурсов; – высокая заработная плата обслуживающего персонала; – возможность нанимать сторонние организации для выполнения услуг.	– <i>небольшое количество поставщиков;</i> – высокая стоимость обслуживания автопарка; – <i>узкая сеть клиентуры;</i>

Продолжение таблицы 1

Угрозы:	Возможности:
– рост цен на дизельное топливо; – рост затрат на запасные части; – снижение роста доходов и клиентуры – осложнение экономической ситуация в стране; – обострение конкуренции; – удорожание обновления автопарка.	– приобретение специализированных автомобилей и выход на новые сегменты рынка; – поиск дополнительных поставщиков; – возможность взятия спецтехники в лизинг; – привлечение новых клиентов и увеличение грузопотока.
Примечание: курсивом показаны наиболее значимые факторы внутренней и внешней среды, на которые стоит обратить внимание руководству ООО «Сибирская строительно-монтажная компания»	

Таблица 2 – Соотношение факторов SWOT-анализа

Сильные стороны/возможности:	Сильные стороны/угрозы:
– за счет большого количества персонала есть возможность разработки стратегии расширения рынка; – за счет опытного и квалифицированного персонала есть возможность внедрения инноваций и поиска выгодных поставщиков; – компания может взять технику в лизинг и сэкономить финансовых средств на обновление автопарка; – возможность увеличения грузопотока и расширение рынка за счет возможности найма сторонних организаций.	– за счет системы прогнозирования и планирования компания может купить топливо и запасные части до повышения цен; – за счет опытного квалифицированного персонала, есть возможность держать технику в рабочем состоянии долгое время, так как обновление автопарка дорогостоящее; – возможность сдачи техники в аренду другой компании при снижении клиентуры; – грамотное правление финансами способствует возможности обновления автопарка; – благодаря собственному автопарку, конкуренция снижается; – за счёт имеющейся постоянной работы, компания сможет более легче справляться с закупкой топлива и запасных частей; - высокая заработная плата поможет сохранить работников и не уйти в другую компанию в период сложной экономической ситуации.
Слабые стороны/возможности:	Слабые стороны/угрозы:
– нет необходимости приобретать новые автомобили из-за узкой сети клиентуры; – необходимо искать более выгодных поставщиков при высокой стоимости обслуживания автопарка.	– при узкой сети клиентуры компания может не преодолеть рост цен на топливо; – при снижении доходов компания не сможет обеспечить высокую стоимость обслуживания автопарка.
Примечание: курсивом показано наиболее перспективное направление, на которое стоит сделать акцент компании ООО «Сибирская строительно-монтажная компания»	

Проведя SWOT-анализ, можно сделать выводы о том, что ООО «Сибирская строительно-монтажная компания» необходимо расширять круг постав-

щиков товарно-материальных ценностей, удерживать имеющихся и привлекать новых заказчиков услуг.

Поскольку организация работает всего с несколькими поставщиками запасных частей, это влечёт за собой большой риск временного приостановления деятельности в случае отсутствия необходимых запасных частей у подрядчика и своевременной их поставки. Вследствие этого предприятие может потерять своих клиентов, снизить свою конкурентоспособность на рынке, а в итоге не получить желаемую выручку и прибыль. В доказательство простой расчёт: с учётом стоимости оказания услуг 1500 руб./час одной единицей техники, при 20 часовом простое в сутки организация потеряет 30000 руб., что категорически нельзя допускать.

Для того, чтобы минимизировать риски возникновения подобных ситуаций и потери прибыли, организации необходимо вести работу с большим количеством поставщиков. Расширение круга поставщиков позволит предприятию функционировать бесперебойно, быстро заменять неисправные детали или узлы при необходимости. Это может поспособствовать увеличению потока клиентов в процессе борьбы за конкурентное преимущество за счёт возможности оказания услуг на постоянной основе.

Так как предприятие работает в сфере транспортно-экспедиционных услуг, ежедневно грузовая техника загружает, перевозит и разгружает очень большое количество тяжелого груза. От этого происходит повышенный износ техники, следовательно, быстро выходят из строя детали, которые требуют замены. В связи с тем, что погрузо-разгрузочной техники в организации работает несколько десятков единиц, запчастей требуется большое количество. Для организации можно предложить заключение договора с поставщиком на оптовые закупки. На такие приобретения необходимо затрачивать большее количество денег, и данное предприятие может себе это позволить, так как оно ежемесячно оставляет на счете достаточную сумму денег для проведения внепланового ремонта и приобретения запасных частей на него, а также для других целей. При этом необходимо учитывать пропускную способность складов.

В виду того, что организация закупает запчасти каждый месяц, то целесообразно заключить контракт с поставщиком на основе долгосрочного сотрудничества. При таком виде договора предприятию может быть предоставлена бонусная скидка на товар (до 40%), вследствие чего, организация сэкономит денежные средства на покупке запасных частей, а также время на их поиск. Это может стать резервом снижения себестоимости и обеспечить снижение цены на услуги, что приведёт к увеличению клиентуры и закреплению или даже улучшению конкурентных позиций на рынке. Однако, в случае принятия решения о заключении такого договора, организация должна убедиться в надежности поставщика, в предоставлении им необходимого товара нужного качества вовремя и по договорной цене.

Предлагаем организации следующий набор критериев для выбора наиболее выгодного для нее варианта поставок:

- размер скидки, предоставленной поставщиком при разовой оптовой закупке материальных ресурсов;

- цена, по которой контрагент предоставит товар при заключении договора о долгосрочных поставках;
- территориальное местоположение продавца;
- имидж подрядчика;
- спектр оказываемых услуг [6].

Техническое обслуживание и ремонт, куда входит стоимость запчастей, сменных деталей и узлов, в себестоимости транспортных услуг занимает 20–30% [7]. Это не мало, следовательно, может таить резервы снижения затрат. В ССМК их доля в таких же пределах. Организация может получать большую прибыль от снижения расходов по данной статье себестоимости услуги, даже не снижая цену. Однако, за счет низкой цены на услуги организация способна привлечь большее количество потребителей и в дальнейшем расширить свою клиентскую базу.

Для того чтобы принять верное управленческое решение из нескольких возможных альтернативных вариантов, руководству компании следует обратить внимание на один из наиболее распространенных методов планирования – сценарный подход.

Используя сценарный подход, можно получить ожидаемые варианты снижения цены на оказание услуг и возможный прирост клиентуры (таблица 3).

Таблица 3 – Сценарный подход к оценке ожидаемых результатов

Скидка на запасные части, %	Снижение себестоимости услуг, %.	Снижение цены на услуги, %.	*Прирост клиентуры, %
10	2	1	1,5÷2
20	4	2	3÷3,5
30	6	3	6,6÷7
40	8	4	10÷11
* По мнению экспертов автопредприятия			

По мнению экспертов автопредприятия, налицо чувствительность покупателя к изменению цены на услугу большегрузного транспорта, и прослеживается следующая закономерность: чем ниже цена на услугу, тем больше заявок на перевозку грузов, и заметнее расширение круга клиентов. Прирост клиентуры может быть обусловлен несколькими причинами:

- клиент стремится сэкономить деньги и получить желаемый товар/услугу по выгодной ему цене;
- клиент имеет несколько предложений от разных поставщиков и выбирает наиболее выгодный вариант.

Если компания уменьшит цену на услугу, то сможет получить большую прибыль за счет большего количества оказываемых услуг.

Как показали данные наших исследований, в т. ч. SWOT-анализа, в ССМК опытный, квалифицированный персонал, который может справиться с реализацией инновационных технологий маркетинга: разработка собственного сайта и ведение рекламы в различных источниках СМИ. Безусловно, новые функциональные обязанности сотрудников необходимо закрепить в обновленной должностной инструкции и за данные обязанности определить вознаграж-

дения сотрудникам. Выполнение инновационных функций будет способствовать поиску новых, либо удержанию действующих поставщиков и заказчиков, позволит глубже анализировать уровень цен, подбирая лучшее предложение для закупа товарно-материальных ценностей и реализации услуг, решать логистические вопросы с контрагентами. Соблюдение графика закупок исправных деталей и узлов даст возможность вести своевременное техническое обслуживание и ремонт подвижного состава, качественно и в срок оказывать транспортные услуги, исключить простои автотранспорта и укрепить репутацию компании, повысить её конкурентоспособность.

Итак, предлагаемые в данной статье мероприятия будут способствовать совершенствованию организации системы закупок на предприятии (выбор поставщика, поступление материалов, вовлечение поставщиков - блоки, указанные на рисунке 1) и повышению конкурентоспособности компании на рынке, в том числе за счет удержания и расширения клиентуры.

Список использованных источников

1 Еремина, Е.А. Организация системы закупок машиностроительного предприятия / Е.А. Еремина, А.В. Боровикова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=14832> (дата обращения: 20.03.2022)

2 Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под общей редакцией В. И. Сергеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 440 с. – ISBN 978-5-534-12843-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/489413> (дата обращения: 15.03.2022)

3 Решения SAP для органов власти и бюджетных организаций. Опыт проектов в России и за рубежом / Скалдина Т. // САП СНГ С.Петербург. – 2009. – презентация: сайт. – URL: <http://www.myshared.ru/slide/393818/> (дата обращения 21.03.2022)

4 Никифоров, В. В. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок / В.В. Никифоров. – Москва: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2008. – 192 с.

5 Нургалиева, К. Р. Опыт исследования конкурентной среды в России и за рубежом // Вестник экономики, права и социологии. – 2018. – №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-issledovaniya-konkurentnoy-sredy-v-rossii-i-zarubezhom> (дата обращения: 18.03.2022).

6 Пеньшин, Н.В. Конкурентоспособность услуг автомобильного транспорта в условиях пост-кризисной модернизации экономики России. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. – 156 с.

7 Себестоимость услуг на автотранспортном предприятии и пути ее снижения // Планово-экономический отдел. – 2019. – №10. – URL: https://www.profiz.ru/peo/10_2019/sebestoimost_uslug/ (дата обращения: 18.03.2022)

СЕКЦИЯ: SAFEODOLOGY: ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

УДК 004.896

Применение технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности управления рисками аварий на опасных производственных объектах

к.т.н. Алекперова С.Т.¹, д.т.н. Ревазов А.М.²

¹ ООО «ИДК Эксперт», Российская Федерация, г. Москва

² ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина», Российская Федерация, г. Москва

Аннотация: Настоящая работа посвящена рассмотрению вопросов, связанных с повышением эффективности управления рисками возникновения и развития аварийных ситуаций на опасных производственных объектах. Предложены подходы к совершенствованию этапов планирования технических (компенсирующих) мероприятий по надежности и безопасности зданий и сооружений, входящих в состав опасных производственных объектов, с учетом стратегии Правительства Российской Федерации в области цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, управление риском возникновения и развития аварийных ситуаций, надежность, безопасность, жизненный цикл объекта капитального строительства.

Application of artificial intelligence technologies to improve the efficiency of hazardous production facilities accident risk management

**Ph.D. of Engineering Sciences Alekperova S.T.¹,
Doctor of Engineering Sciences, Professor Revazov A.M.²**

¹ EDC Expert LLC, Russia, Moscow

² Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Gubkin Russian State University of Oil and Gas» (National Research University)» Russia, Moscow

Annotation. this article presents the issues of improving the efficiency of risk management for the occurrence and development of emergencies at hazardous production facilities. Approaches to improving the stages of planning measures for the reliability and safety of buildings and structures that are part of hazardous production facilities are proposed, taking into account the Russian Federation Government digital transformation strategy.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, emergency risk management, reliability, safety, life cycle of the capital construction facility.

Необходимость обеспечения безопасности и надежности зданий и сооружений, возводимых в составе объектов капитального строительства, закреплена положениями Федерального Закона от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ. Вопросам совершенствования подходов к прогнозированию, анализу и оценке рисков линейной части магистральных трубопроводов и иных объектов топливно-энергетического

комплекса Российской Федерации посвящены работы современных исследователей [2–6].

В современных условиях проектирования, строительства и эксплуатации опасных производственных объектов, с целью эффективного управления риском аварийных ситуаций, необходимо своевременное планирование технических и организационных мер, запланированных и внедренных с учетом опасностей, характерных для рассматриваемого проекта.

Анализ опасностей при этом должен учитывать также внешние угрозы, не связанные с особенностями осуществления технологических процессов, и не связанные с климатическими особенностями района размещения опасного производственного объекта, но представляющие опасность с учетом текущей геополитической ситуации и стремительного развития производства беспилотных летательных аппаратов.

Современные реалии определяют необходимость расширения предусмотренных подходов в части выявления факторов влияния [6, 7], способных привести к возникновению аварий и усугубить их последствия.

Гарантией эффективного управления риском является наличие исчерпывающей информации о конкретных факторах влияния, провоцирующих аварийность на объектах, а также параметрах (предпосылках) этих факторов.

Осуществляется разработка и поддержка автономных информационных систем, содержащих упорядоченные сведения о внедряемых мероприятиях по обеспечению надежности и безопасности, а также подходах к их обоснованию с применением технологий искусственного интеллекта [8].

Для формирования и применения знаний о факторах влияния целесообразно создание и ведение актуализируемой и пополняемой базы прецедентов. Далее поэтапно выполняются следующие действия:

- сопоставление информации по реализуемому проекту с деталями прецедентов, хранящихся в базе для выявления аналогичных случаев;
- выбор прецедента, наиболее близкого к текущей проблеме, из базы прецедентов;
- адаптация выбранных мер (технических требований) к текущему объекту;
- проверка корректности каждого вновь полученного решения;
- внесение детальной информации о новом прецеденте в базу прецедентов.

Выявление факторов влияния не является одномоментным процессом. Каждый из факторов обладает набором определенных показателей и характеристик. С целью объективного планирования комплекса мер по обеспечению надежности и безопасности объектов необходимо предусмотреть описание показателей и характеристик факторов влияния, состав и вес которых для различных объектов могут отличаться.

Решения по обеспечению надежности и безопасности объектов, принимаемые на этапе разработки проектной документации, не являются гарантией безотказной эксплуатации объекта и его безопасности ввиду того, что факторы

влияния проявляются на этапе эксплуатации объекта. Это обуславливает необходимость непрерывного качественного мониторинга и прогнозирования именно на этапах, следующих за проектированием: строительство, ввод в эксплуатацию, эксплуатация. Нередко, именно после завершения строительства и ввода объекта в эксплуатацию возникает необходимость пересмотра и доработки проектных решений.

На следующем этапе осуществляется определение веса каждого из факторов по следующим показателям:

- можно ли предупредить/снизить негативное влияние фактора на этапах, предшествующих эксплуатации;
- как быстро проявляются дефекты, вызванные фактором;
- легко ли выявить (обнаружить) дефекты;
- критичность дефектов.

Для обработки большого объема информации и принятия обоснованных решений с учетом специфики каждого фактора влияния целесообразно применение технологий искусственного интеллекта и кроссплатформенных систем, повышающих скорость и качество принимаемых решений.

Применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения на этапе планирования, разработки и внедрения технических (компенсирующих) мероприятий по обеспечению надежности и безопасности обеспечивает беспристрастность оценки безопасности объектов, соответствия его установленным критериям приемлемого риска.

Ориентированность Системы принятия решений на каждый этап жизненного цикла объекта обеспечивает своевременное внедрение мероприятий с целью эффективного управления риском возникновения и развития вероятных аварийных ситуаций.

Хранение, пополнение и использование информации о факторах влияния осуществляется в виде Информационной базы знаний, содержащей:

- информацию обо всех факторах влияния, характерных для современных проектов, а также параметрах этих факторов;
- классификатор дополнительных (компенсирующих) мероприятий;
- система, формирующая перечень предлагаемых мероприятий с учетом условий проектирования/строительства и критериев приоритетности.

При выборе состава мероприятий анализируются:

- стадия реализации инвестиционного проекта;
- приоритетность направленности мероприятий;
- показатели факторов влияния, характерных для рассматриваемых условий проектирования/строительства/эксплуатации (рисунок 1);
- экономическая целесообразность внедрения мероприятий с учетом стадии реализации проекта.

Приоритетность направленности мероприятий и экономическая целесообразность внедрения мероприятий определяются по результату идентификации и оценки вероятных аварийных ситуаций.



Рисунок 1 – Описание процесса выбора технических и технологических решений по обеспечению безопасности объектов капитального строительства

На основе описанных выше подходов разработаны и зарегистрированы База данных [9] и Программы для ЭВМ [10, 11] применительно к магистральным газопроводам, которые апробированы также на иных производственных объектах.

С целью совершенствования предлагаемого подхода осуществляется непрерывное пополнение и актуализация баз данных, совершенствуются применяемые алгоритмы машинного обучения, с целью всестороннего учета особенностей современных проектов и обеспечения конфиденциальности информации, предусмотренных стратегиями в области регулирования промышленных данных в Российской Федерации.

Список использованных источников

1. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений: Федеральный Закон Российской Федерации от 30.12.2009 № 384-ФЗ: принят Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации 23 декабря 2009 года: одобр. Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации 25 декабря 2009 года // Российская газета – 2009. – 31 декабря.
2. Седых, А.Д. Идентификация риска линейной части магистральных газопроводов / А.Д. Седых, А.А. Апостолов, Б.Л. Кучин. – Москва: Газойл пресс, 2001. – 175 с.
3. Ревазов, А.М. Управление риском возникновения аварий на линейной части магистральных газопроводов на основе мониторинга эксплуатационных факторов / А.М. Ревазов, С.Т. Алекперова. // Газовая промышленность – 2015 – № 12.
4. Пономаренко, Д.В. Современные подходы к мониторингу состояния промышленной безопасности опасных производственных объектов / Д.В. Пономаренко, В.В. Лесных, А.В. Бочков // Проблемы анализа риска. – 2018. – № 1. – С. 6–17.
5. Аскарова, А.А. Обеспечение промышленной безопасности на объектах нефтегазового комплекса с применением методологии анализа риска / А.А.

Аскарова, А.О. Салимов, Ю.Н. Савичева // Электронный научный журнал нефтегазовое дело. – 2018. – № 2. – С. 86–98.

6. Васильев, Г.Г. Об эффективности анализа риска в специальных технических условиях в проектах строительства объектов трубопроводного транспорта / Г.Г. Васильев, И.А. Леонович, А.П. Сальников // Трубопроводный транспорт: теория и практика. – 2020. – № 4 (76). – С. 5–9.

7. Алекперова, С.Т. Разработка и реализация системы поэтапного обеспечения безопасности магистральных газопроводов / С.Т. Алекперова, А.М. Ревазов // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. Экологическая и промышленная безопасность. – 2018. – №3. – С. 12-15.

8. Пальмов, С. В. Интеллектуальный анализ данных: учеб. пособие. / С. В. Пальмов. – Самара: ПГУТИ, 2017. – 124 с

9. Алекперова, С.Т. «Систематизация результатов классификации мероприятий, направленных на обеспечение безопасности магистральных трубопроводов». Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621123 от 29.09.2017. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент).

10. Алекперова, С.Т. «Интеллектуальная система поэтапного планирования мероприятий, обеспечивающих безопасность магистральных трубопроводов». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018611235 от 26.01.2018. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент).

11. Алекперова, С.Т. «Программа для оценки необходимости установления дополнительных технических требований в области безопасности объекта капитального строительства». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021669237 от 04.02.2022.

УДК 338.5

Совершенствование систем управления рисками (на примере АО «Газпром газораспределение Элиста»)

Бадмаева Б.Н.¹

Научный руководитель: к.э.н., доц. Бобoshко Д.Ю.¹

¹ ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва, Россия

Аннотация: Риск на предприятии является значимым элементом результатов выполнения различных экономических и управленческих решений, по причине того, что в рыночных условиях есть неопределенность. Именно поэтому система управления рисками определяет направления и возможности обеспечения устойчивости деятельности предприятия и его способность справляться с неблагоприятными ситуациями.

Совершенствование систем управления рисками в газовой отрасли является важной задачей устойчивого развития предприятия. Оно позволяет компаниям достигнуть более высоких результатов работы, повысить эффективность их деятельности.

В работе был проведен анализ экономической деятельности и анализ внешней среды на примере АО «Газпром газораспределение Элиста». На основе результатов проведенного анализа были разработаны мероприятия, направленные на минимизацию выявленных рисков и повышение эффективности деятельности компании.

Ключевые риск, система управления рисками, минимизация рисков, прогнозирование, дебиторская задолженность, АО «Газпром газораспределение Элиста».

Improving risk management systems (using the example of JSC Gazprom Gas Distribution Elista)

Badmaeva B.N.¹

Scientific adviser: Candidate of economics, Ass. Prof. Boboshko D.Y.¹

¹ National University of Science and Technology «MISiS», Moscow, Russia

Annotation: Risk in an enterprise is a significant element of the results of various economic and managerial decisions, due to the fact that there is uncertainty in market conditions. That is why the risk management system determines the directions and opportunities for ensuring the sustainability of the company's activities and its ability to cope with adverse situations.

Improving risk management systems in the gas industry is an important task of the company's sustainable development. It allows companies to achieve higher work results, increase the efficiency of their activities.

The analysis of economic activity and the analysis of the external environment was carried out on the example of JSC Gazprom Gas Distribution Elista. Based on the conducted analyses, measures were developed aimed at minimizing the identified risks and improving the efficiency of the company's activities.

Keywords: risk, risk management system, risk minimization, forecasting, accounts receivable, JSC Gazprom Gas Distribution Elista.

Риск – повсеместное явление, характерное для всех хозяйствующих субъектов, работающих в условиях рыночных отношений. Поэтому существует целая система управления рисками, которая позволяет комплексно подойти к потенциальной проблеме, снижая вероятность потерь или ущерба [1].

Риски не могут появиться из ниоткуда. Они возникают, когда есть соответствующие условия, а ситуация развивается во времени. Задача риск-менеджмента – не допустить кризис в будущем.

Для качественного управления необходимо эффективно прогнозировать и контролировать риски, поэтому выделяют модель управления рисками, которая включает в себя три этапа [2]:

1 этап: Процесс идентификации, где определяются события, способные потенциально оказать негативное воздействие на деятельность организации;

2 этап: Анализ и оценка рисков;

3 этап: Выбор метода и стратегии управления рисками.

Данная модель была применена на АО «Газпром газораспределение Элиста».

На этапе анализа и оценки рисков были проведены анализ экономических показателей и SWOT-анализ. Были выделены такие основные риски, как неплатежеспособность потребителя, неритмичность поставок.

Для решения вышеперечисленных проблем была выбрана стратегия минимизации рисков, при которой проблема рассматривается в комплексе, где максимально извлекается выгода. Мероприятия, реализация которых минимизирует риски:

- усовершенствование договорной работы, поиск новых поставщиков и изменения методов работы с поставщиками обеспечит ритмичность поставок материалов в АО «Газпром газораспределение Элиста»;

- рефинансирование дебиторской задолженности позволит сократить ее объёмы.

При изучении договорной работы было выявлено, что основными договорами в обществе являются: договоры на продажу продукции, работ, услуг (22% из 100%), договоры поставки (70% из 100%) и купли-продажи (8% из 100%) [3]. Далее была собрана и изучена информация о поставщиках предприятия, которая использовалась в расчетах.

Для того чтобы выявить нежелательных поставщиков, была проведена балльная оценка поставщиков АО «Газпром газораспределение Элиста» по таким критериям, как качество, уровень претензий, технические характеристики, ответственность. После такой оценки поставщики с наименьшим количеством баллов сравниваются по трем основным составляющим, которые важны для АО «Газпром газораспределение Элиста».

Весовые коэффициенты основных факторов рейтинга будут следующими:

- качество материалов (товаров, сырья) – 50 баллов;

- цена (оптовая цена) – 40 баллов;

- услуги – 10 баллов.

Цена у поставщика «А» и у поставщика «Б» на 8% и на 15% соответственно, выше, чем у идеального конкурента, процент бракованного товара у первого составляет 1,5%, у второго 2,9%. Поставка поставщика «А» осуществляется с опозданием в среднем на 1 день из 10, у поставщика «Б» поставка осуществляется с опозданием в среднем на 7 дней из 10, рассчитаем рейтинг (таблица 1) [3].

Таблица 1 – Рейтинг поставщиков

Критерий	Поставщик «А»	Поставщик «Б»
Качество	$50 - (0,015 \times 50) = 49,25.$	$50 - (0,029 \times 50) = 48,55.$
Цена	$40 - (0,08 \times 40) = 36,8.$	$40 - (0,15 \times 40) = 34.$
Сервис	$10 - (0,1 \times 10) = 9,0.$	$10 - (0,7 \times 10) = 3.$
Итого, %	95,05	85,55

По результатам таблицы 1 предприятию выгодно заключить договор с «А», а с «Б» напротив – расторгнуть договор поставки, а также заключить дополнительный договор с поставщиком с наибольшим количеством баллов на поставку материалов, которые ранее завозил «Б».

В целях минимизации риска невыплаты дебиторской задолженности АО «Газпром газораспределение Элиста» предлагается мероприятие по предоставлению скидок потребителям при использовании предоплаты в расчетах за предоставленные услуги. Для расчета эффективной скидки необходимо определить ее привлекательность для покупателей, а также ее экономическую целесообразность для компании-продавца.

В современных рыночных условиях важно предложить покупателям наиболее подходящий для них вариант расчетов. Поэтому было разработано несколько вариантов оплаты предоставляемой услуги – на условиях предоплаты с более высокой скидкой, на условиях незначительной отсрочки платежа (1 мес.) с незначительной скидкой, на условиях отсрочки платежа до 3 мес. без предоставления скидок.

Также надо учесть финансовые потери при каждом варианте расчетов с потребителями АО «Газпром газораспределение Элиста». Во-первых, компания понесет потери от размера предоставляемой скидки. Во-вторых, при отсрочке платежей возникнут потери в результате инфляционных тенденций в экономике.

Размер скидки, который может стимулировать покупателей к предоплате за продукцию компании, был определен с помощью разнообразных кредитных ставок по краткосрочным кредитам. В 2020 году средневзвешенная ставка кредитов юридическим лицам на период до 30 дней равна 13,6% [4]. Отталкиваясь от этой ставки, размер скидки для покупателя при предоплате определили в размере: $1000 \times 0,136 \times 3 \text{ мес.} : 12 \text{ мес.} : 100\% = 3,4\%$.

При отсрочке платежа на 1,5 мес. – скидка $1000 \times 0,136 \times 1,5 \text{ мес.} : 12 \text{ мес.} : 100\% = 1,7\%$. Таким образом, выгодный размер скидки в первом случае будет равен 4%, а во втором 2%.

Для определения выгоды для компании построим таблицу 2. Индекс цен в расчете на 1 месяц составляет 0,4%.

Из таблицы 2 видно, что при использовании второго варианта расчетов с покупателями, основывающегося на предоставлении скидки 2% при оплате товаров в течение 1,5 мес., затраты организации минимальные и составляют 35,4 рубля. При стимулировании ускорения оборота дебиторской задолженности у предприятия возникнет возможность освобождения оборотных средств из оборота. В результате компания оптимизирует финансовое состояние.

Таблица 2 – Варианты расчетов за продукцию АО «Газпром газораспределение Элиста» и их выгода для компании-продавца

Показатели	Варианты расчетов		
	Отсрочка платежа 3 мес.	Отсрочка платежа на 1,5 мес.	Предоплата
	Без скидки	Скидка 2%	Скидка 4%
Индекс цен за период, %	$0,4 \times 3 = 1,2\%$	$0,4 \times 1,5 = 0,6\%$	0
Коэффициент падения покупательской способности денег	$100 : 101,2 = 0,988$	$100 : 100,6 = 0,994$	0
Потери от инфляции с каждой 1000 руб., руб.	$1000 - 1000 \times 0,988 = 12$	$1000 - 1000 \times 0,994 = 6$	0
Потери от предоставления скидок на каждые 1000 руб., руб.	0	$1000 \times 0,02 = 20$	$1000 \times 0,04 = 40$
Ставка по банковским кредитам, %	11,28	11,28	-
Затраты на получение средств для покрытия кредиторской задолженности и других расходов на каждую 1000 руб., руб.	$1000 \times 0,1128 \times 3 \text{ мес.} : 12 \text{ мес.} = 28,2$	$1000 \times 0,1128 \times 1,5 \text{ мес.} : 12 \text{ мес.} = 9,4$	0
Итого потери на каждую 1000 руб., руб.	$12 + 28,2 = 40,2$	$6 + 20 + 9,4 = 35,4$	40

Предполагается, что предложением оплаты услуги в течение 1,5 мес. со скидкой 2%, воспользуются около 50% потребителей АО «Газпром газораспределение Элиста». Тогда сумма дебиторской задолженности сократится на 25%.

Расчет финансовых ресурсов, которые могут быть высвобождены из оборота в результате сокращения расчетов по дебиторской задолженности, представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Прогноз сокращения суммы дебиторской задолженности АО «Газпром газораспределение Элиста» в результате оптимизации расчетной политики

Показатель	Значение показателя в 2020 г	Прогноз
Процент дебиторов, воспользующихся скидкой, %	0	50
Сокращение сроков отсрочки (с 3 мес. до 1,5 мес.), %	0	50
Процент сокращения дебиторской задолженности, %	0	$0,5 \times 0,5 \times 100\% = 25$
Сумма дебиторской задолженности от покупателей на конец года, тыс. руб.	404649	$404649 \times (1 - 0,25) = 303486,75$

Из таблицы следует, что в результате оптимизации расчетной политики дебиторская задолженность АО «Газпром газораспределение Элиста» может сократиться и составить не более 303486,75 тыс. руб. Это поспособствует сокращению активов на данную сумму. Высвобожденные из оборота финансовые средства могут быть направлены на покрытие кредиторской задолженности организации.

Это позволит оптимизировать ряд показателей финансового состояния АО «Газпром газораспределение Элиста», в том числе и показателей финансовой устойчивости. Изменения таких показателей, как кредиторская и дебиторская задолженности, приведут к улучшению показателей финансовой стабильности компании [5].

Подводя итоги, можно сказать, что оценка поставщиков и составление рейтинга позволяет снижать риск недопоставки материала, оборудования в срок, так как отказ от проблемного поставщика в пользу более ответственного не нарушит сроков газификации и прочих работ АО «Газпром газораспределение Элиста».

Также были предложены рекомендации по снижению риска невыплаты дебиторской задолженности. Были рассмотрены возможности сокращения суммы дебиторской задолженности организации путем оптимизации расчетной политики и предоставления системы скидок в зависимости от сроков проведения расчетов за продукцию компании АО «Газпром газораспределение Элиста». Так, было установлено, что наиболее выгодным для компании будет предоставление скидки в размере 2% при проведении расчетов покупателями на протяжении 1,5 мес. Прогнозные расчеты показали, что это будет способствовать снижению суммы дебиторской задолженности и улучшению финансовой устойчивости компании.

Таким образом, предложенные рекомендации экономически оправданы и будут способствовать улучшению финансового состояния АО «Газпром газораспределение Элиста», что повысит эффективность деятельности компании и поможет достичь устойчивого роста.

Список использованных источников

- 1 Швандара, В.А. Риски в экономике: Учебник / В.А. Швандара. – Москва: Юнити-Дана, 2017 – 58-84 с.
- 2 Бороненко, М.В. Формирование системы управления рисками на предприятии / М.В. Бороненко – Новосибирск: Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017 – № 10. – С. 109-112.
- 3 Официальный сайт АО «Газпром газораспределение Элиста»: сайт – URL: <http://gpgrelista.ru/> (дата обращения – 05.12.2021)
- 4 Средние ставки кредитов для юридических лиц: сайт – URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/ (дата обращения: 18.01.2022)
- 5 Ерёменко, В. А. Финансовая устойчивость предприятия / В. А. Ерёменко, Ю. С. Лях. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 27 (265). – С. 104-107.

УДК 338.054.23

Управление рисками экономической безопасности предприятия

Ольхин А.Г.¹

Научный руководитель: к.т.н., доцент Салихов В.А.¹

¹ Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва, Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, Россия

Аннотация: Приведены сведения о формировании понятия экономическая безопасность. На основе краткой характеристики элементов риска дана система управления рисками. Рассмотрены внешние и внутренние факторы риска. Приведено ранжирование рисков на низкий, средний и высокий уровни. Приведены методики управления рисками и критерии экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность; элементы риска; управление рисками; факторы риска; уровни риска; критерии экономической безопасности

Risk management of the economic security of the enterprise

Olkhin A.G.¹

Scientific adviser: Associate Professor, Ph.D. Salikhov V.A.¹

¹ Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Branch of KuzGTU in Novokuznetsk, Russia

Annotation: Information about the formation of the concept of economic security is given. Based on a brief description of the elements of risk, a risk management system is given. External and internal risk factors are considered. The ranking of risks into low, medium and high levels is given. Methods of risk management and criteria for the economic security of the enterprise are given.

Keywords: economic security; elements of risk; Management of risks; risk factors; risk levels; economic security criteria.

Экономическая безопасность является неотъемлемой частью функционирования и развития любого промышленного предприятия. При этом история развития экономической безопасности начинается с 1900-х годов. В первый раз этот термин был введен президентом США Теодором Рузвельтом в 1904 г. по отношению к национальным государствам [1]. Затем и в других государствах стали уделять большое внимание национальной безопасности. В Российской Федерации 28.12.2010 г. был принят Федеральный закон № 390-ФЗ «О безопасности». В нем с учетом современных реалий были обоснованы принципы обеспечения безопасности, объекты и субъекты безопасности (на федеральном, региональном и местном уровнях), а также на уровне хозяйствующих субъектов (предприятий) [2].

Дальнейшее развития понятий экономической безопасности и экономического риска связаны с Указом Президента РФ от 13.05.2017 г. № 208 – «О Стратегии экономической безопасности РФ на период 2030 года». В нем были приведены следующие понятия:

– «Экономическая безопасность» – состояние защищённости национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при этом обеспечива-

ются экономический суверенитет страны, единство её экономического пространства, условия для реализации стратегических и национальных приоритетов Российской Федерации [3];

– «Риск в области экономической безопасности» – вероятность причинения ущерба национальным интересам Российской Федерации в экономической сфере в связи с осуществлением угрозы экономической безопасности [3];

– «Обеспечение экономической безопасности» – реализация органами государственной власти, органами местного самоуправления и Центрального банка Российской Федерации во взаимодействии с институтами гражданского общества комплекса политических, организационных, социально-экономических, информационных, правовых и иных мер, направленных на борьбу вызовам и угрозам экономической безопасности и защиту национальных интересов Российской Федерации в экономической сфере [4].

Принятая нормативная база в сфере экономической безопасности позволяет проводить эффективную деятельность по управлению рисками на уровне хозяйствующих субъектов (предприятий).

Управление рисками начинается с анализа рискованной ситуации. Анализ начинается на стадии разработки и оценки проектов. Далее с учетом результатов анализа на предприятии проводится разработка и обоснование управленческого решения, направленного на минимизацию рисков. Управленческие решения подкрепляются нормативными актами.

Структура рисков по проектам, которые реализует предприятие, выглядит следующим образом.

Первый групповой показатель оценки рисков – выявление опасности, установление источников и факторов риска, а также объектов их потенциального воздействия, основные формы такого взаимодействия. Очевидно, что единственным показателем риска может быть конкретный источник риска, объект его воздействия, форма воздействия и т.д.

Второй групповой показатель – определение степени влияния конкретного фактора риска на человека и экономическую среду.

Третий групповой показатель связан с оценкой устойчивости человека и экономической системы в связи с воздействием различных негативных факторов со стороны внешней среды.

Четвертый групповой показатель – это общая оценка риска с учетом качественных (оцениваемых экспертами) и количественных факторов [5].

При оценке рисков, оказывающих влияние на экономическую безопасность предприятия, риски также подразделяются на внешние и внутренние факторы

К внешним факторам рисков относятся экономические и политические факторы на уровне государства, а также на мировом уровне. Эти факторы связаны с определенными действиями правительства, как положительными, так и негативными по отношению к отдельному предприятию. При этом решения правительства могут быть во многом связаны с международной ситуацией (например, с подъемом или спадом мировой экономики). Эти риски предприя-

тие должно учитывать с помощью методов экспертных оценок, прогнозирования, математического моделирования и т.д.

Также на уровне государства к таким факторам можно отнести юридические, оформляющие реализацию действий правительства; социальные и экологические (поддержка или противодействие реализуемому проекту со стороны общественности); природно-климатические и экономико-географические, во многом определяющие режим работы предприятия, затраты по проекту и пр.

Внутренние факторы зависят от состояния дел и функционирования самого предприятия. При этом оценивается эффективность менеджмента, профессиональных качеств кадрового состава, качеством оборудования, сырья и материалов. С этим также связаны технологический и внутренний экологический факторы. Если внутренние факторы носят негативный характер, это существенно влияет на экономическую безопасность предприятия. Вместе с этими внутренними факторами учитывают невыполнение обязательств поставщиками сырья, материалов или полуфабрикатов; несвоевременную оплату продукции предприятия, которая уже поставлена покупателям и т.д. [5].

После проведения первоначальной оценки рисков, выявленные показатели ранжируют на низкие, средние и высокие уровни рисков. Это позволяет использовать различные методики управления рисками. Они предполагают следующие способы действий. Риск может быть:

- принят, хозяйствующий субъект считает, что риск и связанное с этим снижение экономической безопасности предприятия незначительны и, следовательно, не влияют на режим работы предприятия;
- снижен – для нормализации работы предприятия хозяйствующий субъект идет на определенное снижение рисков;
- передан, в этом случае страховая компания компенсирует предприятию ущерб, связанный с этим риском.

Кроме того, в случае ликвидации риска, проводится его упразднение.

Далее проводится вторичное ранжирование рисков, а в случае необходимости, ранжирование риска может проводиться еще несколько раз.

При этом в большинстве случаев низкие риски находятся в интервале 1 – 7 баллов, средние в диапазоне 8 – 13 баллов, а высокие – от 14 до 18 баллов.

Важнейшим моментом оценки экономической безопасности предприятия является обоснование ее экономического критерия.

Критерий экономической безопасности – это определенная сумма признаков, определяющих границы экономической безопасности. Уровни экономической безопасности показывают устойчивость работы предприятия. При пятибалльной системе оценки – 5 баллов означают комфортные условия работы предприятия; 4 – риски незначительно влияют на работу предприятия, 3 – риски существенно и негативно влияют на работу предприятия, 2 – предприятие находится в критической зоне, 1 – крах.

Эти признаки также могут быть групповыми и единичными. Например, показателями, используемыми для обобщенной оценки кадровых рисков, явля-

ются уровень текучести персонала, степень лояльности персонала к администрации организации [6].

Таким образом, учет внешних и внутренних факторов риска, ранжирование рисков и критериев экономической безопасности предприятия позволяют минимизировать возможный ущерб предприятию, а в ряде случаев сводить его к нулю. В результате хозяйствующий субъект выбирает оптимальный вариант развития проекта по принципу «максимум выручки и минимум затрат».

Анализ экономической безопасности предприятия может проводиться самостоятельно или с привлечением экспертов. Отчет должен отражать результаты анализа об использовании ресурсов, продажах, конкурентоспособности продукции, рынках сбыта продукции, затратах, прибыли, ликвидности [6]. Для успешного развития предприятия и реализуемого им проекта следует указать тенденции развития предприятия, прогнозные риски, а также сильные и слабые стороны в управлении рисками.

Список использованных источников

1. Грунин, О.А. Экономическая безопасность организации : учебное пособие / О.А. Грунин, С.О. Грунин. – СПб., 2018. – 160 с.
2. Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ «О безопасности» (с изменениями и дополнениями). – URL:<https://base.garant.ru/12181538> (дата обращения 03.02.2022 г.).
3. Указ президента РФ от 13.05.2017 N 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». – URL: http://www.consultant.ru/doc/LAW_216629 (дата обращения 03.02.2022 г.).
4. Указ президента РФ от 13.05.2017 N 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». – URL:<http://kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения 03.02.2022 г.).
5. Герасимов К.Б. Экономическая безопасность: учеб. пособие / К.Б. Герасимов, Г.Ф. Несолонов. – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2019. – 80 с.
6. Кузнецова О.Б. Оценка рисков экономической деятельности в обеспечении экономической безопасности предприятия // Труды ИСА РАН 2007. – Т. 31. С. 78 – 98.

УДК 502.131.1

Отчет об устойчивом развитии как информационная база для анализа и оценки технико-технологической безопасности на примере компаний-производителей минеральных удобрений

Уточкина Л.А.¹

Научный руководитель: к.э.н., доц. Ткачева М.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», кафедра экономической безопасности и бухгалтерского учета, г. Воронеж, Россия

Аннотация: Работа посвящена анализу отчета об устойчивом развитии и выявлению его разделов, которые позволяют оценить уровень обеспечения технико-технологической безопасности экономического субъекта; на основе сравнительного анализа отчетов организаций-производителей минеральных удобрений определены ключевые показатели, позволяющие сформировать комплекс мер, в том числе превентивных, способствующих укреплению технико-технологической безопасности.

Ключевые слова: технико-технологическая безопасность, отчет об устойчивом развитии, минеральные удобрения, интегрированная отчетность, риск-ориентированный подход, хозяйственная деятельность.

Sustainability report as an information base for analysis and assessment of technical and technological safety in the case of mineral fertilizer companies

Utochkina L.A.¹

Scientific adviser: Ph.D., Assoc. Prof. Tkacheva M.V.¹

¹ Voronezh State University, Department of Economic Security and Accounting, Voronezh, Russia

Annotation: The paper is devoted to the analysis of sustainability report and identifying its sections, which allow to evaluate the level of technical and technological safety of economic entity; on the basis of comparative analysis of reports of organizations-manufacturers of mineral fertilizers key indicators are defined, which allow to form a set of measures, including preventive, contributing to the strengthening of technical and technological safety.

Keywords: technical and technological safety, sustainability report, mineral fertilizers, integrated reporting, risk-based approach, economic activity.

Одним из важнейших стратегических направлений развития экономического субъекта является технико-технологическая безопасность организации и ее обеспечение на достаточно высоком уровне [2].

Традиционно основой любого анализа является бухгалтерская (финансовая) отчетность, которую называют классическим базисом, однако, если проводить комплексный, детальный анализ, то она выступает лишь инструментом, позволяющим обеспечить его проведение, поэтому особый аналитический интерес представляет отчет экономического субъекта об устойчивом развитии, который в отличие от базовой отчетности отражает не результаты осуществления финансово-хозяйственной деятельности, а то, как деятельность организа-

ции повлияла на социальную, экологическую, экономическую и другие сферы, которые находятся в гармоничном взаимодействии друг с другом [4,7].

Можно выделить внутренние и внешние преимущества, возникающие у организации, благодаря ведению нефинансовой отчетности в соответствии с концепцией устойчивого развития, направленной на укрепление потенциала экономического субъекта в настоящий момент и его преумножение в будущем.

К внутриорганизационным преимуществам относятся:

- создание базы для грамотного анализа рисков различного генеза, реализация которых может деструктивно повлиять на деятельность экономического субъекта;
- выявление функциональной связи между финансовыми и нефинансовыми показателями (индикаторами) деятельности организации;
- формирование долгосрочной стратегии развития, на основе которой можно грамотно подобрать управленческую политику;
- выявление эффективных и неэффективных сегментов деятельности;
- оптимизация функционирования, основанная на повышении эффективности деятельности и снижении издержек, причем под издержками понимается ущерб для социальной, экологической и других взаимосвязанных сфер, на которые оказывается прямое или косвенное влияние [3,8].

Комплекс внешних преимуществ включает:

- постепенное снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- повышение репутационного образа организации;
- предоставление заинтересованным пользователям полного спектра информации не только о финансово-хозяйственной деятельности, но и ценностях и принципах, которых придерживается экономический субъект [9].

В рамках данной работы рассмотрим отчет об устойчивом развитии как информационную базу для анализа и оценки технико-технологической безопасности [5]. В качестве практических данных взяты отчеты об устойчивом развитии нескольких организаций-производителей минерального удобрения. Данная отрасль выбрана по причине того, что агрохимические объекты всегда связаны с негативным влиянием на окружающую среду, несущими вред для человека производственными процессами и достаточно сложным процессом обеспечения высокого качества продукции.

В качестве объектов анализа были выбраны:

1. Публичное акционерное общество «Акрон».
2. Публичное акционерное общество «ФосАгро».
3. Общество с ограниченной ответственностью «Еврохим Трейдинг Рус».
4. Открытое акционерное общество «Тольятти-азот».

В таблице 1 представлены разделы отчета об устойчивом развитии группы компаний «Акрон», связанные с обеспечением технико-технологической безопасности, а также ключевая информация, которая может быть использована для анализа и оценки данной составляющей экономической безопасности организации.

Таблица 1 – Аналитическая значимость отчета об устойчивом развитии ПАО «Акрон»

Название раз-дела	Необходимая информация
Обзор рынка минеральных удобрений	Данные проведенного анализа международного и отечественного рынка минеральных удобрений стали базой для перераспределения производимого ассортимента, то есть производственные мощности были использованы в соответствии с потребительским спросом и мировым опытом.
Риски и стратегия их минимизации	Среди рисков отдельно выделены отраслевые риски, связанные с изменением цен и условий закупки основных видов сырья, необходимых для производственного процесса, в частности природного газа, электроэнергии, хлористого калия. В операционных рисках представляют особое значение аварии и незапланированные приостановки производства, технологические риски при реализации новых инвестиционных проектов, риски, связанные с уничтожением производственных мощностей в ходе в горнодобывающей деятельности. В рамках социальных и экологических рисков предложены меры борьбы с текучестью кадров и возможными забастовками, которые будут замедлять производственный процесс, а также отражены мероприятия, направленные на соблюдение организацией «экологического этикета». Отдельно стоит отметить правовые риски, среди которых – изменение лицензионных требований к основной деятельности, что также может замедлить производство либо привести к приостановлению деятельности до приведения всех технико-технологических условий в соответствие с законодательными нормами
Система контроля	В организации существует управление внутреннего аудита, которое осуществляет оценку надежности и эффективности системы управления рисками и внутреннего контроля, проводит плановые и внеплановые проверки. Наличие данного подразделения отражает приоритетность риск-ориентированного подхода в управленческой политике, что является важным условием для обеспечения высокого уровня экономической безопасности, в частности, его технико-технологической составляющей.
Охрана труда и промышленная безопасность	Особое внимание в рамках охраны труда уделяется рискам, связанным с опасностью производственного процесса: осуществляется снижение производственного травматизма и профзаболеваний; проводятся профилактические мероприятия по оптимизации профрисков. Политика в области охраны труда подразумевает использование высокотехнологичного оборудования при строительстве новых и модернизации имеющихся производств, проведение диагностики оборудования для обеспечения безопасности работников при его эксплуатации и осуществлении технологических процессов, а также безопасности применяемых в производстве сырья и материалов. Организация увеличивает затраты на охрану труда и промышленную безопасность, реализовывая мероприятия: внедрение систем (устройств) автоматического и дистанционного регулирования и управления оборудованием, технологическими процессами, подъемными и транспортными устройствами в производстве минеральных удобрений, в цехе азотной кислоты, цехе контрольно-измерительных приборов и автоматики, в производстве централизованного ремонта и обслуживания.

Продолжение таблицы 1

Название раз-дела	Необходимая информация
Экологическая деятельность	Работы в экологической сфере ведется по таким направлениям, как снижение вредного влияния отходов производства, а также повышение энергоэффективности за счет внедрения новых технических средств и современных технологий. Например, происходит внедрение в производство установок очистки газов, приобретены приборы для мониторинга деструктивного влияния производственных процессов на окружающую среду, для чего была создана исследовательская промышленная санитарная лаборатория.
Энерго-эффективность	Сокращается потребление электроэнергии в рамках стратегии энергосбережения и повышения энергоэффективности, для чего устанавливаются распределительные подстанции, преобразователи частоты, устройства компенсации реактивной мощности в цехах.

Перейдем к анализу отчета об устойчивом развитии ПАО «ФосАгро», результаты которого представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Аналитическая значимость отчета об устойчивом развитии ПАО «ФосАгро»

Название раз-дела	Необходимая информация
Динамика производства	Сравнение производственных мощностей с мировым уровнем, а также подробный разбор по сегментам производства (фосфатосодержащие удобрения, калийные удобрения, карбамид)
Стратегия-2025	В качестве приоритетных направлений развития технико-технологической составляющей экономической безопасности выделены инновационность, вертикальная интеграция и цифровизация. К стратегическим целям относятся расширение мощностей, повышение операционной эффективности, обеспечение ритмичности производства, причем стоит отметить, что для каждой цели выделены возможные риски, составлена карта ключевых из них с соответствующими мерами по их минимизации и индикаторами. Например, для нейтрализации производственного риска организация стремится к обеспечению бесперебойной работы оборудования и сокращению времени его простоев, для этого экономический субъект инвестирует в строительство нового оборудования и модернизацию уже существующего, проводит работы по профилактическому обслуживанию и ремонту, используя при этом резервное оборудования и созданные запасы комплектующих и материалов.
Научная и просветительская деятельность	В состав ФосАгро входит Научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам им. профессора Я.В. Самойлова, аналогов которому в России не существует, в рамках которого осуществляются научно-технические разработки для сернокислотных производств, производств минеральных удобрений, фосфорной кислоты, также разрабатываются инновационные технологии, позволяющие вовлекать в производственный процесс вторичные ресурсы. Также создан Центр инноваций, призванный разрабатывать инновационные продукты и технологии в содружестве с научными организациями всего мира. Подписано 22 договора на выполнение научно-исследовательских работ, общая стоимость которых превышает 34 миллиона рублей.

Продолжение таблицы 2

Название раз-дела	Необходимая информация
Обзор результатов деятельности	В подразделе технологии отражены все проектные технологии, которые были разработаны самой организацией либо куплено лицензионное право у разработчика, так, например, реализуется технология получения серной кислоты по чистой энергосберегающей схеме с двойной абсорбцией, по которой работают все самые современные производства в мире.
Безопасность производства	Создана система «Блокировка-маркировка-проверка», иными словами, дополнительные устройства безопасности оборудования. Как отдельный уровень руководства организации выделена дирекция по промышленной безопасности и охране труда. Внедрен системный подход к идентификации опасностей, оценке рисков и расследованию инцидентов на производстве, учитывающий в том числе интеграцию данных аспектов с общими бизнес-процессами экономического субъекта. Созданы учебные тренинги по безопасной работе с конвейерным оборудованием и другие.

Результаты анализа отчета об устойчивом развитии общества с ограниченной ответственностью «Еврохим Трейдинг Рус» представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Аналитическая значимость отчета об устойчивом развитии ООО «Еврохим Трейдинг Рус»

Название раз-дела	Необходимая информация
Создание устойчивых конкурентных преимуществ	Выделяется экономичное и гибкое производство, соответствующее мировому уровню

Завершает анализ открытое акционерное общество «Тольятти-азот», анализ отчета устойчивого развития которого представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Аналитическая значимость отчета об устойчивом развитии ОАО «Тольятти-азот»

Название раз-дела	Необходимая информация
Ценности и принципы деятельности	Отдельно выделяется непрерывное совершенствование технологической базы, снижение техногенной нагрузки в регионе присутствия (для снижения воздействия на техносферу внедряется инновационный метод каталитической нейтрализации нитрозных газов)
Инновационное развитие компании	Сотрудники участвуют в разработке различных решений по оптимизации производственных процессов. Организация владеет более чем 100 патентами на изобретения. В компании действуют Бюро по разработке и защите объектов интеллектуальной собственности.
Обеспечение поставок сырья и оборудования	Существенную часть затрат составляют программы модернизации и капитального ремонта, в рамках совершенствуется производственное оборудование.

Прежде чем оценить результаты проведенного анализа, стоит отметить, что разделы выделялись из отчетов последовательно и выносились в таблицы без повторов, поэтому к последним объектам исследования круг информации сужался.

Таким образом, проведенный анализ отчетов об устойчивом развитии компаний-производителей минеральных удобрений показал, что данный тип отчетности является достаточно обширной информационной базой для оценки технико-технологической безопасности с точки зрения полноты реализуемых мер по борьбе с реализацией возможных рисков, создания предпосылок для ее высокого уровня.

Однако в силу того, что структура и состав отчета об устойчивом развитии не закреплены, рассматриваемые выше отчеты отличались по своей аналитической значимости. Например, отчет ПАО «ФосАгро» помимо характеристики деятельности и ее взаимосвязи с другими сферами также содержал достаточно много количественных показателей, которые могли бы быть использованы для анализа уровня технико-технологической безопасности, например, доля НИОКР, количество используемых патентов и др. Отчет же ООО «Еврохим Трейдинг Рус» имеет менее прикладной характер, поэтому служит базой для общей оценки приверженности организации к вектору обеспечения технико-технологической безопасности.

Отраженные в вышеприведенных таблицах перечни разделов не являются закрытыми и могут быть дополнены в зависимости от желаемой степени детализации влияния хозяйственной деятельности экономического субъекта на ту или иную сферу, однако можно утверждать, что отчет об устойчивом развитии в совокупности с данными бухгалтерской (финансовой) отчетности представляют собой целостную информационную систему, использование которой позволит грамотно построить систему обеспечения технико-технологической составляющей экономической безопасности, учитывая риск-ориентированный подход, что будет способствовать принятию тех управленческих решений, которые будут максимально эффективны на том или ином этапе хозяйственного развития экономического субъекта.

Список использованных источников

1. Иззука, Т.Б. Современные подходы к отчетам об устойчивом развитии промышленных предприятий / Т.Б. Иззука, М.О. Пашигорев // Аудитор. – 2021. – Т. 7. – № 3. – С. 31-39.
2. Калабихина, И.Е. Интегрированная отчетность как новый уровень развития корпоративной отчетности / И.Е. Калабихина, Д.А. Волошин, В.С. Досиков // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 31(373). – С. 47-57.
3. Максименко, Г.В. Нефинансовая отчетность как индикатор устойчивого развития организации в контексте корпоративной социальной ответственности // Финансовая экономика. – 2020. – № 8. – С. 171-175.
4. Никифорова, Е.В. Формирование и раскрытие информации об устойчивом развитии компании // Актуальные проблемы экономики и права. – 2016. – № 2. – С. 113-123.

5. Поздеев, В.Л. Техничко-экономический анализ как инструмент принятия эффективных управленческих решений // Актуальные направления научных исследований XXI века : теория и практика. – 2019. – Т.2. – № 6(11). – С. 300-305.

6. Сафонова, И.В. Корпоративная отчетность как информационная база для проведения системного анализа бизнес-процессов современной компании // Системный анализ в экономике – 2016 : Сборник трудов IV Международной научно-практической конференции-биеннале, Москва, 09-11 ноября 2016 года. – Москва : Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2016. – С. 421-424.

7. Скрипкина О.В. Публичная нефинансовая отчетность: цели и принципы составления // Современные технологии в науке и образовании – СТНО-2020 : Сборник трудов III Международного научно-технического форума, Рязань, 04-06 марта 2020 года. – Рязань : ИП Коняхин Александр Викторович, 2020. – С. 61-67.

8. Титоренко А.Г. Вопросы обеспечения технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия // Символ науки: международный научный журнал. – 2018. – № 3. – С. 44-48.

9. Ткачева М.В. Оценка технико-технологической безопасности как необходимый элемент процесса обеспечения экономической безопасности организации / М.В. Ткачева, Л.А. Уточкина // Актуальные проблемы учета, экономического анализа и финансово-хозяйственного контроля деятельности организации : материалы IX Международной научно практической конференции : в 2 частях, Воронеж, 10 декабря 2021 года. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2022. – С. 153-156.

УДК 331.45

Снижение производственного травматизма и устранение неблагоприятных факторов как аспекты повышения качества и конкурентоспособности молочной продукции

к.т.н. Черноморец А.Б.^{1,2}, к.т.н. Харченко Е.Ю.²

¹ РАНХиГС при Президенте РФ, Северо-Западный институт управления

¹ ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация: Были изучены аспекты управления производственной безопасностью и охраной труда на животноводческом комплексе СЗФО. Изучены производственные факторы на рабочем месте. Проанализирована статистика производственного травматизма и несчастных случаев, все несчастные случаи сгруппированы по видам травм и их причинам. Проведено анкетирование с целью выявления специфических факторами риска - потенциальные причины производственного травматизма. Сделаны выводы о влиянии снижения производственного травматизма на повышение качества продукции.

Ключевые слова: производственная безопасность, факторы риска, животноводческое хозяйство, производственный травматизм, конкурентоспособность сельхозпродукции, повышение качества.

Reduction of occupational injuries and elimination of adverse factors as aspects of improving the quality and competitiveness of dairy products

**Candidate of Technical Sciences Chernomorets A.B.^{1,2},
Candidate of Technical Sciences Kharchenko E.Yu.²**

¹ RANHiGS under the President of the Russian Federation, North-Western Institute of Management

² FGAOU VO "Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University", St. Petersburg, Russia

Annotation: Aspects of the management of industrial safety and labor protection in the livestock complex of the Northwestern Federal District were considered. Studied production factors in the workplace. The statistics of industrial injuries and accidents are analyzed, all accidents are grouped by types of injuries and their totality. A survey was conducted to identify specific risk factors - potential causes of industrial injuries. Conclusions are drawn about the impact of the beauty of industrial injuries on improving the quality of products.

Keywords: occupational safety, risk factors, livestock farming, occupational injuries, agricultural productivity, quality improvement.

Российская пищевая отрасль, обладая, с одной стороны, огромным потенциалом развития в связи с природно-географическими факторами, обусловленными большой протяженностью страны, отличается неразвитостью технологии переработки и низкой ценовой конкурентоспособностью и характеризуется следующими особенностями:

– собственное производство сельскохозяйственной продукции, особенно в животноводстве, достаточно низкое [1];

- производственные процессы не обеспечены необходимыми технологическими решениями [2];
- инфраструктура внутреннего продовольственного рынка движения товаров по всей цепочке от производителя к потребителю также демонстрирует существенное отставание в развитии [3];
- низкая производительность и недостаточное внимание к охране труда и технике безопасности [4].

Эти негативные факторы во многом влияют на конкурентоспособность и качество отечественной сельскохозяйственной продукции, как на мировом, так и на внутреннем рынке.

Охрана труда и техника безопасности играют большую роль в повышении качества продукции животноводства. Известно, что климат и эргономика рабочего места являются непосредственно мотивирующими или демотивирующими факторами для работника, непосредственно влияющими на выполнение им работы и качество выпускаемого продукта. Это обуславливает важность и актуальность данного исследования [5, 6].

Целью представленной работы явилось изучение и анализ факторов производственного травматизма с целью разработки рекомендаций по совершенствованию системы производственной безопасности на сельскохозяйственном предприятии Северо-Западного региона России.

Исследователями были поставлены и решены следующие задачи:

- исследовать вредные производственные факторы на рабочем месте и проводить их анализ на соответствие предельно допустимым значениям;
- провести опрос производственного персонала для выявления наиболее неприятных, по их мнению, факторов, мешающих нормальному течению рабочего процесса;
- проанализировать данные о производственном травматизме и несчастных случаях за период 2018-2021 гг. и выявить наиболее частые причины несчастных случаев.

Исследование проведено на животноводческой ферме, входящей в состав крупной сельскохозяйственной компании, расположенной в СЗФО. Ферма специализируется, в основном, на производстве молока и имеет поголовье крупного рогатого скота (КРС) – 3360 голов, из них дойное стадо - 1815 голов.

Всего в хозяйствах работает 128 человек. На основном производстве занято 67 человек (дойarki, пастухи, слесари молокопроводов и др.), в том числе 33 женщины и 34 мужчины в возрасте 25-52 лет, со стажем работы 3-29 лет.

Измеряемые значения производственных факторов (условия труда - шум, вибрация, загрязненность воздуха, освещение и т.д.) в соответствии с регламентом проведения специальной оценки рабочих мест.

Анализ данных о производственном травматизме и несчастных случаях за 2018-2021 гг. проведен на основании представленной документации методом сравнительного анализа.

С целью выявления работников, удовлетворенных существующими условиями труда и факторами риска, характерными для работы в фермерских хо-

зяйствах, было проведено анонимное анкетирование всего персонала, непосредственно участвующего в производстве молока на фермах А и Б (всего 67 человек).

Анкета включала следующие вопросы:

1. Довольны ли Вы текущим режимом труда и отдыха?
2. Каково Ваше обычное самочувствие в начале и в конце рабочей смены?
3. Каково Ваше нормальное состояние здоровья?
4. Что вам не нравится в организации Вашего рабочего процесса?
5. Что, по Вашему мнению, может быть причиной несчастного случая на вашем рабочем месте?

Также были изучены документы, связанные с организацией ПБиОТ на предприятии.

Анализ полученных результатов показал следующее.

1. Результаты измерений микроклимата рабочих мест (шум, влажность, освещенность, загрязненность воздуха и др.) показали, что имеются отклонения по некоторым показателям. Показатели температуры воздуха ниже минимально допустимых значений на 0,3-0,9°C. Допустимый уровень звука превышен на рабочем месте слесаря пастеризации на 7,5-12,5%. Также выявлено, что в обоих хозяйствах присутствие веществ, способных вызывать аллергические реакции, (древесная и кормовая пыль) находится в пределах нормы. Однако жалобы работников на частые аллергические реакции в обоих хозяйствах свидетельствуют о необходимости более внимательного рассмотрения вопроса.

2. Анализ данных о несчастных случаях на производстве и профессиональных заболеваниях за период 2018-2021 гг. представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Данные о несчастных случаях на производстве и профессиональных заболеваниях за период 2018-2021 гг.

Причины производственного травматизма	2018	2019	2020	2021	Всего
- агрессивное поведение животных	72,7	58,3	63,6	55,6	62,5
- отсутствие ограждений вокруг движущихся частей; выгребных ям	18,2	16,7	18,2	22,2	18,8
- нахождение в состоянии алкогольного опьянения	9,1	16,7	9,1	11,1	11,5
- другие *	0	8,3	9,1	11,1	7,1

*включают случаи аллергических заболеваний с неспецифическими причинами.

Из таблицы 1 видно, что наибольшее количество травм среди персонала основного производства обоих хозяйств возникает из-за угроз безопасности в виде агрессивного поведения животных (63%), отсутствия ограждения вокруг вращающихся частей и ям-уборных (19%), нахождение на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения (11%) и некоторые другие (7%).

Агрессия КРС по отношению к людям обычно включает в себя удары, пинки и раздавливание. Согласно Ветеринарному руководству Merck, большинство поведенческих проблем у крупного рогатого скота связаны с размно-

жением или агрессией, а также с неправильными методами управления, изоляцией и несбалансированным питанием [7].

Коров содержат на скотном дворе привязным способом, что снижает их двигательную активность, а это, по мнению некоторых авторов, является одной из причин агрессивного поведения. Также при привязном содержании у коров не удастся установить естественную иерархию, они группируются искусственным путем. Когда сокращение пространства сочетается с постоянной перегруппировкой, часто наблюдается заметное усиление агрессии, отчасти потому, что коровам приходится конкурировать за место для корма и отдыха. На наш взгляд, в качестве профилактического мероприятия, позволяющего значительно снизить травматизм, является перевод животных на беспривязное содержание [8, 9].

Причина «нахождение в состоянии алкогольного опьянения» как причина производственного травматизма регистрируется крайне редко. Возможно, основанием тому является то, что алкогольное опьянение считается отягчающим обстоятельством, влекущим за собой невыплату денежной компенсации за временную трудоспособность в соответствии с российскими правовыми документами.

Так, мнения некоторых работников, высказанные ими в частном порядке и не вошедшие в результаты настоящего исследования, свидетельствуют о том, что в случае выявления при несчастных случаях причин «движущихся частей», основной причиной их зачастую является нахождение в состоянии алкогольного опьянения.

3. Опрос сотрудников для выявления потенциальных опасностей на их рабочих местах и выработки рекомендаций по улучшению ПБиОТ.

Проведено анкетирование с целью выявления работников, удовлетворенных/неудовлетворенных существующими условиями труда и специфическими факторами риска. Распределение ответов представлено на диаграмме (рисунок 1).

По результатам исследования были выявлены следующие общие для обоих хозяйств специфические факторы, являющиеся потенциальными причинами производственного травматизма:

- неправильная организация производственного процесса;
- неправильная организация рабочего места;
- дисбаланс труда и отдыха ;
- отсутствие инструктажа на рабочем месте и другие.

Опрос показал, что крайнюю неудовлетворенность условиями труда выражают доярки, в основном из-за режима работы (3 рабочих периода по 2-3 часа ежедневно). Частыми жалобами были высокая утомляемость, нарушение концентрации внимания.

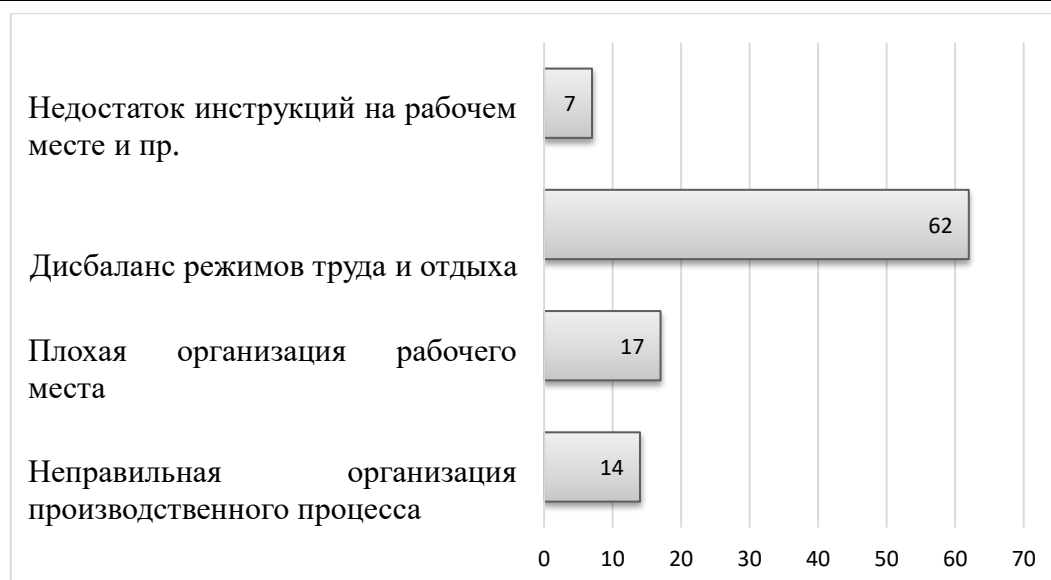


Рисунок 1- Факторы риска, характерные для работы

Возможность несчастного случая на производстве зависит от характера рабочего места, характера работника и сочетания ряда других специфических условий. Анализ этих многофакторных условий в реальной динамике производства – очень сложная инженерная задача, однако практически все несчастные случаи вызваны действием множества факторов и «случайным» стечением обстоятельств, но в первую очередь совершенными нарушениями требований охраны труда.

По результатам исследования можно сделать вывод о необходимости существенных изменений существующих производственных процессов и условий труда.

Болезни и травмы не являются неизбежными спутниками труда, а недостаточное финансирование не может служить оправданием пренебрежения безопасностью и здоровьем рабочих. Несмотря на то, что в настоящее время в России и за рубежом отсутствуют апробированные методики, позволяющие количественно оценить экономическую эффективность мероприятия по охране труда, в том числе профилактические мероприятия, особенности обучения по охране труда, косвенный экономический эффект организаций, обеспечивающих безопасные условия труда, очевиден. Отсутствие несчастных случаев на производстве позволяет снизить себестоимость продукции за счет снижения уровня косвенных затрат и затрат на ремонт и замену неисправного оборудования и приборов, ремонт помещений, приобретение новых инструментов и сырья. Выявление и устранение факторов риска производственного травматизма ведет к повышению качества продукции и объемов ее производства.

Список использованных источников

1. Шутьков, А.А. Развитие сельхозпроизводства региона: целесообразность и возможности / А.А. Шутьков, А.Б. Ярлыкапов, З.А. Воитлева. // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2018. – № 44. – DOI: 10.17223/19988648/44/3.

2. Волков, А. Ю. Технологические решения в производстве пищевых продуктов в контексте обеспечения их качества и безопасности / А.Ю. Волков, Л.А. Донскова, В.В. Коткова // Новые технологии. – 2017. – № 3. – С. 20-27.
3. Дохолян, С. В. Концептуальные основы эффективного функционирования инфраструктуры продовольственного рынка региона / С.В. Дохолян, М.Л. Вартанова. // Российское предпринимательство. – 2017. – Т.18. – № 10. – С. 1523-1546.
4. Ушаков, Р. Охрана труда в сельском хозяйстве // Культура безопасности труда. – 2020 – №11. – URL: <https://ot-online.ru/article/nojs/4935> (дата обращения: 15.02.2022).
5. Paas, O. Estimation of safety performance by MISHA method and the benefits of OHSAS 18001 implementation in Estonian manufacturing industry. / O. Paas, K. Reinhold and P. Tint. // Agronomy Research. – 2015. – 13(3). – С. 792-809.
6. Petersen, V. Podkhod i opyt razrabotki professional'nykh standartov v Germanii «Flensburg, fevral» / V. Petersen, M. Iepsen. – 2015. – URL: <http://www.ilo.org> (дата обращения: 03.03.2022).
7. Behavioral Problems of Cattle: The Merck Veterinary Manual. – URL: http://www.merckvetmanual.com/mvm/behavior/normal_social_behavior_and_behavioral_problems_of_domestic_animals/behavioral_problems_of_cattle.html(дата обращения: 10.03.2022).
8. Albright, J.. Why and how to read a cow or bull. – Hoard's Dairyman Magazine. URL: <https://nature.berkeley.edu/ucce50/ag-labor/7article/article29.htm> (дата обращения: 11.03.2022).
9. Krawczel, P. D. Effects of Cow Comfort on Milk Quality, Productivity, and Behavior / P. D. Krawczel, R Grant. // NMC Annual Meeting Proceedings. – 2009. – Vol. 48. – URL: http://works.bepress.com/peter_krawczel/80/(дата обращения: 03.03.2022).

УДК 331.1:65.011.56

Цифровые комплаенс технологии системы контроля персонала организации

Савосько М.А.¹

Научный руководитель: к.э.н., доц. Казанцева Г.Г.¹

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация: Эффективное управление организацией связано с соблюдением обязательных требований внутренних и внешних норм и правил, позволяющих минимизировать риски в ее деятельности. Контроль за соблюдением требований, в том числе относящихся к работе персонала выделяется в отдельное направление деятельности организации - комплаенс. Возникновение большого количества факторов контроля, а, следовательно, информации необходимой для анализа и принятия решений связанных с работой с персоналом, приводят к необходимости подбора цифровых технических и программных средств, упрощающих трудовой комплаенс. Выбор наиболее оптимального решения является не простой задачей для менеджмента, так как предложений на рынке продукции мониторинга и контроля персонал разнообразен. Грамотный подбор цифровых средств под выявленные проблемы позволяют повысить скорость принятия эффективных решений и обеспечить жизнеспособность организации в быстро меняющихся условиях.

Ключевые слова: трудовой комплаенс, контроль, цифровые технологии

Digital compliance technologies of the hr - control system of the organization

Savosko M.A.¹

Scientific adviser: Ph.D. Kazantseva G.G.¹

¹Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation: Effective management of an organization is associated with compliance with mandatory requirements of internal and external norms and rules that allow minimizing risks in its activities. Control over compliance with requirements, including those related to the work of personnel, is allocated in a separate direction of the organization's detail - compliance. The emergence of a large number of control factors, and, consequently, the information necessary for analysis and decision-making related to the work of personnel, lead to the need for the selection of digital technical and software tools that simplify labor compliance. Choosing the most optimal solution is not an easy task for management, since the offers on the market of monitoring and control products are diverse. Competent selection by the organization's management of digital tools for the identified problems for the labor compliance allows to increase the speed of effective decision-making and ensure the viability of the organization in rapidly changing conditions.

Keywords: labor compliance, control, digital technologies

Любой руководитель организации понимает, что безрискового бизнеса не бывает. Для предотвращения и минимизации последствий рискованных ситуаций необходим комплаенс [1]. В соответствии с пунктом 3.17 ISO 19600:2014 «Compliance Management System-Guidelines» (compliance) – это деятельность по обеспечению юридическим лицом соблюдения обязательных требований путем

воздействия на поведение работников и формирования корпоративной культуры [2].

Контроль за соблюдением обязательных требований персоналом компании относится к комплаенс-контролю, который разделяют на несколько направлений [3]:

1 Конфликт интересов. Возникает, когда личные интересы сотрудников компании выступают в противоречие или могут быть восприняты как вступающие в противоречия с интересами организации (когда лицо может извлечь личную выгоду из своего служебного положения в качестве сотрудника компании).

2 Процесс принятия решения. Процесс принятия решения состоит: из тщательной оценки ситуации; оценки ее последствий для заинтересованных сторон; принятия решения, которое учитывает интересы всех заинтересованных сторон компании: поставщиков, потребителей и т. д. Принятие решения возможно, если решение законно, согласуется с политиками и процедурами компании, с порядком действий, с ценностями, принципами честности, справедливости и профессиональной этики.

3 Глобальная борьба с коррупцией. Взяточничество и коррупция имеют место, когда предлагаем, обещаем, передаем или получаем что-либо, представляющее материальную ценность для личной выгоды или для того, чтобы ненадлежащим образом повлиять на принятие деловых решений.

4 Взаимодействие с конкурентами. Правительства различных стран стали принимать меры против конкурентов, которые действуют в сговоре между собой с целью ограничения конкуренции; формы проявления различны: фиксация цен на продукцию, сговор участников торгов не участвовать друг против друга в рамках тендера, при разделе рынков конкуренты договариваются о разделе клиентов или географических регионов.

Большинство трудностей в управлении перечисленными видами рисков связано с влиянием человеческого фактора. В связи с этим выделяют отдельный вид комплаенса – трудовой комплаенс. Трудовой комплаенс – это внутренняя система мер обеспечения соответствия трудовой деятельности работника и работодателя трудовому законодательству и внутренним документам организации, способов предупреждения нарушения трудовых прав, правовых средств урегулирования трудовых конфликтов. Трудовой комплаенс работает как в сторону работника, так и в сторону работодателя. Можно выделить следующие риски, связанные с трудовой деятельностью [1]:

- риски нарушения трудового законодательства,
- снижение дисциплины труда,
- множественность конфликтных ситуаций,
- текучесть кадров,
- информационные риски,
- риск утраты материальных и нематериальных активов.

На фоне масштабных кризисных явлений необходимость четкого мониторинга и контроля за работой сотрудников становится очевидной. Монито-

ринг и контроль работы сотрудников позволяют руководителям всех звеньев быть уверенными в том, что их кадры заняты решением должностных задач, а не сторонними делами [4].

Функция контроля является обязательной функцией управления, как деятельностью отдельного субъекта, так и организацией в целом. Налаженная система контроля – это возможность получения обратной связи и своевременного принятия решения. В современном мире скорость принятия эффективных решений является залогом жизнеспособности организации. Любое промедление, любое ошибочное действие неизбежно приводит к убыткам, а иногда и к краху компании.

Выделяют пять причин ведения трудового-компаненса [5]:

1. Защита активов компании;
2. Контроль сотрудников;
3. Аналитика внутренних процессов;
4. Инвентаризация имущества компании;
5. Повышение эффективности труда.

Среди актуальных направлений, включаемых в программы повышения эффективности управления персоналом, считаются цифровые решения. Необходимость цифровизации связана с потребностью обработки большого массива данных в режиме реального времени: где находятся люди, как перемещается техника, есть ли предпосылки для внештатной ситуации?

В настоящее время существует ряд производителей и цифровых решений, помогающих вести мониторинг и контроль персонала:

1 Интеллектуальная платформа ST Connect – это технология спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS, технологии Bluetooth Low Energy, сквозной (бесшовной) навигации и промышленного «Интернета вещей» с использованием смартфона или «умных» часов в качестве персональных носимых устройств. Система предназначена для владельцев и руководителей предприятий в качестве источника данных о перемещениях персонала и транспорта в пределах занимаемого ими офисного, торгового, производственного пространства и прилегающих к нему открытых территорий, в качестве инструмента анализа технологических и производственных процессов, связанных с перемещением, а также для диспетчерских служб этих организаций [6].

2 Цифровой комплекс SmartTeam позволяет определить местоположение сотрудников, используя комплекс меток, сетевой инфраструктуры и носимых устройств: BLE-маячки, сеть передачи данных (LoRa-станция), носимые устройства – часы/футболка [7].

3 Системы контроля и управления доступом (СКУД) представляют собой совокупность технических и программных средств, ограничивающих свободное перемещение работников по территории компании. Как правило, в основе СКУД лежат «точки прохода» (двери, КПП, ворота) и преграждающие устройства (турникеты и замки разных типов, включая биометрические). Таким образом, ограничивается перемещение данных и исключаются несанкционированные взаимодействия. [8].

4 Видеонаблюдение как метод мониторинга работы сотрудников. Системы видеонаблюдения обычно применяются в рамках интегрированных систем безопасности. Они защищают территорию предприятия от несанкционированного проникновения, однако также могут использоваться для контроля перемещений и действий сотрудников организации [4].

5 Система учета рабочего времени и действий сотрудников на ПК. Как метод надзора за сотрудниками такие системы предоставляют наиболее комплексный подход. При этом, что функционируют программы для слежения за компьютером работников совершенно незаметно (в отличие от, например, систем видеонаблюдения и контроля доступа) [4].

6 GPS-трекинг как вид контроля персонала. Суть GPS-трекинга заключается в том, что автомобиль или любой другой объект можно оснастить передатчиком, который будет в режиме онлайн транслировать его местоположение на серверную часть. В компаниях, деятельность которых локально ограничена, данный метод контроля нецелесообразен [4].

7 CRM-системы как метод контроля. CRM-системы – это программы для оптимизации маркетинга и автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами. С точки зрения выполняемых задач, определяющих уровень обработки информации, различают три вида CRM [9]:

- операционные. Аккумулируют первичную информацию по контактам, задачам, проектам и событиям. Технически представляют собой рабочие базы данных с фиксацией действий сотрудников по актуальным проектам.
- аналитические. Не просто собирают сведения, а формируют из них отчеты по заданным параметрам. Разрезы отчетов могут быть любыми – эффективность маркетинговых кампаний, воронки продаж и т.д.
- коллаборативные. Системы глубокого уровня взаимодействия с клиентом, вплоть до влияния клиента на внутренние процессы предприятия. Примеры – SMS-уведомления, интерактивы в рамках стратегии Glass Box.

Помимо баз данных и систем отчетности CRM могут включать аналитические подсистемы, позволяющие руководству проверять и контролировать исполнение каждым сотрудником своих должностных обязанностей.

Автоматизация является экономически наиболее эффективным методом мониторинга и контроля персонала организации, так как без привлечения дополнительного персонала решает комплекс рутинных задач по сбору сведений о трудовой деятельности персонала и его аналитике. Дополнительным преимуществом перевода комплаенса на «цифру» связано с тем, что законодательство и регуляторные органы смягчают ответственность компаний-нарушителей в случае внедрения ими эффективной комплаенс-программы.

Необходимость внедрения комплаенс-программ, в том числе цифровых, становится бесспорной, остается принять решение о выборе наиболее подходящего цифрового продукта. Данный выбор связан с определением характера возникающих рисков, специфики деятельности компании, ее стратегиями развития, а также с финансовыми и кадровыми возможностями.

Список использованных источников

1. Панарина, М. М. Корпоративная безопасность: система управления рисками и комплаенс в компании : учебное пособие для вузов / М. М. Панарина. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 158 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15342-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497632> (дата обращения 15.03.2022).
2. ISO 19600:2014 «Compliance management systems – Guidelines» [сайт]. – URL: <https://www.iso.org/ru/standard/62342.html> (дата обращения 15.03.2022).
3. Головин, С.В. Вопросы организации комплаенс-контроля в условиях цифровой экономики / С.В. Головин, М.С. Луценко, О.О. Шендрикова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – № 2. – 2021. – URL: <https://doi.org/10.17308/econ.2021.2/3457> (дата обращения 15.03.2022).
4. Топ-6 самых эффективных способов контроля сотрудников <https://vc.ru/hr/162715-top-6-samyh-effektivnyh-sposobov-kontrolya-sotrudnikov> <https://compliance.su/info/articles/tsifrovizatsiya-komplaensa-usovershenstvovanie-tekhnologicheskikh-vozmozhnostey-sistemy/> (дата обращения 15.03.2022).
5. Пять причин внедрить систему мониторинга – URL: <https://stakhanovets.ru/blog/5-prichin-vnedrit-sistemu-monitoringa/> (дата обращения 15.03.2022).
6. Хадонова, С. Инновационная система мониторинга и контроля персонала и транспортных средств / С. Хадонова, А. Уфимцев // Беспроводные технологии. – № 2. – 2020. – URL: <https://wireless-e.ru/application/tms/sistema-monitoringa-i-kontrolya/> (дата обращения 15.03.2022).
7. SmartTeam. Цифровой комплекс для мониторинга и анализа производственной эффективности и безопасности персонала в режиме онлайн – URL: <https://ctrl2go.solutions/solutions/smart-team/> (дата обращения 15.03.2022).
8. Система контроля и управления доступом (СКУД) – URL: <https://www.lnc.ru/service/solution/access-control-and-management> (дата обращения 15.03.2022).
9. Цифровизация комплаенса: усовершенствование технологических возможностей системы – URL: <https://compliance.su/info/articles/tsifrovizatsiya-komplaensa-usovershenstvovanie-tekhnologicheskikh-vozmozhnostey-sistemy> (дата обращения 15.03.2022).

СЕКЦИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ

УДК 658.512

Экономические, технологические и экологические драйверы промышленного использования отходов углеобогащения

к.э.н. Черникова О.П.¹, д.т.н. Мурко В.И.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В рамках проведенного научного исследования авторским коллективом: идентифицированы и систематизированы экологические, технологические и экономические драйверы использования водоугольной суспензии в качестве топливного ресурса; обозначены сферы ее применения; проведен анализ мирового опыта трубопроводной транспортировки угля; проведен анализ гидротранспортирования угольной продукции по сравнению с ее железнодорожной доставкой.

Ключевые слова: уголь, гидротранспорт угля, водоугольное топливо, чистая энергетика.

Economic, technological and environmental drivers of industrial use of coal enrichment waste

**Candidate of Economic Sciences Chernikova O.P.¹,
Doctor of Technical Sciences Murko V.I.¹**

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. Within the framework of the scientific research carried out by the team of authors: identified and systematized environmental, technological and economic drivers of the use of coal-water suspension as a fuel resource; identified the scope of its application; conducted an analysis of the world experience of pipeline transportation of coal; conducted a comparative analysis of hydrotransportation of coal products compared with its rail delivery.

Keywords: coal, hydrotransportation of coal, water-coal fuel, clean energy.

В мировом рейтинге лидеров по добыче угля Россия стабильно занимает 6 место после Китая (3,75 млрд. т), Индии (около 800 млн. т), США (650 млн. т), Индонезии (550 млн. т) и Австралии (500 млн. т). Не стал исключением и 2021 год: объем производства угольной продукции составил 438,09 млн. т. Согласно прогнозу Мирового энергетического агентства, рост потребления угля будет продолжаться до 2040 года приблизительно на 0,5%. Это касается и России, где угольная энергетика занимает примерно 20% от общей генерации.

Эксперты сходятся во мнении, что угольная энергетика обладает самой высокой эффективностью, когда находится вблизи своего потребителя и другие источники с ней конкурировать не могут.

При этом устойчивое положение угольной генерации может подвинуть только вопрос экологии, что активно обсуждается в российской и международной научной повестках [1-10]. Традиционно уголь считают самой «грязным»

среди других источников энергии. Одной из проблем промышленной переработки угля является образование высокотоксичных отходов, содержащих вещества, загрязняющие экосреду региона пребывания производств – коагулянты и флокулянты, применяемые на обогатительных фабриках. Угольные шламы сбрасываются в ближайшие овраги, водоемы, отстойники, гидроотвалы или отработанные выработки шахт, а в случае их обезвоживания и размещаются на территориях предприятий. Общий объем угольных отходов обогатительных фабрик Кемеровской области – более 10500 тыс. тонн в год.

Актуализированная в сентябре 2020 года стратегия развития Кузбасса до 2035 года предполагает адаптацию к условиям кризиса угольной промышленности 2019 года и формирование глобального технологического лидерства региона в совокупности с усиленным вниманием к вопросам экологии.

В связи с этим становятся востребованными новые технологии, позволяющие использовать конкурентные преимущества угля и свести к минимуму негативные последствия его применения. Одной из таких технологий является производство и сжигание водоугольного топлива (дисперсной системы, состоящей из тонкоизмельченного угля, воды и реагента-пластификатора).

Эмпирической основой исследований авторского коллектива явился анализ российской и международной практики промышленного использования водоугольного топлива, получаемого из отходов углеобогащения. Комплексное изучение данного вопроса осуществлялось на базе системного подхода. Методологической базой исследования послужили научные труды, представленные в списке источников.

При постановке цели и формулировке задач научной работы на начальном этапе авторский коллектив использовал абстрактно-логический метод исследования для выявления драйверов, оказывающих влияние на возможности использования водоугольного топлива. Методы сравнительного анализа и синтеза позволили выявить, обобщить и систематизировать преимущества углепроводного транспорта по сравнению с железнодорожным.

Проведение опытных испытаний использования водоугольного топлива на демонстрационном стенде Сибирского государственного индустриального университета и в производственных условиях позволило обобщить его характеристики:

- состав: уголь (кл. 0-500 мкм) – 59-70%; - вода – 29-40%; реагент-пластификатор – 1%;
- температура воспламенения: 450-6500С;
- температура горения: 950-10500С;
- технологические свойства: хранится в закрытых резервуарах; транспортируется в авто- и железнодорожных цистернах, по трубопроводам, в танкерах и наливных судах; сохраняет свои свойства при длительном хранении и транспортировании; взрыво- и пожаробезопасно.

Кроме того, научным исследованием установлены драйверы использования водоугольного топлива (таблица 1).

Относительно сфер потенциального промышленного применения исследованием установлено, что данный топливный ресурс может занять достойную нишу в котельных жилищно-коммунального хозяйства, использоваться для выработки тепла и пара на сахарных, текстильных, асфальтных и прочих предприятиях, а также перейти из категории «отходы» шахт и разрезов в дополнительный товарный продукт, способный генерировать дополнительную прибыль.

Таблица 1 – Драйверы использования водоугольного топлива

Вид драйвера	Характеристика
1.Экологические	безопасное для окружающей среды на всех стадиях операционного цикла использования, в 1,5-3,5 раза снижающее вредные выбросы
2.Технологические	не требует модернизации конструкций предприятий-потребителей; операционные процессы приема, подачи и сжигания топлива подлежат механизации и автоматизации; коэффициент полезного использования ресурса более 97%
3.Экономические	в 1,3-5 раз экономит затраты на топливные ресурсы; на 15-30% снижает затраты на хранение, транспортирование и сжигание; срок окупаемости инвестиций составляет 1–2,5 года; при сжигании позволяет получить материал (летучую золу) для использования в строительстве

Широкое внедрение водоугольного топлива может служить основой эффективной замены природного газа и нефти на многих ТЭЦ и ГРЭС с минимальными капитальными затратами и обеспечением требуемого уровня вредных выбросов в атмосферу.

Кроме того, в связи с необходимостью решения проблем загруженности железных дорог и высокой стоимости грузоперевозок угля из Кузбасса, а также успешным практическим применением углепроводов в мировой экономике, авторский коллектив считает целесообразным рассмотрение проекта строительства трубопровода «Кузбасс – Урал» для поставки водоугольного топлива в Западную Сибирь и Восточный Урал и обоснование способа гидротранспорта угольной продукции. Такой углепровод можно провести через областные центры Западной Сибири – с ответвлениями в северном и южном направлении для обеспечения водоугольного снабжения электростанций и производственных предприятий юга Западной Сибири и востока Урала. Далее строительство может быть продолжено до западной границы России для обеспечения транспорта «жидкого угля» в Европу.

Известны два способа гидротранспорта угля: турбулентный и ламинарный. В первом случае на ТЭС уголь обезвоживают в отстойниках и механических устройствах, доизмельчают и сжигают по пылеугольной технологии. Такой способ применяется в США – трубопровод Блэк-Месса, производительностью до 3,6 млн. т угля в год. При транспортировке угля в ламинарном режиме, ВУТ сжигают подобно жидкому углеводороду. Такой способ был реализован в опытно-промышленном комплексе Белово – Новосибирск в 1989 году.

Эффективность гидротранспортирования угля в значительной мере зависит от ряда технологических параметров и применяемого оборудования. Такие

технологические параметры, как производительность установки, дальность транспортирования и геодезия подъема, не могут быть выбраны произвольно и определяются техническим заданием. Другие параметры – крупность транспортируемого угля, скорость движения, консистенция, коэффициент полезного действия транспортирующих насосов — принимаются на основе технико-экономических расчетов, с тем чтобы обеспечить работу объектов с минимальными стоимостными затратами.

Электроэнергию для трубопроводного транспорта и сжигания ВУТ поставляет ТЭС, на которую поступает ВУТ для производства электроэнергии. Электроэнергию на приготовление ВУТ, как это экономически и технически целесообразно, поставляет расположенная вблизи терминала пылеугольная ТЭС. Затраты на транспортирование угля от шахты до терминала малы, и их можно не учитывать в балансе затрат.

Сжигание содержащегося в ВУТ угля происходит после испарения из него воды. Испарение воды производится исключительно за счет энергии горения содержащегося в нем угля. Принятые условия равносильны тому, что все расходы на поставку и приготовление топлива оплачивает ТЭС – его получатель. По тому же принципу автономности рассмотрена топливная часть энергосистемы с железнодорожной доставкой угля.

Определяющий экономический параметр топливной системы – отношение затрат топлива (в единицах условного топлива) на производство коммерчески реализуемой электроэнергии, к суммарным затратам на производство электроэнергии с учетом собственного потребления. Эта характеристика в равной мере приемлема для всех видов топлива, способов транспортирования и сжигания.

Масса условного топлива (УТ) и эквивалентная по теплоте сгорания произведенная из него электроэнергия приняты в качестве фактора стоимости – условной валюты. Такой прием удобен тем, что исключает из расчета эффективности энергосистемы денежный эквивалент материалов и энергии. Денежное ценообразование подвержено влиянию политической директивности и рыночной конъюнктуры, тогда как экономический эквивалент стоимости в единицах УТ отражает фактические материальные затраты.

В топливную систему без этапа приготовления ВУТ на его головном терминале входит этап производства электроэнергии сжиганием ВУТ на ТЭС и транспортирование ВУТ за счет этой электроэнергии.

Предельно допустимую длину трубопровода, при которой выгодно производство коммерческой энергии с использованием водоугольного топлива (L), можно определить по формуле:

$$L = \frac{C - A_{\text{и}} \cdot (1 - C) - \frac{M_{\text{э}}}{M_{\text{с}}}}{K \cdot A_{\text{т}}}, \quad (1)$$

где C – массовое содержание угля в водоугольном топливе; $A_{\text{и}}$ – удельная теплота испарения воды, выраженная массой угля с учетом КПД теплового

процесса сжигания; M_3 – часть угля, которая идет на производство коммерческой энергии; M_c – масса водоугольного топлива, поступающая на ТЭС; K – удельный расход угля на производство электроэнергии с учетом КПД процесса ее получения, доставки по проводам к насосным станциям и трансформацию в механическую энергию насосов; A_T – удельный расход электроэнергии.

Если суммарные затраты угля на испарение воды и транспортирование ВУТ чрезмерно велики, проект ВУТ убыточен независимо от величины всех остальных затрат технологического цикла.

Отношение $\frac{M_3}{M_c}$ изменяется экстремально относительно содержания в ВУТ угля. С его увеличением уменьшаются затраты на испарение воды, но экспоненциально растет вязкость суспензии и, как следствие, затраты на транспортирование ВУТ.

Угледоводы, по сравнению с железнодорожным транспортом, обладают рядом преимуществ: равномерностью и непрерывностью потока топлива; большой пропускной способностью системы; усреднением качественных характеристик продукции; независимостью транспортировки от погодных условий; отсутствием потерь полезного ископаемого при транспортировании; снижением негативного влияния на окружающую среду; небольшим количеством обслуживающего персонала; высоким потенциалом автоматизации погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.

Трубопроводы, уложенные в грунт, полностью скрыты, а земная поверхность над ними может использоваться, поскольку в течение длительного времени трубы не нуждаются в замене. Кроме того, гидравлический трубопроводный транспорт является одним из самых надежных. Его надежность выше, чем у других видов транспорта (например, угледовод компании «Блэк Меса» в течение года не работал всего 33 ч, его надежность составила 99 %).

Основной недостаток использования угледоводов – высокие капитальные затраты на строительство, но если сравнивать данные инвестиции с вложениями в сооружение железной дороги, то они явно меньше. Например, строительство трубопровода Блек-Месса потребовало в 4 раза меньше средств, чем составили бы капитальные затраты на сооружение железной дороги аналогичной протяженности. К тому же окупаемость проектов угледоводного транспорта гарантируют более низкие эксплуатационные издержки.

В рамках проведенного научного исследования авторским коллективом на основе анализа мирового и российского опыта промышленного производства: выявлены и систематизированы экологические, технологические и экономические драйверы использования водоугольного топлива; обозначены потенциальные ниши его применения; сформулировано предложение проекта строительства трубопровода «Кузбасс–Урал» для поставки водоугольного топлива в Западную Сибирь и Восточный Урал; получена формула расчета предельно допустимой длины трубопровода, при которой выгодно производство коммерческой энергии с использованием водоугольного топлива; выявлены преимущества и недостатки гидротранспортирования угля по сравнению с его железнодорожной доставкой.

Список использованных источников

1. Yuxing Zhang, Zhiqiang Xu, Yanan Tu, Jinyu Wang and Jie Li Study on properties of coal-sludge-slurry prepared by sludge from coal chemical industry // Powder Technology. – 2020. – No 366. – P 552-559.
2. Korotkiy, I.A., Neverov, E.N., Murko, V.I., Chernikova, O.P. The development of ecologically clean technology for coal use in terms of the coal-water slurry usage // Journal of Physics: Conference Series [this link is disabled](#). – 2021 – No 1749(1). P. 012044.
3. Gupta, S. and Chaudhary, S. Use of fly ash for the development of sustainable construction materials // New Materials in Civil Engineering. – 2020. – No 21. – P. 677-689.
4. Gang Xu and Xianming Shi Characteristics and applications of fly ash as a sustainable construction material: A state-of-the-art review // Resources, Conservation and Recycling. – 2018. – No 136. – P. 95-109.
5. Mohammad Shariful Islam, Tausif E Elahi, Azmayeen Rafat Shahriar and Nashid Mumtaz Effectiveness of fly ash and cement for compressed stabilized earth block construction // Construction and Building Materials. – 2020. – No 255. – 119392.
6. Sherin, E.A. Modernization of the industrial complex from the perspective of the concept of production cycle (a case study of kuznetsk coal use) // Geography and Natural Resources. – 2017. – No 3. – P. 281-287.
7. Мурко, В.И. Экономический потенциал углепроводного транспортирования кузбасского угля / В.И. Мурко, О.П. Черникова, А.Б. Юрьев, М.С. Султаналиев // Угলেখимия и экология Кузбасса. Сборник тезисов докладов. 2020. С. 39.
8. Liangyong Chen, Yufeng Duan, Meng Liu and Changsui Zhao Slip flow of coal water slurries in pipelines // FuelMay. – 2010. – No 5. – P. 1119-1126.
9. Petukhov V.N. Use of coal flotation wastes for energy purposes in conditions of Belovskaya Concentrating mill JSC / V.N. Petukhov, N. Yu. Svechnikova, S.V. Yudina, A.V. Gorokhov, A.A. Lavrinenko and V.F. Kharchenko Coke and chemistry. – 2016. – No 5. – P. 38-41.
10. Мурко В.И. Повышение экологичности и эффективности городской системы теплоснабжения с использованием водоугольного топлива / В.И. Мурко, О.П. Черникова // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2021. – № 3. – С. 18-22.

К вопросу ESG –доктрины, устойчивого развития и институциональных ловушек в российской экономике

к.э.н., доцент Е.В. Ковалева¹, М.В. Цымбалюк¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые проблемы изменений в институциональной среде современной российской экономики, в том числе институциональные ловушки, связанные с глобальным трендом устойчивого развития и новой бизнес ментальностью бизнеса ESG-доктриной как составляющей этого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, ESG-доктрина, институциональные ловушки, институциональная среда.

To the question of ESG - doctrine, sustainable development and institutional traps in the Russian economy

Ph.D. Kovaleva E.V.¹, Tsymbalyuk M.V.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The article discusses some of the problems of changes in the institutional environment of the modern Russian economy, including institutional traps associated with the global trend of sustainable development and the new business mentality of business, the ESG doctrine as a component of this development.

Keywords: sustainable development, ESG doctrine, institutional traps, institutional environment

Появление ESG-доктрины связывают с четвертой промышленной революцией, в рамках которой нужно обладать не только инновационными технологиями, но и инновационным мышлением, новой бизнес-ментальностью, к характеристикам которой относят подход, основанный на ESG-доктрине. Она появилась как составляющая концепции устойчивого развития применительно к решению вопросов, касающихся инвестиций в те или иные компании с учетом того, как их работа соответствует принципам ESG.

В экономической литературе некоторые авторы отождествляют устойчивое развитие с ESG, используя применительно к ESG термины: «принципы», «критерии», «факторы».

Проблема устойчивого развития стала одной из актуальных глобальных проблем современности, затрагивая не только важные сферы жизни людей, но и бизнес, применительно к которому в рамках устойчивого развития сформировалась концепция ESG. Поэтому появление данной концепции, ее принципов становится возможным на основе эволюции общемирового тренда устойчивого развития [2].

Концепция устойчивого развития рассматривается как одна из наиболее глобальных концепций цивилизационного развития общества. Главной причиной появления данной концепции считают социально-экологический кризис конца двадцатого века. Перед мировым сообществом были поставлены задачи

обеспечения безопасности, финансовой экономики и экологического благополучия населения. Акцентируя внимание на этих проблемах, в 1960-х годах ООН впервые предусмотрела проведение «Десятилетия международного развития». Для привлечения внимания к наиболее актуальным вопросам, волнующим мир, в 1968 году был создан Римский клуб. Работа клуба сопровождалась не только дискуссиями, но и выделением проблем и разработкой предложений по их решению.

В 1972 году принимается Декларация о распределении природных ресурсов в рамках Стокгольмской конференции. Реализация идей и предложений Декларации была возложена на Программу ООН по окружающей среде (ЮНЕП).

Термин «устойчивое развитие» был закреплён Международной комиссией по докладу «Наше общее благо» (1987 год), где были сформулированы направления решения основных глобальных проблем человечества.

Устойчивое развитие – это развитие, которое «удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Фундаментом развития общества выступает способность окружающей среды удовлетворять первичные потребности всех членов общества (текущие потребности), но и потребности будущих поколений.

На международном уровне среди правительств концепция устойчивого развития была принята в 1992 году в рамках конференции ООН.

После Конференции были приняты такие документы как: Хартия Земли (2000 год); Декларация тысячелетия (2000 год); Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию (2002 год); «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2015 год); Парижское соглашение 2015 года, направленное на сокращение выбросов парниковых газов и темпов изменения климата.

В «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» были предложены цели устойчивого развития в мировом масштабе:

- охрана экологии и окружающей среды;
- общесоциальный прогресс;
- хозяйственно-экономический прогресс.

Указанные цели нашли отражение в работе финансовых институтов, связанных с инвестированием бизнеса, а также самих корпораций. Концепция ESG включает три составляющих – ответственную экологическую позицию (Environmental «E»), социальную направленность (Social, «S»), управленческую прозрачность (Governance «G»).

Экологический аспект связан для фирмы с оценкой своей бизнес-модели с точки зрения экологии, ключевыми показателями стали:

- экологическое производство и потребление;
- предотвращение загрязнений и борьба с ними;
- сортировка, переработка и утилизация отходов;
- устойчивое использование и защита ресурсов;
- уменьшение вредных выбросов;

- углеродная нейтральность;
- борьба с изменением климата;
- защита и восстановление биоразнообразия и экосистем;
- и др.

Социальная направленность связана с тем, какими способами организации управляют своими отношениями с сотрудниками, поставщиками, клиентами и другими сообществами с тем, чтобы повысить их лояльность, укрепить репутацию. Социальные критерии учитывают управление:

- трудовыми отношениями;
- вопросами образования и инклюзивности;
- условиями охраны труда и техники безопасности;
- правами человека и трудовыми стандартами при работе со сторонними поставщиками, клиентами и обществом в целом;
- социальными проектами поддержки и др.

Принятие для общества и бизнеса ментальности, основанной на ESG-доктрине, является результатом Общественного договора, в результате которого будут установлены продуктивные нормы и правила взаимодействия между бизнесом, правительством, обществом, гражданами. В основе этих норм и правил должны лежать принципы права, взаимного доверия и взаимной ответственности, прозрачности и подотчетности, а также общее видение национальных перспектив России как современного развитого государства с глобальной конкурентоспособной рыночной экономикой.

Современная институциональная экономика (неоинституционализм), используя эволюционно-социологические методы, занимается исследованием, в том числе экономических глобальных проблем, к которым, на наш взгляд, относится концепция устойчивого развития и ее составляющая – ESG-концепция. В рамках этого направления исследуется институциональная среда деятельности индивидов и организаций в общественном секторе, а также институциональная среда деятельности экономических организаций в частном секторе. Неоинституционалистов интересует непосредственно процесс принятия решений, его условия и предпосылки. В этой связи большое значение приобретают сложившиеся в обществе нормы и правила поведения людей, которые неоинституционалисты называют «мягкой инфраструктурой экономики». Например, новое правило GCG-банкинга: для проверки потенциальных инвестиций используется ESG-критерии стандартов деятельности компании (ответственной экологической позиции, социальной направленности и управленческой прозрачности).

Принципы ESG-доктрины составляют институциональную среду – совокупность «правил игры», то есть правила, нормы и санкции, образующие социальные, экономические, юридические рамки взаимодействий между людьми. Это и есть рамки, в которых заключаются институциональные соглашения.

Институциональная среда создает таким образом условия и ориентиры отбора эффективных элементов институциональной структуры из альтернативных форм экономической координации.

Для российских компаний следование новым международным стандартам работы организаций в соответствии с ESG-принципами является необходимостью сегодняшней повестки дня. Такая институциональная среда, с одной стороны, повышает конкурентоспособность компании, а с другой стороны, реализует требования по достижению целей устойчивого развития. При этом отбор эффективных элементов институциональной среды ESG-модели в российской экономике сопряжен как с усилиями самого бизнес-сообщества, так и с господдержкой.

Практическое использование концепции ESG в работе организаций может быть связано с институциональными ловушками [3].

Это может быть разный взгляд на ведение бизнеса между акционерами и инвесторами: для акционеров главным критерием является положительный денежный поток, инвесторы же заинтересованы в реализации ESG-критериев, что на краткосрочном интервале может противоречить максимизации прибыли.

Охрана экологии и окружающей среды, сохранение природных богатств может вступать в противоречие с целью извлечения выгод. Однако нужно отметить, что с точки зрения экологической составляющей ESG-концепции большинство российских компаний сделали однозначный выбор, следуя курсу декарбонизации.

Соблюдение экологической составляющей – это не только предотвращение распространения экологических загрязнений, но и оценка своей бизнес-модели по экологическим вопросам, насколько организация готова сохранять природные богатства, уступая выгоде и даже неся при этом дополнительные затраты. Подталкивает к такому поведению и ограниченность ресурсов как общемировая проблема. Тем более что Россия ратифицировала Парижское соглашение (2015 год) и обязательства компаний по сокращению выбросов перешли на международный уровень.

Реализация двух вторых составляющих ESG подхода – социальной направленности и эффективного управления, управленческой прозрачности может встретить затруднения в российской экономике, тем более что это внутреннее дело российских компаний. Достаточно низкий уровень оплаты труда большинства работников, большие различия в оплате труда топ-менеджеров и остальных работников, низкий уровень инклюзивности, отсутствие социальных проектов поддержки, высокий уровень коррупции, особенно в сфере госзакупок не дают возможности подняться высоко в ESG-рейтингах и, следовательно, претендовать на инвестиции, в том числе и иностранные. Тем более что значительная часть иностранных инвесторов подписала Принципы ответственного инвестирования ООН, предполагающие отказ от вложений в компании, пренебрегающие основами ESG.

Вышеперечисленные институциональные ловушки могут быть связаны с несовместимостью импортируемого института ESG-доктрины с ментальностью, хозяйственными привычками российских компаний, рентоориентированными элементами политики государства. Здесь следует отметить, что к тем институциональным ловушкам, которые были связаны с кризисом 2014 года и порождены структурными диспропорциями в экономике, присоединились новые

[1]. Тем не менее, Россия не может остаться в стороне от общемирового тренда следования ESG-концепции, поэтому неизбежно сталкивается с заявленными ловушками.

Интеграция ESG в компанию зависит от вида деятельности, особенностей организации, ее ресурсов, заинтересованных сторон. Сейчас пока для компаний нет абсолютно обязательных для исполнения требований соблюдения ESG-принципов, да и сами принципы в своем большинстве не оформлены законодательно (за исключением отдельных экологических). Однако с точки зрения стратегии, конкурентоспособности будущих результатов, имиджа компании добиться экономического роста без инвестиций на основе ESG-концепции будет невозможно.

Список использованных источников

1. Качура, И. С. Нарастающая тенденция применения и важность реализации концепции экологического, социального и корпоративного управления (ESG) / И. С. Качура // Молодой исследователь Дона. – 2022. – № 1(34). – С. 81-84.
2. Христинина, Е. С. Этапы развития концепции устойчивого развития и принципов ESG в мире / Е. С. Христинина // Актуальные научные исследования : сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 05 июля 2021 года. – Пенза: Общество с ограниченной ответственностью «Наука и Просвещение», 2021. – С. 103-106.
3. Ковалева, Е. В. Макроэкономическая нестабильность и институциональные ловушки в условиях современной экономики / Е. В. Ковалева, Т. А. Михайлова // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития : Сборник материалов III международной научно-практической конференции, Чебоксары, 11 декабря 2016 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2016. – С. 187-189.

УДК 347.27

Динамика рынка ипотечного жилищного кредитования в России в 2018-2022 годах

Нестерова Т.В.¹

¹ Санкт-Петербургский филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена динамика рынка ипотечного жилищного кредитования в 2018-2022 гг. Проанализированы основные факторы, влияющие на показатели ипотечного рынка. Отмечены основные тенденции рынка в современных экономических условиях. Определено значение программы государственной поддержки отдельных категорий заемщиков.

Ключевые слова: ипотечное жилищное кредитование, ипотека с господдержкой, ипотечная ставка, ключевая ставка, IT-технологии в жилищном строительстве.

Dynamics of the housing mortgage lending market in Russia in 2018-2022

Nesterova T.V.¹

¹ National Research University Higher School of Economics, Campus in St.Peterburg, Russia

Annotation. The article examines the dynamics of the housing mortgage lending market in 2018-2022. The main factors influencing the mortgage market indicators are analyzed. The main market trends in modern economic conditions are noted. The significance of the state support program for certain categories of borrowers has been determined.

Keywords: mortgage housing lending, mortgage with state support, mortgage rate, key rate, IT technologies in housing construction.

Период 2018-2022 характеризовался ускоренными изменениями сферы жилищного строительства и непосредственно связанной с ней сферой ипотечного жилищного кредитования.

Условия финансирования жилищного строительства существенно изменились с 2019 года путем внедрения системы эскроу-счетов, что позволило снизить риски увеличения числа обманутых дольщиков и объектов долгостроя.

На фоне реформирования системы жилищного строительства с рынка ушла значительная часть мелких застройщиков, предложение объектов сократилось, что повлекло рост цен на жилье. Следствием этого стало снижение спроса на объекты недвижимости, а строительная отрасль нуждалась в поддержке, как минимум, для своевременной сдачи жилых комплексов, находившихся в продаже.

Начало пандемии в 2020 году способствовало простоям как на рынке жилищного строительства, так и для организаций иных отраслей. Снижался уровень доходов в некоторых отраслях, росла безработица. В то же время, переход на дистанционную занятость и дистанционные образовательные технологии обострил «жилищный вопрос» для миллионов российских семей. Вопрос улучшения жилищных условий и поддержки строительной отрасли, а также банковской системы требовал решения на федеральном уровне.

Постановлением Правительства РФ от 23 апреля 2020 г. N 566 «Об утверждении Правил возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам Российской Федерации в 2020 году» была запущена, так называемая, программа ипотеки с господдержкой [1].

Предполагалось, что льготная ипотека будет действовать до 1 ноября 2020 года. Ставка не выше 6,5% сохранялась на весь срок кредита. Программа распространялась на жилищные займы до 8 млн рублей в Москве и Санкт-Петербурге и до 3 млн рублей – в других регионах страны. Минимальный взнос составлял 20%. Разницу между 6,5%, которые платят заёмщики, и рыночной ипотечной ставкой банкам возмещает государство.

Позднее максимальная сумма займа по программе была пересмотрена и составила до 6 млн. рублей в регионах и до 12 млн. рублей в Москве, Санкт-Петербурге и столичных областях.

Программа должна была обеспечить выдачу до 250 тыс. новых жилищных кредитов и дополнительно привлечь в сферу жилищного строительства не менее 900 млрд рублей.

Фактически за период с 01.05.2020 до 01.11.2020 было выдано более 900 тысяч жилищных кредитов на сумму 2,3 трлн. рублей.

Всего с 01.01.2018 по 01.02.2022 российскими банками было выдано 6,35 млн. жилищных кредитов на сумму 15,9 трлн. рублей со средним сроком кредитования 218 месяцев по ставке 9%, из которых до 90% составляют ипотечные кредиты с господдержкой.

В дальнейшем программа ипотеки с господдержкой неоднократно продлевалась и является действующей до 01.07.2022.

Динамика выдачи ипотечных кредитов по данным ЦБ РФ представлена на рисунках 1-2 [2].

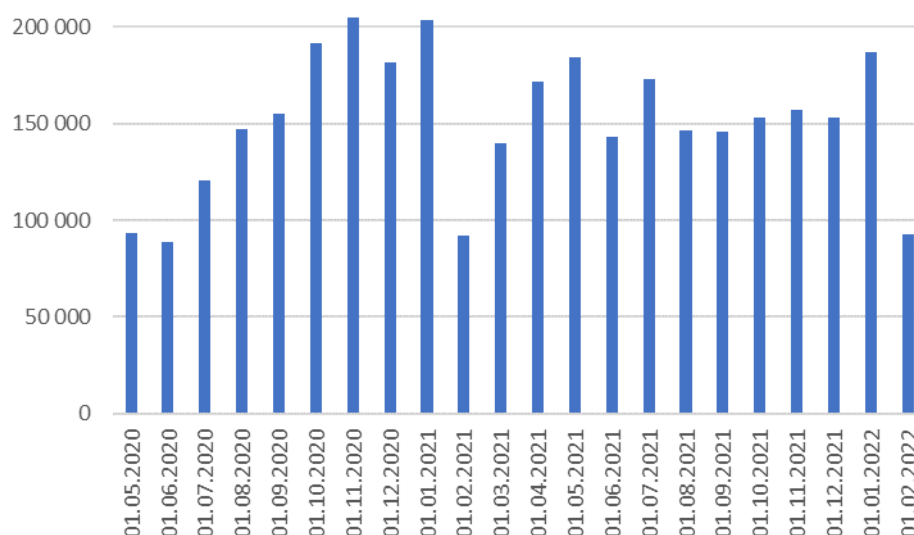


Рисунок 1 – Динамика количества предоставленных кредитов за месяц, единиц

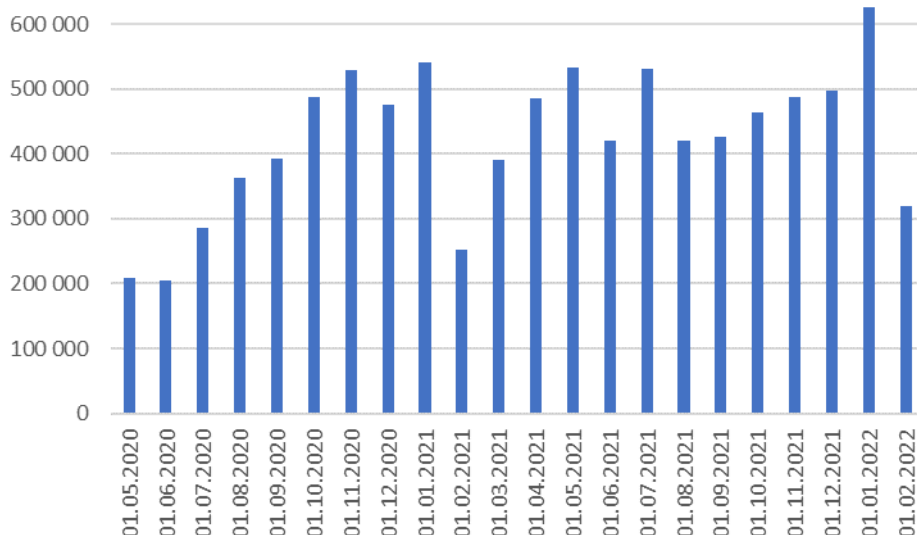


Рисунок 2 – Динамика объема предоставленных кредитов за месяц, млн. руб.

На условия ипотечного кредитования значительное влияние оказывает величина ключевой ставки ЦБ РФ. Динамика ключевой ставки в 2018-2022 гг. представлена на рисунке 3.

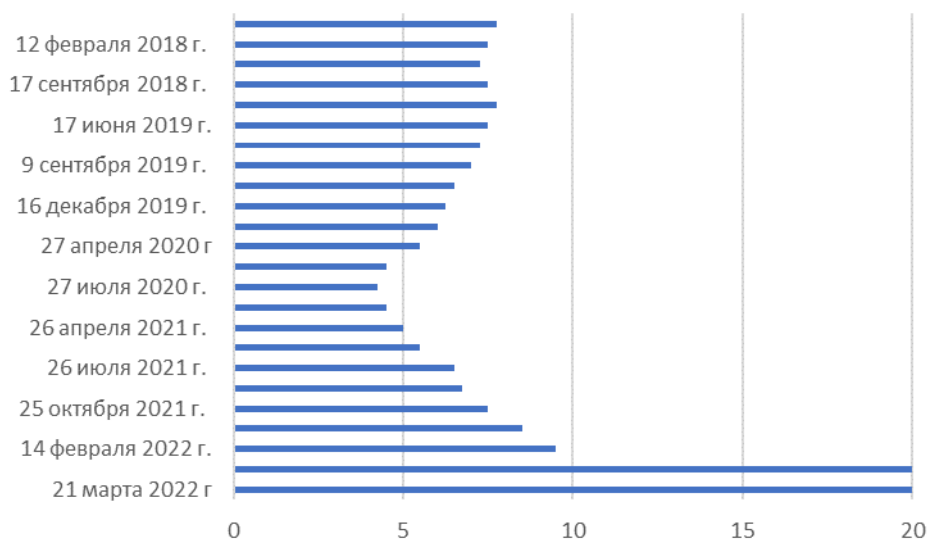


Рисунок 3– Динамика ключевой ставки ЦБ РФ 2018-2022 гг., процент

В то же время условия ипотеки с господдержкой для большинства подпрограмм (семейная, сельская, военная, дальневосточная, и другие) от значения ключевой ставки зависят незначительно.

По состоянию на 01.03.2022 годовой темп прироста объема выданных ипотечных жилищных кредитов снизился на 18,2%, средневзвешенный срок кредита достиг 264,5 месяца, что на 4 года больше (22 года против 18 лет ранее) в сравнении с январем 2022 года. Количество выданных кредитов в феврале 2022 года выросло на 135 656 по сравнению с январем. Средневзвешенная ставка составляла 8,1%.

Объем ипотечных жилищных кредитов, предоставленных за месяц в разрезе федеральных округов за февраль 2022 года, представлен на рисунке 4.



Рисунок 4— Объем ипотечных жилищных кредитов, предоставленных за месяц в разрезе федеральных округов за февраль 2022 года

При этом доля г. Москвы в структуре Центрального федерального округа составляет 45%.

Рост объемов ипотечного кредитования в условиях экономического кризиса влечет за собой снижение платежеспособности населения, а как следствие – рост задолженности по выданным ипотечным жилищным кредитам на 27,5%, динамика которой представлена на рисунке 5.

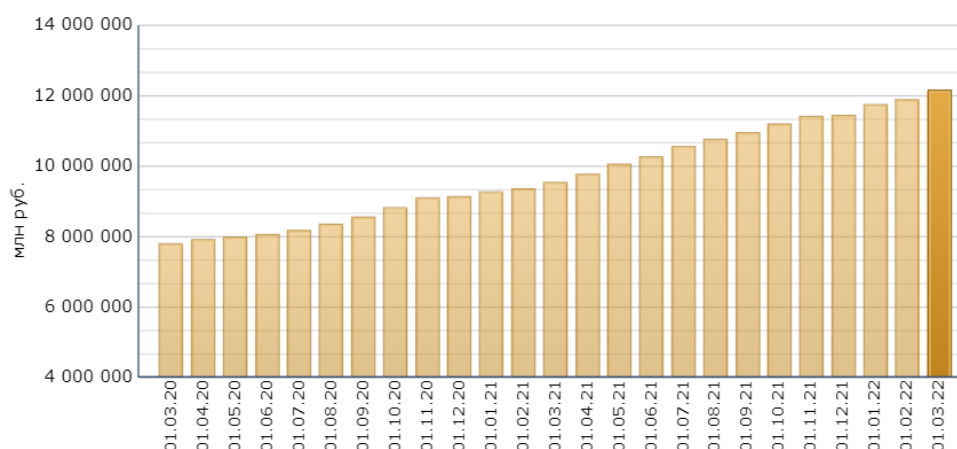


Рисунок 5— Динамика задолженности по ипотечным жилищным кредитам в 2020-2022 годах, млн. рублей

Наибольший объем задолженности приходится на Москву (1,7 трлн. рублей) и Московскую область (1 трлн. рублей).

В 2022 году на рынок ипотечного жилищного кредитования будет оказывать влияние целый комплекс факторов.

Резкое повышение ключевой ставки ЦБ РФ до 20% с одновременным разрешением банкам устанавливать ставки по своему усмотрению и не руководствоваться правилом, что только 30% ключевой ставки должно быть их маржинальностью, по оценкам экспертов, оставит ипотечную ставку на уровне 15-18%.[3]

В связи с падением уровня доходов населения количество отрицательных решений банков при выдаче кредитов увеличилось до 25-30%. По этой же причине ожидается, что количество должников по кредитам увеличится вдвое. Общий объем сделок, в том числе и на вторичном рынке, может снизиться на 25-30%. При этом, существенного роста цен на жилье в 2022 году не ожидается.

Помимо вышеперечисленного на рынок жилья и строительную отрасль окажут влияние уход ряда западных IT-компаний. По данным портала ерз.рф, в 2022 году цифровые технологии используют 72% строительных компаний. Суммарно в строительной отрасли сейчас применяют около 400 IT-решений, которые коррелируют с разными этапами девелоперского цикла. Существующий пул IT-разработок делится на несколько категорий: решения для стройконтроля и управления проектами; решения для подготовки исполнительной документации; программы для закупки и поставки материалов; системы умного дома и решения в части эксплуатации и автоматизации управляющих компаний; продукты для проверки и анализа информационных моделей; BIM-технологии и цифровые двойники зданий; BI и аналитика; CRM для застройщиков.

Наиболее востребованы были зарубежные продукты, такие как Autodesk, и облачные платформы для оптимизации бизнес-процессов, например BIM 360 Glue». Профессионалы отрасли сходятся во мнении, что наиболее ощутимым с точки зрения масштабов использования станет уход Autodesk из России. Главное детище Autodesk – система автоматизированного проектирования AutoCAD – полных аналогов не имеет. В числе потенциальной замены AutoCAD и других популярных продуктов Autodesk (Revit, Robot Structural и пр.) называют отечественные продукты «ПК Лира», «Компас» и NanoCAD [4].

Замена западных IT-технологий и вывод на рынок отечественных продуктов повлекут за собой удорожание процесса проектирования и обслуживания жилья.

Таким образом, динамика рынка ипотечного жилищного кредитования будет определяться внешнеполитической ситуацией, а также состоянием как экономики России в целом, так и отдельных отраслей.

Список использованных источников

1. Постановлением Правительства РФ от 23 апреля 2020 г. N 566 «Об утверждении Правил возмещения кредитным и иным организациям недополученных доходов по жилищным (ипотечным) кредитам (займам), выданным гражданам Российской Федерации в 2020 году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/logout_message.htm?autologout=1&isSkipMessage=0 (дата обращения 31.03.2022).
2. Интерактивное представление актуальных статистических данных: ипотечное жилищное кредитование // Банк России. –URL: <https://cbr.ru/statistics/pdko/Mortgage/ML/> (дата обращения 31.03.2022).

3. Ключевая ставка – 20%. Что будет с рынком недвижимости? // bn.ru Санкт-Петербург. – 02.03.2022. – URL: <https://www.bn.ru/gazeta/articles/268137/> (дата обращения 31.03.2022).

4. Застройщики переходят на отечественные IT-разработки// bn.ru Санкт-Петербург. – 29.03.2022. – URL: <https://www.bn.ru/gazeta/articles/268460/> (дата обращения 31.03.2022).

УДК 622.6

Современные тенденции и перспективы развития отечественной энергетики

Саловская А.Е.¹

Научный руководитель: к.э.н., доцент Черникова О.П.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В рамках проведенного научного исследования выявлены актуальные тренды развития отечественной энергетики и особенности работы предприятий при реализации Энергетической стратегии до 2035 года.

Ключевые слова: чистая энергетика, стратегия развития отрасли, уголь, водородная энергетика.

Current trends and prospects for the development of domestic energy

Salovskaya A.E.¹

Scientific supervisor: Candidate of Economic Sciences Chernikova O.P.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. Within the framework of the conducted scientific research, current trends in the development of domestic energy and the specifics of the work of enterprises in the implementation of the Energy Strategy until 2035 have been identified.

Keywords: clean energy, industry development strategy, coal, hydrogen energy.

В 2020 году отечественные энергетические компании столкнулись с серьёзными рисками, которые были спровоцированы кризисом по причине распространения коронавирусной инфекции. Многие эксперты в этой области уверены, в том, что последствия ситуации с пандемией будут затрагивать энергетические компании и в текущем 2022, и в последующие годы. В сложившейся ситуации многим участникам энергетического рынка необходимо научиться перенастраивать методы принятия различных решений, управленческих и инвестиционных, но с учетом уже новых тенденций. [1]

Резкий рост цен на углеводородное топливо на мировом рынке, проблемы экологического характера угольной энергетики и связанные с ними социальные напряжение и штрафные санкции заставляют менеджмент углеэнергетических

систем искать различные пути повышения технической, экологической и экономической эффективности [2-11].

9 июня 2020 года постановлением №1523-р председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин утвердил важную и необходимую Энергетическую стратегию на период до 2035 года. Этот документ стратегического планирования в энергетической сфере определяет назначение и основные приоритеты политики государства в энергетике, а также задачи, показатели и ключевые меры развития отрасли.

Данная стратегия ориентирована на то, чтобы направить энергетическую отрасль на существенно новый и качественный уровень, который будет максимально соответствовать социально-экономическому развитию, и обеспечивать национальную безопасность страны. Для того чтобы достичь установленных целей в этом постановлении предписан ряд определенных мер, таких как:

- увеличение надёжности, качества и производительности электроснабжения;
- пути упрощения технологического присоединения к сетям;
- развитие потребления водорода;
- повышение инновационной активности энергетических компаний;
- последующее внедрение цифровых технологий, «умных» систем учёта электроэнергии и управления сетевой инфраструктурой;
- поиск новых источников энергии.

Специалисты детально рассмотрели это постановление и пришли к выводу, что эта Стратегия затрагивает основную долю проблем в энергетическом секторе. Впрочем, осуществление задач, которые были поставлены, наверняка встретит определенные препятствия, вызванные коронавирусом кризисом. Понижение спроса внутри страны на энергетические ресурсы и определенный риск неплатежеспособности людей, который непосредственно обусловлен понижением доходов, могут привести к нехватке средств для определенных затрат, предусмотренных в реализации мероприятий Стратегии.

На этапе коронавирусного кризиса жизнеобеспечивающая роль теплоснабжения проявляется более ярко: население страны может отказаться от привычных жизненных вещей, непосредственно близкого общения или встреч, похода в магазины и пр., но не от электричества и тепла. Электричество нужно для работы, обучения в школе и в вузе, и функционирования многих инфраструктурных объектов страны. Исходя из этого, спрос на электроэнергию и тепло демонстрирует меньшую эластичность по ВВП, чем спрос на газ или на нефтепродукты. Но, тем не менее, влияние коронавирусного кризиса в этом секторе тоже очень заметно.

В феврале 2021 года потребление электроэнергии в целом по России составило 96,7 млрд. кВтч, что на 2,2% больше аналогичного показателя 2020 года (без учета потребления 29 февраля високосного 2020 года - выше на 5,7%).(Рис.1)



Рисунок 1 - Отклонение потребления электроэнергии в России в январе-феврале 2021 г. по секторам по сравнению с аналогичным периодом 2020 г.

В основном степень снижения электрического потребления зависит от того, насколько жестким и продолжительным будет вынужденный карантин.

В сложившейся ситуации в экономике энергетические компании станут обязаны снижать потери, а также предлагать некоторые коррективы в инвестиционные программы, собственно это может привести к снижению темпов процесса модернизации и понижению темпов роста энергетической отрасли. Именно в связи с этим сектору энергетики потребуется необходимая помощь со стороны государственных органов.

Единственной из всех мер поддержки специалисты называют мораторий на принятие регуляторных решений, ухудшающих условия ведения самого бизнеса. Также участникам рынка, скорее всего, понадобятся денежные средства, полученные в кредит на условиях льгот. Эти денежные средства в последующем станут ориентированы на покрытие кассовых разрывов, а также предоставление отсрочки, которая не станет облагаться штрафными санкциями в том случае, если срыв сроков ввода в действие новых мощностей произошёл по причинам, связанным с коронавирусными кризисными ограничениями.

Эксперты считают, что в дальнейшем водород имеет возможность стать очень ценным инструментом в развитии энергетической отрасли и прочной базой для формирования в России новой водородной экономики. Также специалисты прокомментировали принятие плана мероприятий («дорожной карты») по развитию водородной энергетики в Российской Федерации до 2024 года, утверждённого распоряжением Правительства РФ от 12 октября 2020 г. №2634-р.

Предполагается, что в результате реализации запланированных мероприятий в Российской Федерации будет создана совершенно новая промышленность низкоуглеродного характера, транспортировки и хранения водорода,

применение низкоуглеродного сырья на нужды энергетических компаний, промышленной и транспортной отрасли, а также в связи с этим будет вероятность выхода на большой рынок с новыми компетенциями.

Впрочем, переход на новые технологии и развитие российской электроэнергетики должно быть равновесным. Ведь энергетические компании должны будут чувствовать и знать необходимую поддержку государства в наборе опыта в абсолютно новой сфере деятельности, а также обеспечивать стабильность позиций страны на традиционных энергетических рынках.

Специалисты делают прогнозы на то, что в течение ближайших 20-ти лет часть водородной энергетики в мировом энергетическом балансе имеет возможность роста.

В связи с тем, что через некоторое время водородная энергетика непосредственно станет единственным из ведущих способов для достижения нейтральности в углеродной среде, выделяют несколько оснований:

- водород можно извлекать из низкоуглеродных источников;
- внедрение водорода в качестве энергоэлемента не сопрягается с выбросами всевозможных газов.

Пандемия COVID-19 спровоцировала социально-экономический кризис, что и привело общество к активным действиям для принятия климатических решений.

На сегодняшний день многие проблемы, связанные непосредственно с климатической средой, становятся очень важными для российских предприятий, задействованных в энергетической сфере, они имеют все шансы встретиться с серьёзными лимитированиями на рынке за рубежом.

ЕС запланировал ввести одну из мер борьбы в связи с переменами климата – введение углеродного налога на импорт. Он непосредственно коснется производителей, которые поставляют свои товары на рынки Евросоюза, но и естественно всю цепочку поставщиков, которые поставляют им материалы. Конечно, это потребует огромного пересмотра внешней и внутренней экономической стратегии страны.

В Еврокомиссии принятие соответственного законодательства планируется на II квартал 2022 года. Вследствие этого у отечественных производственных фирм остаётся небольшое количество времени на адаптацию в новых условиях. Многие государственные органы и бизнес задумываются об этом уже на сегодняшнее время.

В общем, работать нужно не только по причине рисков, которые связаны с внедрением трансграничного налога. В сентябре 2019 года наша страна ратифицировала Парижское соглашение по климату и, что наиболее важно, взяла на себя прямые обязанности по снижению объёмов выбросов парниковых газов и переустройству основных производственных мощностей, чтобы продукты их деятельности были наименее вредоносными для окружающей среды в целом.

Безусловно, каждая отрасль, и электросетевой комплекс, обеспокоены обеспечением надёжной работы без аварий и перебоев. Естественно это трудная многоуровневая задача, но ее необходимо решить. В связи с этим её реше-

ние состоит из большого количества инструментов, которые сочетают в себе внедрение инноваций и внедрение надёжных, а самое главное выдержанных временем, экономных и простых технологий.

В качестве нужных в 2021 году технологических решений выделяют следующие: Индустрия 4.0, машинное обучение и big data.

Синтез данных технологий приспособлен и подстроен под специфику сетевой инфраструктуры и способен поднять отечественную энергетику на более высокий уровень. Также, внедрение новых решений в электросетевое хозяйство хорошо воздействует на становление и иных секторов в экономики. Так как высококачественное электроснабжение закладывает долговечный фундамент для подъёма финансовых характеристик компаний из различных сфер деятельности.

Можно отметить, что на протяжении последних нескольких лет энергетические предприятия вводят автоматизированный учёт электроэнергии. Уже сегодня технологии промышленного Интернета дают возможность многим энергетическим компаниям обеспечивать полную наблюдаемость электросетей, а также автоматически собирать и анализировать показания. Благодаря использованию mesh-сетей, это стало возможным.

Можно обозначить одну из ключевых ценностей становления электросетевой инфраструктуры – это совершенствование надёжности и улучшение качества. В основном, цифровизация и есть тот действенный инструмент, который позволит отечественным сетевым компаниям увеличить качество электроснабжения.

В условиях коронавирусного кризиса субъекты энергорынка обязаны сократить свои бюджеты. Вследствие этого те планы, которые направлены на внедрение цифровых решений, обеспечивающие непосредственное увеличение операционной производительности и способствующие сокращению расходов на содержание и обслуживание, получают особенную актуальность.

Наша страна владеет большим потенциалом для улучшения электроэнергетики. В том числе и небольшая доработка регуляторной базы способна гарантировать стимулы для внедрения большого количества технологических нововведений.

Список использованных источников

1. Макаров, А.А. Перспективы развития российской электроэнергетики / А.А. Макаров, Е.А. Волкова, Ф.В. Веселов и др. // ТЭК. – 2020. – № 1. – С. 74-77.
2. Мурко, В.И. Трансформация городской системы теплоснабжения в рамках концепции устойчивого развития углепромышленного региона / В.И. Мурко, О.П. Черникова // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции. Редколлегия: Е.В. Иванова (председатель) [и др.]. Новокузнецк, 2021. С. 145-150.
3. Chernikova, O.P. Formation of a commodity fuel portfolio of kuzbass on the basis of coal preparation waste / O.P. Chernikova, S.A. Strekalova, N.G. Zhda-

nova, O.V. Grinkevich // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2, Mining, Production, Transmission. Сер. "II International Scientific and Practical Conference «Actual Problems of the Energy Complex: Mining, Production, Transmission, Processing and Environmental Protection». – 2020. – С. 012014.

4. Мурко, В.И. Повышение экологичности и эффективности городской системы теплоснабжения с использованием водоугольного топлива / В.И. Мурко, О.П. Черникова // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2021. – № 3. – С. 18-22.

5. Исследования и разработки СО РАН в области энергоэффективных технологий / под ред. С.В. Алексеенко. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2019. – 404 с.

6. Соболев, М. С. Перспективы развития энергетики в России и в мире / М. С. Соболев, А. В. Быкова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 15 (149). – С. 467-470.

7. Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года // Институт энергетических исследований РАН — Аналитический центр при Правительстве РФ. – Режим доступа: <https://www.eriras.ru/files/prognoz-2040.pdf>

8. Киушкина, В. Р. Анализ мировых трендов развития энергетики в прогнозной перспективе / В. Р. Киушкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 26 (130). – С. 42-45. – URL: <https://moluch.ru/archive/130/35895/> (дата обращения: 09.03.2022).

9. Архаров, Ю.М. ДГА-эффективная ресурсосберегающая и природоохранная технология // Промышленная энергетика. – 2016. – № 9. – С. 43-44.

10. Гвоздиков, В. И. Глобальная энергетическая проблема и перспективы энергетической безопасности России / В. И. Гвоздиков. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 1 (105). – С. 422-425. – URL: <https://moluch.ru/archive/105/24851/> (дата обращения: 09.03.2022).

11. Ушаков, В. Я. Электроэнергетические системы и сети: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 446 с.

12. Любимова Н. Г. Экономика и управление в энергетике: учебник для магистров / Н. Г. Любимова, Е. С. Петровский— Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 485 с.

УДК 338.532

Совершенствование подходов к формированию и дифференциации тарифных ставок на услуги по передаче электрической энергии

Файн Б.И.¹

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация. Проанализированы особенности применяемых в Российской Федерации методологических подходов к дифференциации тарифных ставок на услуги по передаче электрической энергии между группами (категориями) потребителей. Выявлены факторы, обусловившие применение указанных подходов в российской практике. Представлены предложения по совершенствованию признаков дифференциации тарифных ставок и структуры тарифного меню на услуги по передаче электрической энергии.

Ключевые слова: дифференциация, передача электроэнергии, перекрестное субсидирование, потребители, регулирование, тарифообразование, электроэнергетика.

Formation and differentiation of tariff rates for the distribution of electrical energy services: approaches to improve

Fayn B.I.¹

¹ The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

Annotation. This study analyses the specifics of methodological approaches applied in the Russian Federation to the differentiation of tariff rates for electric power transmission services between groups (categories) of consumers. The factors that caused their application in Russian practice are revealed. Practical recommendations for improvement of the criteria for tariff rates differentiation and the structure of the tariff menu for electric power transmission services have been proposed.

Keywords: differentiation, electricity distribution, cross-subsidization, consumers, regulation, tariff setting, electric power industry.

Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2035 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1523-р от 9 июня 2020 г.) предусмотрено совершенствование существующей модели ценообразования на электрическую энергию в целях сокращения перекрестного субсидирования между группами потребителей. В качестве одного из механизмов, обеспечивающих решение указанной задачи, следует рассматривать совершенствование системы тарифного регулирования электросетевого комплекса, в частности, структуры действующего тарифного меню и критериев дифференциации тарифов на услуги по передаче электрической энергии по распределительным электрическим сетям между группами (категориями) потребителей.

Методология тарифного регулирования распределительного электросетевого комплекса в Российской Федерации на протяжении последних лет непрерывно совершенствовалась, в первую очередь, в части изменения подходов к определению необходимой валовой выручки электросетевых организаций, в том числе введения долгосрочных стимулирующих методов регулирования [1 - 3]. Однако критерии дифференциации тарифных ставок на услуги по передаче

электроэнергии (тарифное меню) практически не пересматривались с начала 2000-х годов.

В настоящее время тарифные ставки на услуги по передаче электрической энергии в распределительном электросетевом комплексе Российской Федерации в соответствии с «Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (утв. Постановлением Правительства РФ от 29.12.2011 №1178 (ред. от 17.02.2022) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» дифференцируются по следующим признакам:

- по территориальному признаку (по субъектам Российской Федерации, либо по единой тарифной зоне (в случае установления единого межрегионального «котлового» тарифа на услуги по передаче электроэнергии на территории нескольких регионов [4]);

- по категории потребителей (устанавливаются отдельные тарифные ставки для населения и приравненных к нему категорий потребителей, и для прочих потребителей (производственных и иных, не относящихся к населению и приравненным к нему категориям потребителей));

- по уровню напряжения, на котором электроустановки потребителя подключены к электрическим сетям (дифференциация по данному признаку применяется в отношении прочих потребителей), устанавливаются тарифные ставки на высоком напряжении (ВН, от 110 кВ и выше), среднем первом напряжении (СН1, 27,5 – 60 кВ), среднем втором напряжении (СН2, 20 – 1 кВ), низком напряжении (НН, ниже 1 кВ));

- по отнесению потребителей к льготным категориям (дифференциация по данному признаку применяется в отношении населения и приравненных к нему категорий потребителей, в частности, пониженный тариф применяется для городского населения, проживающего в домах, оборудованных стационарными электроплитами и электроотопительными установками, и для сельского населения).

При этом ставки тарифа на услуги по передаче электрической энергии устанавливаются как в одноставочном выражении (в виде ставки на электроэнергию, руб./кВт·ч), так и двухставочном выражении (в виде ставки на мощность (за содержание электрических сетей, руб./МВт/мес) и ставки на электроэнергию (на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях, руб./МВт·ч)). Одноставочный тариф на услуги по передаче электроэнергии применяется для населения и приравненных к нему потребителей, а также для части прочих потребителей (1,2,3,5 ценовые категории электроснабжения), двухставочный тариф – для иных прочих потребителей (4, 6 ценовые категории электроснабжения).

В целом можно отметить, что сложившаяся в Российской Федерации структура дифференциации тарифов на услуги по передаче электрической энергии по распределительным электрическим сетям учитывает следующие факторы:

- различия в уровне затрат электросетевых организаций, необходимых для передачи электроэнергии потребителям определенной категории (тарифы дифференцированы по признаку, связанному с величиной затрат, а именно по уровню напряжения);

- необходимость выравнивания условий экономической деятельности на территории региона (либо единой межрегиональной тарифной зоны), вне зависимости от того, к сетям какой из территориальных сетевых организаций непосредственно присоединен потребитель (применяется «котловой» принцип тарифообразования);

- социальная поддержка отдельных категорий потребителей для обеспечения которой тарифы дифференцированы по признакам, не связанным с уровнем затрат на передачу электроэнергии (население и приравненные к нему потребители, сельское население, население, проживающее в домах, оборудованных электроплитами и т.д.).

В то же время сложившаяся система дифференциации тарифных ставок не учитывает ряд факторов, напрямую влияющих на реальные экономически обоснованные затраты конкретных потребителей.

В частности, тарифные ставки не дифференцируются по категориям надежности энергоснабжения потребителя, при том, что энергоснабжение потребителей с более высокой категорией надежности (в отношении энергоснабжения которых действуют более жесткие требования по допустимой продолжительности отключения и срокам восстановления энергоснабжения) сопряжено с более высокими затратами ввиду необходимости резервирования [5].

Также следует отметить отсутствие при формировании тарифных ставок на услуги по передаче электрической энергии такого компонента, как присоединенная мощность электроустановок потребителя [6], в результате чего риски, связанные с содержанием избыточной присоединенной мощности потребителей, в полном объеме возлагаются на электросетевые организации. При этом их выручка от оказания услуг по передаче электроэнергии потребителям с сезонным характером потребления (например, дачных домов) ввиду отсутствия постоянного платежа за мощность (абонентской платы) не компенсирует круглогодичные затраты, связанные необходимостью содержания электрических сетей и обеспечения надежности и бесперебойности электроснабжения.

По мнению автора, представляется необходимым совершенствование подходов к дифференциации тарифных ставок и структуры тарифного меню на услуги по передаче для потребителей. В качестве основных целевых ориентиров такого совершенствования следует рассматривать следующие:

- дифференциация тарифных ставок должна, в первую очередь, осуществляться по критериям, связанным с уровнем затрат на энергоснабжение, в частности, предлагается ввести дополнительную дифференциацию в зависимости от категории надежности энергоснабжения потребителя;

- введение компонента присоединенной мощности (вместо или наряду с фактической) при определении тарифных ставок для потребителей, рассчитывающихся по двухставочному тарифу, а также абонентской платы для потреби-

телей, рассчитывающихся по одноставочному тарифу, с целью компенсации расходов на содержание электрических сетей для энергоснабжения потребителей, имеющих сезонный характер энергопотребления;

– необходим постепенный отказ от видов дифференциации тарифов по критериям, связанным не с экономическими, а с социальными факторами, при одновременном усилении адресного характера поддержки реально нуждающихся потребителей, что позволит освободить промышленных потребителей от дополнительной социальной нагрузки и повысить конкурентоспособность их продукции.

Список использованных источников

1. Трегубова Е.А. Стимулирование повышения эффективности в современной системе тарифного регулирования услуг по распределению электрической энергии / Е.А. Трегубова, О.В. Темная, Б.И. Файн // Актуальные проблемы современности: наука и общество. – 2017. – №4. – С. 44 – 48.
2. Юнусов Л.А. Актуальные задачи тарифной политики в распределительном электросетевом комплексе / Л.А. Юнусов, Б.И. Файн // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2017. – Т. 204. – С. 462–477.
3. Золотова И.Ю., Минкова В.С., Карле В.А. Методы стимулирующего регулирования в электросетевом комплексе: европейский опыт / И.Ю. Золотова, В.С. Минкова, В.А. Карле // Мировая энергетика и геополитика проблемы и перспективы развития. – 2016. – №6. – С. 76 - 85.
4. Проценко И.О., Агафонов Д.В., Кузнецов В.В. Перспективы формирования единых межрегиональных тарифов на услуги по передаче электрической энергии в условиях проведения единой государственной тарифной политики / И.О. Проценко, Д.В. Агафонов, В.В. Кузнецов // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2021. – №6. – С.97–126
5. Любимова Е.В. Дифференциация тарифов на электроэнергию // ЭКО. – 2009. – №8. – С.64-76.
6. Файн Б.И. Плата за мощность как механизм повышения ответственности потребителей при осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2017. – Том 9. – №6. – URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/48EVN617.pdf> (03.03.2022).

УДК 332.1

Возобновляемые источники энергии в современном мире

Локтионова С.А.¹, к.э.н., доцент Черникова О.П.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В статье обозначены предпосылки и перспективы развития возобновляемой энергетики в России и мире. Рассмотрен мировой и отечественный опыт использования возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: возобновимые источники энергии, энергетика, зеленая экономика.

Renewable energy sources in the modern world

Loktionova S.A.¹, Candidate of Economic Sciences Chernikova O.P.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The article outlines the prerequisites and prospects for the development of renewable energy in Russia and the world. The world and domestic experience of using renewable energy sources is considered.

Keywords: renewable energy sources, energy, green economy.

«Зеленая» энергетика, она же альтернативная или возобновляемая – это получение электроэнергии из имеющихся природных ресурсов, таких как солнечные или ветряные электростанции, волновые, приливные, геотермальные и другие источники. Развитие зеленой энергетики связывают развитием технологий и ухудшением экологической ситуации в связи с использованием традиционного топлива [1-3].

Самым надежным видом возобновляемой энергии является вода. Водная энергетика получила особую популярность во время пандемии Covid-19, это произошло из-за того, что производство электроэнергии при помощи ГЭС практически полностью автоматизировано.

Продукты нефтегазовой промышленности, используемые для получения энергии, являются самым загрязняющим фактором в энергетической отрасли, но многие зарубежные нефтегазовые предприятия начали активно инвестировать в ВИЭ в попытке очистить экономику. Всего мировой нефтегазовый сектор тратил около 1% своего совокупного бюджета на зеленые энергетические схемы в 2018 году, а некоторые отечественные предприятия проявили интерес к проектам по переходу на «зеленую» энергетику, использование которых считается уникальным для современной экономики.

Переход на природные источники энергии усилил социальную ответственность многих предприятий, например, компания Patagonia, занимающиеся производством технологичной одежды для альпинизма, скалолазания, катания на горных лыжах и сноуборде, и т.д., публично заявила, что приложит все усилия для снижения выбросов углерода до минимальной отметки к 2025 году.

Объемы природной энергетики за последнее десятилетие с каждым годом увеличиваются. С начала века средний прирост использования в год зеленой

энергетики увеличивается на 3,2%, когда еще с 1990 по 2000 темпы роста составляли 1,7%. А рост солнечной и ветровой энергетики составил 37 и 23,4% в год – такие объёмы можно считать колоссальным. Главная причина — это снижение себестоимости такой электроэнергии.

Разберем основные плюсы производства такой энергии.

Одним из главных плюсов, имеющих на данный момент у природных источников энергии - это их экологичность. То есть во время выработки энергии в атмосферу не происходит выбросов вредных веществ, и аварии на ветряных, солнечных или любых других станциях, в которых используется природная сила, носят характер исключительно материальных затрат на их восстановление или воспроизводство потерь, но не носят глобальный характер экологической катастрофы, и зеленая энергетика не способствует выделению углекислого газа, который провоцирует глобальное потепление. Полный переход на возобновляемые источники энергии уменьшил бы загрязнение окружающей среды и улучшил бы здоровье населения, что, в свою очередь, уменьшило бы преждевременную смертность и привело к сокращению медицинских расходов.

Следующим положительным моментом использования «природных» источников энергии является их неисчерпаемость. Такой вид энергии гарантированно обеспечивает непрерывность работы всех электроприборов, подключенных к сети в течение длительного времени.

Также плюсом получения такой энергии можно считать компактность занимаемой площади ветряных или солнечных установок и возможность совмещения их с другими видами деятельности. Такие станции носят промышленный и точечный характер работы, т.е. имеется возможность установки станций малой мощности для обеспечения энергии отдельного здания или небольшого частного хозяйства [4].

Для стран Европы и Азии «зеленая» энергетика — это возможность снизить зависимость от импорта энергоресурсов и развивать возобновляемую энергетику самостоятельно.

Данный вид бизнеса как коммерческий становится все привлекательнее: учитывая доступность энергии солнца и ветра выработка с каждым годом увеличивается, а себестоимость снижается.

Активно ведутся споры, возможно ли полностью перейти на альтернативные виды получения электроэнергии. Противники зеленой энергетики настаивают на неэффективности передачи и нестабильности получения такой энергии, также их волнует проблема и стоимость утилизации солнечных батарей и ветровых турбин. [5]

Международное агентство по возобновляемым источникам энергии утверждает, что если увеличить в два раза их долю рынка, то мировой ВВП увеличится на 1,1%, вместе с этим увеличится и число рабочих мест на 24 млн. человек в отрасли. Для некоторых стран за последние годы это возможность расширить экспорт оборудования для возобновляемых источников энергии (ВИЭ), так, например, Китай в 2016 году поставил солнечных панелей на сумму более 10 млрд. \$.

Стремительное развитие технологий позволяет существенно сокращать стоимость построек объектов «зеленой» энергии. В 2009 году средняя цена ветрогенераторов, используемых в промышленности, составляла 1,94 млрд. \$, а в 2018 году цена была снижена до 1 млн. \$ и срок работы при должном обслуживании это от 15 до 25 лет.

По предварительным данным для удовлетворения мирового спроса на энергию к 2050 году, который стремительно набирает темпы, потребуется инвестиций в размере около 13 трлн. \$ (5,3 трлн – солнечная энергия и 4,2 - ветровая). То есть генерация солнечной и ветровой энергии возрастет примерно до 50%, при этом упадет спрос на уголь с 37% нынешних до 12%, а использование нефти сократится практически до минимальной отметки.

Инвестиции в ВИЭ нестабильны, но все равно наблюдается их общий рост. На протяжении 8 лет страны Европы инвестировали в возобновляемую энергию вдвое больше, чем в углеводородные генерирующие мощности.

Снижение инвестиционных затрат для ВИЭ является вопросом научно-технического прогресса, развития технологий, позволяющих более полно и с меньшими затратами использовать естественные энергетические потоки. В последние десятилетия здесь достигнуты впечатляющие результаты, прежде всего в солнечной энергетике, где инвестиционные затраты снизились в несколько раз (хотя они остаются выше, чем у ветроэлектростанций). Тем не менее, на данный момент времени они в среднем остаются выше или даже существенно выше по сравнению с затратами на строительство электростанций на ископаемом топливе.

Почти половину мировых инвестиций по развитию «зеленой» энергетики осуществляет Китай, США являются вторыми по числу вложенных инвестиций в ВИЭ – 17%, на третьем месте – Япония.

Наиболее интересную и динамичную перспективу развития можно наблюдать в Китае, США, Японии, Великобритании и Индии.

Что касается использования зеленой энергетики в России, то Россия занимает последние позиции в рейтингах по использованию возобновляемых источников энергии. Как сообщает Системный оператор Единой энергетической системы России, примерно 63% объема всей энергии вырабатывают тепловые станции – ГРЭС и ТЭЦ, а доля использования солнечных батарей и солнечной энергии 0,12%, ветровых – 0,02%. Причиной такого медленного технического развития в стране можно назвать страх инвесторов вкладывать средства во множество имеющихся проектов, хоть и перспективных, но весьма нестабильных из-за резкого сменяющегося климата. Эти торможения не дают возможности охватить масштабы всей страны, хотя возможности огромные. На каждой отдельной территории страны есть потенциал задействовать все возможности зеленой энергетики, от солнечной до геотермальной.

Отличным вариантом для развития зеленой энергетики в России является ветроэнергетика. Данный вид получения энергии имеет огромный потенциал, нежели в прогрессивных странах. Но прогнозируется, что к 2022 году доля энергообеспечения в РФ на эту сферу будет только 4,5%, а как в Германии 35%.

У отечественного предпринимателя есть следующие сценарии по развитию ветроэнергетики в стране:

- инвестирование и закупка зарубежных ветряных станций;
- покупка технологий и организация производства в России;
- сотрудничество с зарубежными партнерами;
- организация производства собственных ветряных станций, ноу-хау которых защищено международным законодательством, но оно сдерживается налоговым законодательством страны и монополией производителей электроэнергии.

Солнечные электростанции в России сконцентрированы в местах хорошей освещенности. Эта отрасль, как было упомянуто ранее, не получает достаточного внимания для развития из-за имеющихся климатических условий страны и высокой стоимостью установок и обслуживания.

На территории Камчатки активно используются геотермические станции, расположенные вблизи вулканов. Данные станции обеспечивают 32% населения необходимого для отопления помещений сельскохозяйственных и промышленных нужд.

Энергия биологических масс в России сделала попытку стать альтернативным источником получения энергии, на что было выделено 14 млрд. руб., но она не получила должного внимания и не удовлетворила запросы потребителей, хотя в других странах есть положительный опыт использования этих ресурсов [6]. К 2030 году прогнозируется скачек в этой отрасли, для этого разрабатываются специальные программы по развитию природных источников энергии.

Для развития данной отрасли предполагаются вложения около 400 млрд рублей и постройка 7 природных энергостанций. После чего специалисты прогнозируют выход страны на конкурентоспособный уровень мировых рынков.

«Зеленая» энергетика бесспорно является большим прорывом по выработке энергии, но также она нуждается в балансирующих мощностях традиционной энергетике. Дополнительно необходима газовая или атомная генерация, которая будет оперативно компенсировать выпадающие мощности от «зеленой» энергетике.

Список использованных источников

1. Chernikova O. Benchmarking sustainable energy technologies in cross-border regions: issues of economic efficiency / O. Chernikova, Y. Zlatitskaya, Y. Klimashina // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Conference on Sustainable Development of Cross-Border Regions 2019, SDCBR 2019. 2019. С. 012102.

2. Дегтярёв К.С., Залиханов А.М., Соловьёв А.А., Соловьёв Д.А. К вопросу об экономике возобновляемых источников энергии / К.С. Дегтярёв, А.М. Залиханов, А.А. Соловьёв, Д.А. Соловьёв // Энергия, экономика, техника, экология. – 2016. – №10. – С. 10–20.

3. Дегтярёв К.С. Географические факторы развития возобновляемой энергетике // Журнал С.О.К. – 2015. – №6. – С. 86–95.

4. Кузнецова Д.И. Анализ современных тенденций развития гелиоэнергетики / Д.И. Кузнецова, О.П. Черникова // Инновационный менеджмент и технологическое предпринимательство. материалы Всероссийского молодежного научного форума. Новосибирский государственный технический университет Новосибирского областного фонда поддержки науки и инновационной деятельности, НОЦ «Школа современного управления» факультета бизнеса НГТУ. – 2015. – С. 398-403.

5. Фирсова В.А. Оценка эффективности использования ветроэлектростанции / В.А. Фирсова, О.П. Черникова // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей. – 2019. – С. 231-235.

6. Фирсова В.А. Оценка эффективности инвестирования в модульную котельную на биотопливе / В.А. Фирсова, О.П. Черникова // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей. – 2019. – С. 217-220.

УДК 504.06 (075.4)

К вопросу об управлении аэротехногенной безопасностью промышленных зон городов

Петров А. В.¹

Научный руководитель: д.э.н., профессор Крупина Н.Н.¹

¹ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, г. Пушкин Россия

Аннотация. Цель – развитие информационно-аналитического инструментария процедур контроля соблюдения санитарных требований к качеству атмосферного воздуха. Результаты – разработана карта вариантов рабочих ситуаций загрязнения воздуха промзон с учетом координации комплексного индекса загрязнения атмосферы и плотности зоны активного загрязнения. Обосновано содержание программы контроля качества территории санитарно-защитной зоны предприятия с учетом новых требований.

Ключевые слова: промзона, аэротехногенное воздействие, зона активного загрязнения, озеленение, санитарно-защитная зона (СЗЗ), программа контроля СЗЗ.

On the issue of aerotechnogenic safety management of industrial zones of cities

Petrov A.V.¹

Scientific adviser: Doctor in Economics, professor Krupina N.N.¹

¹ St. Petersburg State Agrarian University", St. Petersburg, Pushkin, Russia

Annotation. The goal is to develop information and analytical tools for monitoring compliance with sanitary requirements for atmospheric air quality. As a result a map of variants of working situations of industrial zone air pollution has been developed, taking into account the coordination of the complex index of atmospheric pollution and the density of the zone of active pollution. The content of the quality control program of the territory of the sanitary protection zone of the enterprise is justified, taking into account new requirements.

Keywords: industrial zone, aerotechnogenic impact, active pollution zone, landscaping, sanitary protection zone (SPZ), SPZ control program.

Ситуация с загрязнением атмосферного воздуха в промышленных городах остается напряженной, поэтому принимаемые меры в рамках национального проекта «Экология» направлены на кардинальное сокращение выбросов в промышленных узлах и зонах (Ангарск, Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Норильск, Омск, Челябинск и др.).

Цель – расширить информационно-аналитическую базу для принятия решений при контроле за уровнем загрязнения воздуха. ***Применены системный и логический анализ, изучение нормативно-справочной и научной литературы.***

В силу регулярности выбросов от предприятий в промышленных городах происходит снижение потенциала самоочищения атмосферы и наблюдается взаимное наложение зон загрязнения от разных источников, включая транспортные средства. Например, на картах загрязнения атмосферного воздуха в промзонах Ижевска [1] и Казани [2] обозначены участки с высокими концентрациями твердых веществ, оксидов углерода, диоксида серы, сероводорода в жилых районах вблизи автодорог и крупных предприятий, особенно в периоды повсеместного распространения нерегулируемых выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

Вокруг любого предприятия образуется зона влияния (СП11-102-97), или зона активного загрязнения, что предопределяет необходимость усиления контроля за качеством воздушной среды и принятия административных мер. Для расширения инструментов информационной поддержки принимаемых решений предлагается использовать карту вариантов рабочих ситуаций загрязнения воздуха, построенную с учетом координации двух ключевых показателей – комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА) и плотности зоны активного загрязнения атмосферного воздуха (рисунок 1).

Первый показатель характеризует интенсивность аэротехногенного воздействия и определяет, во сколько раз фактический уровень загрязнения воздуха превышает нормативный уровень. При КИЗА менее 5 уровень загрязнения пониженный; при КИЗА от 5 до 6 – повышенный; от 7 до 14 – высокий; при значениях более 14 – очень высокий [2]. Второй показатель характеризует соотношение суммарной площади зоны активного загрязнения к площади территории города. Если он меньше единицы, то негативное аэротехногенное воздействие находится в допустимых пределах, при равенстве единице ситуация критическая, если больше единицы – катастрофическая [3].

С 2019 года отечественные промышленные предприятия поступательно переходят на наилучшие доступные технологии, предполагающие минимизацию негативного техногенного воздействия, включая очистку выбросов и реализацию доступных градостроительных мероприятий.

Исторически эффективной мерой оздоровления воздушной среды и улучшения микроклимата является озеленение урбанизированных территорий. Особая роль отводится средозащитному озеленению – ветрозащитным прима-

гистральным полосам, санитарным и водоохраным зонам, буферным территориям, санитарно-защитным зонам (СЗЗ) промышленных предприятий. Реализация национальных проектов предусматривает комплекс мер по благоустройству городов и поселений, поэтому средозащитное озеленение должно рассматриваться как полноценный структурообразующий элемент экологического каркаса территории [4], а участки СЗЗ промузлов – как ядро *промышленно-селитебного кластера, выполняющего маркировочную, барьерную, природоохранную, архитектурно-ландшафтную, мониторинговую и резервную функции* [5].

<i>Комплексный индекс загрязнения атмосферного воздуха</i>	более 14	КРИТИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИТУАЦИЯ (очень высокий уровень воздействия в границах площадок предприятий) Допускается для ограниченного числа опасных производств по специальному разрешению	КРИТИЧЕСКАЯ ОБЩЕГОРОДСКАЯ СИТУАЦИЯ (очень высокий уровень воздействия за пределами площадок предприятий) Не допустимая ситуация при нормальной работе предприятий. Характерна только для режима «чрезвычайной ситуации», аварии, катастрофы
		ОПАСНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИТУАЦИЯ (пониженный уровень воздействия в границах площадок предприятий) Допускается в период реконструкции или технологической модернизации производства	ОПАСНАЯ ОБЩЕГОРОДСКАЯ СИТУАЦИЯ (очень высокий уровень воздействия за пределами площадок предприятий) Необходимы меры административного понуждения к переходу на наилучшие доступные технологии
	от 5 до 14	НОРМАТИВНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИТУАЦИЯ (пониженный уровень воздействия в границах площадок предприятий) • наилучшие доступные технологии • реализован нормативный проект СЗЗ • осуществляется контроль качества воздуха	ДОПУСТИМАЯ ОБЩЕГОРОДСКАЯ СИТУАЦИЯ (пониженный уровень воздействия за пределами площадок предприятий) Требуется переход на наилучшие доступные технологии и максимальное улучшение качества участков защитного озеленения
		менее 5	менее 1
	менее 1		более 1
	Плотность зоны активного загрязнения атмосферного воздуха (отношение суммарно площади зоны активного загрязнения промузла к площади территории промышленного города)		

Рисунок 1 - Карта вариантов загрязнения атмосферного воздуха в промзонах городов (составлено автором)

Однако в практике хозяйствования отмечены факты нарушения действующих требований по организации участков СЗЗ [6]. Рост стоимости земли в крупных городах приводит к сокращению их границ и общей площади озелененных территорий. За рубежом подобная проблема решается путем более ак-

тивного внедрения «зеленых» инноваций в «инфраструктуру ограниченного общественного пространства», например, путем строительства экопарковок [7].

Действующими градостроительными нормами и правилами предусмотрен специальный режим проектирования, строительства и эксплуатации территории СЗЗ, что предполагает введение обязательной процедуры инвентаризации и проведение контроля соответствия этой барьерной территории установленным требованиям. Анализ нормативных документов позволил в ходе исследования определить содержание программы контроля качества СЗЗ (таблица 1).

Таблица 1– Содержание программы контроля качества СЗЗ (разработано автором)

Раздел программы	Содержание раздела
1. Общие сведения о СЗЗ	Класс опасности предприятия и наличие проекта СЗЗ. Соответствие размера и границ СЗЗ установленному нормативу
2. Обязательные сведения и планируемые работы	Природно-климатические и лесорастительные условия и особенности территории; состав почвы, водопотребление и водоотведение, обращение с отходами. Материалы инвентаризации зданий, сооружений, насаждений. Расчеты границ СЗЗ по совокупности факторов загрязнения атмосферного воздуха, шумового воздействия и прочих видов. Планы мероприятий по снижению негативного воздействия, озеленению и благоустройству, бюджет проекта СЗЗ, карта экологического контроля на границе СЗЗ, табличные и графические данные
3. Условия рассеивания загрязняющих веществ	Значения параметров: коэффициента температурной стратификации атмосферы, средней температура воздуха, средней скорости ветра и среднегодовой повторяемости ветров различных направлений, фонового загрязнения приземного слоя
4. Базовые параметры СЗЗ	Статус – нормативная или расчетная; тип планировки СЗЗ: - фильтрующий, изолирующий, комбинированный; условия эксплуатации – наличие обслуживающего персонала, системы полива, дренажной системы. Уровень озеленения: до 300 м (предприятия 1V-V классов)- не менее 60%; от 300 до 1000 м – (предприятия 11-111 классов) 50%; от 1000 до 3000 м - не менее 40%. с полосой древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Уровень физического износа.
5. Характеристика объектов на территории СЗЗ	Соблюдения требования отсутствия объектов: проживания людей; дачных и садово-огородных участков; спортивных сооружений, парков, образовательных, и оздоровительных учреждений; предприятий пищевых отраслей; оптовых складов продовольственного сырья и продуктов, комплексов водопроводных сооружений предприятий по производству лекарственных веществ, складов сырья для фармацевтических полупродуктов

Любые природоохранные затраты, включая проекты СЗЗ, являются для предприятий не коммерческими, что снижает их мотивацию. Вместе с тем ужесточение экологического законодательства, переход предприятий на наилучшие доступные технологии и обязательное получение комплексного экологического разрешения на ведение хозяйственной деятельности заставляют руководителей

изменить свой отношение к инвестициям в проекты по достижению аэротехногенной безопасности производства. Вопросы развития и внедрения в практику экологического надзора новых информационно-аналитических приемов работы актуализируются, что делает предложенные инструменты поддержки решений востребованными.

Список использованных источников

1. Семакина, А.В. Анализ загрязнения атмосферного воздуха в Ижевске // Вестник Удмуртского университета. – 2018. – Т. 28. – Вып. 1. – С. 77-85.
2. Янгличева, Ю.Р., Валеева Г.Р. Закономерности формирования химического состава атмосферы на территории г. Казань / Ю.Р. Янгличева, Г.Р. Валеева // Юг России: экология, развитие. – 2016. – Т.11. – №2. – С.108-120.
3. Крупина, Н.Н. Пространственный фактор формирования ущерба от загрязнения атмосферного воздуха городов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14. – № 4. – С. 640–657.
4. Садковская, О.Е. Эко-кластеры как средство оптимизации городской среды (на примере малых и средних городов и районных центров сельских администраций юга России) // Архитектура и современные информационные технологии. – 2011. – № 4. – С. 1–11.
5. Крупина, Н.Н. Промышленно-селитебный кластер – первый шаг к «умному городу» // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 1 (376). С. 2–18.
6. Лебедев, К.Ю. Особенности санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов санитарно-защитных зон с учетом последних изменений законодательства в этой области // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2018. – Т.13. – № 2. – С. 863-872.
7. Parnreiter C. Megacities in the Geography of Global Economic Governance // Die Erde. – 2009. – Vol. 140. – № 4. – P. 371–390.

УДК 336.663

Развитие аутсорсинга как фактор повышения конкурентоспособности компании

к.э.н., доцент Гринкевич О. В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. Рассмотрены основные теоретические аспекты аутсорсинга как передачи на договорной основе непрофильных функций другим организациям, что позволяет снизить издержки предприятий-клиентов, оптимизировать производственную и управленческую деятельность и повысить конкурентоспособность производственных предприятий.

Ключевые слова: аутсорсинг, конкурентоспособность, методы, операционная деятельность, улучшения, проблемы, развитие, организация.

Development of outsourcing as a factor in increasing the competitiveness of the company

Candidate of Economic Sciences Grinkevich O.V.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The main theoretical aspects of outsourcing are results considered, as the non-core transfer of non-core allowing functions to other organizations on a contractual basis, which development allows always reducing the costs of practice client companies enterprises, optimizing production and management activities and always increasing the company competitiveness of manufacturing enterprises.

Keywords: outsourcing, high competitiveness, makes methods, operations, occupancy improvements, solving problems, development, organization.

На сегодняшний день в России повышаются требования к уровню управления компаниями за счет укрепления рыночной экономики. В развитии российского бизнеса в условиях сильной конкуренции решающим фактором является изменение менеджмента многих российских предприятий [1].

Выживают и добиваются успеха лишь те организации, которые ведут бизнес наиболее эффективным способом, добиваясь снижения операционных издержек при сохранении высокого качества услуг. Одной из наиболее современных и успешных бизнес - моделей, позволяющих добиться реальных конкурентных преимуществ, является аутсорсинг. Это один из процессов, которые происходят в национальной экономике, подчеркивающий, актуальность изучения новых способов повышения конкурентоспособности и устойчивости развития компаний [3].

В настоящее время российская промышленность представлена крупными предприятиями. Характеристиками данных предприятий являются:

- полный цикл производства;
- громоздкая система управления;
- большое количество вспомогательных и обслуживающих;

- подразделений и несоответствие их мощностей основному производству;
- неэффективное использование ресурсов.

Перечисленные проблемы близки большинству предприятий газовой, нефтяной, химической промышленности, электроэнергетики, машиностроения, металлургии и др. Кроме того, недостаточная концентрация ресурсов на ключевых направлениях деятельности снижает конкурентоспособность промышленных предприятий на отечественном и мировом рынках, что заставляет искать и применять новые механизмы и инструменты управления.

В современном бизнесе все большее распространение получает практика применения аутсорсинга. О возрастающем научном и практическом значении аутсорсинга в управлении на промышленном предприятии говорит тот факт, что сегодня уже больше половины современных зарубежных предприятий используют этот подход для реализации хотя бы одного бизнес-процесса. Отметим, что на сегодняшний день в России аутсорсинг находится на начальной стадии своего развития и затрагивает в основном процессы развития рынка информационных технологий и реструктуризации деятельности хозяйствующих субъектов. Об этом свидетельствует и анализ научных источников [2].

Вопросы развития аутсорсинга нашли свое отражение в трудах российских ученых: Б.А. Аникина, Д.М. Михайлова, В. Бондаренко, Е. Аксенова, М. А. Петрова и других.

Этой проблематике посвящены значимые исследования зарубежных ученых, таких как: Ж.-Л. Бравар, Дж.Б. Хейвуд и другие.

Преимущества и недостатки аутсорсинга подробно изложены М. А. Петровым и В. С.Тестовой.

В российской экономической литературе данное понятие появилось только в конце 90-х годов XX столетия.

Вместе с тем, исследования, предметом которых выступает аутсорсинг на промышленных предприятиях, в России недостаточно изучены. Основная причина данного явления - отсутствие полноценных теоретических и методических разработок в данной области, способных побудить руководство производственных предприятий к активным действиям в направлении применения аутсорсинга. Кроме того, недостаточно исследованной проблемой остается повышение конкурентоспособности предприятия и его факторы [4].

В практике деятельности аутсорсинговой фирмы можно отметить как минимум шесть факторов, которые положительно влияют на повышение конкурентоспособности обслуживаемых организаций.

1. Сокращение затрат.

Это очень значимый аргумент в пользу аутсорсинга. Данная услуга дает возможность компаниям свести к нулю следующие затраты на:

- создание штата профессиональных сотрудников;
- обучение персонала;
- повышение уровня квалификации;
- проведение профильных консультаций;

- размещение специалистов в офисах;
- офисную мебель, технику, специальную фурнитуру для хранения финансовых бумаг;
- программное обеспечение;
- специализированную литературу;
- выплату заработной платы;
- налоги и социальные взносы.

2. Возможность распределять ресурсы более рационально.

Узкая специализация аутсорсинговой компании обеспечивает снижение расходов на составление бухгалтерской документации. Поскольку на аутсорсинговом рынке имеется огромное количество конкурентов предоставляется гарантия качества предоставляемых услуг.

Если каждый желает привлечь максимально возможное количество заказчиков, необходимо повышать уровень своих услуг.

Организации могут сосредоточить свое внимание на профильных целях своей деятельности, избегая траты времени на выполнение дополнительной работы.

Возможность перераспределения внутренних ресурсов также делает деятельность предприятий более целеустремленной.

3. Нулевой человеческий фактор.

Предприятия не зависят от единственного бухгалтера, который в любое время может внезапно оказаться без работы, приболеть или пострадать в результате несчастного случая, а компания - аутсорсер работает постоянно.

Также подчеркнем, что аутсорсинговая компания не проявляет личный интерес к своим клиентам, а вот бухгалтер, неудовлетворенный условиями труда, часто становится причиной утечки информации или совершения ошибок. [3]

4. Высокое качество.

Аутсорсер может похвастаться двумя преимуществами:

- индивидуальным профессионализмом каждого специалиста;
- современным высокотехнологичным процессом подготовки отчетной документации, а также ведения учета.

Если человек не обладает достаточным количеством опыта для практической работы, либо не владеет профильной теорией, он не будет работать в сфере аутсорсинга. Причина простая - компания-исполнитель потеряет доверие клиентов, а конкуренты моментально поднимутся вверх.

Принцип конкуренции аутсорсинговой работы обеспечивает успешное выполнение различных задач несмотря на уровень их трудности.

5. Возможность предоставления сопутствующих услуг.

Продвигая свой бизнес на рынке, руководство компаний рано или поздно столкнется с проблемами, решение которых возможно только за счет знания профильного законодательства. Помимо этого, придется решать вопросы, которые связаны с организацией фирм и прочие.

Отметим, что аутсорсинг бухгалтерских услуг также может включать в себя индивидуальную консультацию.

6. Ответственность на юридическом уровне.

В период налогового контроля могут обнаружиться некоторые проблемы. Это может произойти даже спустя год или два. Согласно условиям отечественного законодательства, привлечь штатного бухгалтера к ответственности будет проблемно. Еще сложнее урегулировать такие вопросы тогда, когда специалист официально уволился. С другой стороны, выбрав аутсорсера, юридическое лицо не будет страдать от безответственности.

Дело в том, что при оформлении договора сторона-исполнитель сразу акцентирует внимание на собственной ответственности в случае допущения ошибки.

Во время проверки, организованной налоговой службой, владелец бизнеса сможет показать заключенный ранее договор. Это и будет являться прямым подтверждением невинности директора, то есть за неточности ответит именно исполнитель, а не заказчик.

Для осуществления плана мероприятий по совершенствованию деятельности компании необходимо, с одной стороны, строгое соблюдение заключенных договоров по предоставлению услуг, а с другой стороны выполнение ряда мероприятий, позволяющих расширить как количество предприятий-клиентов, так и спектр и качество предоставляемых услуг.

Для осуществления данного плана необходимо выполнить ряд мероприятий:

- приобрести новое профессиональное оборудование и программное обеспечение;
- расширить спектр услуг, в том числе услуг, которые будут позиционировать фирму как фирму, которая оказывает уникальные услуги;
- произвести расширение клиентской базы;
- продолжить разработку проектов по автоматизации рабочих процессов в программе 1С для упрощения работы;
- мотивировать деятельность сотрудников внутри аутсорсинговой фирмы.

Из этого ряда мероприятий мы выделяем мероприятия, требующие определенных дополнительных затрат на их реализацию и рассчитываем ожидаемый совокупный экономический эффект предприятий-клиентов от данных мероприятий.

Результаты расчетов приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Ожидаемый эффект от внедрения мероприятий по совершенствованию деятельности аутсорсинговой компании

Мероприятие	Дополнительные затраты на проведение мероприятия	Срок окупаемости, лет	Ожидаемый экономический эффект
1. Приобрести новое профессиональное оборудование и программное обеспечение (Расширение спектра услуг)	Стоимость оборудования и программного обеспечения 4 057 280 руб.	1.09	Дополнительный доход от увеличения объема работ составит 3 721 892 рублей в год
2. Разработка проектов по автоматизации рабочих процессов в программе 1С для упрощения работы (Организация мотивации деятельности сотрудников внутри фирмы)	Премия за разработку и реализацию проектов по автоматизации рабочих процессов 220 000 руб.	1.43	Дополнительный доход от увеличения объема работ составит 1 837 188 рублей в год

Базовая концепция аутсорсинга сводится к трем основным принципам [5]:

1. Каждый должен заниматься своим делом и иметь возможность сконцентрироваться только на нем;
2. Решение сопутствующих задач всегда можно поручить тому, кто справится с ними лучше;
3. Такое распределение работы экономит средства заказчика и приносит доход исполнителю.

В пользу истинности последнего утверждения говорит достаточно обширная экономическая статистика, накопленная современным бизнесом: при аутсорсинге только прямые затраты фирмы-заказчика сокращаются вдвое по сравнению с выполнением тех же работ самостоятельно.

В современном деловом мире аутсорсинг позволяет любой компании получать все необходимые услуги на профессиональном уровне при гибких договорных условиях и при этом сохранить динамичность, иметь низкие фиксированные расходы и обрести дополнительный потенциал для роста.

Список использованных источников

1. Аксенов Е. Аутсорсинг: 10 заповедей / Е. Аксенов, И. Альтшулер. – Москва: Питер, 2012. – 462 с.
2. Белоусов В.Л. Анализ конкурентоспособности фирмы // Маркетинг в России и за рубежом. – №5 (25). – С.37-49.
3. Бравар Ж.-Л. Эффективный аутсорсинг. / Ж.-Л. Бравар, Р. Морган. – Днепропетровск: БББ, 2007. – 252 с.
4. Малютина О. Н. Аутсорсинг в развитии делового партнерства / О. Н. Малютина, И. А. Москвина. – Москва: Инфра-М, 2012. – 240 с.
5. Михайлов Д.М. Аутсорсинг. Новая система организации бизнеса / Д.М. Михайлов. – Москва: КНОРУС, 2012. – 256 с.

УДК 311.3:63

Статистический анализ развития сельского хозяйства России

Стрекалова С.А.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены основные статистические показатели, характеризующие сельское хозяйство России, обозначены основные тенденции развития сельскохозяйственной отрасли страны, выявлены существующие проблемы в сельскохозяйственном производстве и предложены возможные пути преодоления накопившихся в сельском хозяйстве проблем.

Ключевые слова: статистика сельского хозяйства, продукция сельхозпроизводителей, проблемы отрасли сельхозпроизводства, развитие агропромышленного комплекса.

Statistical analysis of agricultural development Agriculture in Russia

Strekalova S.A.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The article deals with the main statistic indicators characterizing agriculture in Russia, indicates the main trends in the development of agricultural sector in Russia, identifies the existing problems in agricultural production and suggests possible ways of overcoming the accumulated problems in agriculture.

Keywords: agricultural statistics, products of agricultural producers, problems of the agricultural sector, development of the agroindustrial complex.

Сельское хозяйство всегда играло и продолжает играть важную роль в российской экономике. Но если почти на всем протяжении XX века в глазах большинства экономистов отрасль была олицетворением отсталости, то в XXI веке приобретает имидж лидера экономического роста, где находят успешное применение многие достижения современной научно-технологической революции. В таблице 1 представлены основные показатели развития сельского хозяйства за 2014–2020 гг.

Таблица 1 – Сельское хозяйство в экономике России в 2014–2020 гг.

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Индексы производства (% к предыдущему году):							
Сельское хозяйство	104,1	102,1	104,8	102,9	99,8	104,0	101,5
промышленность	102,5	99,2	102,2	102,1	102,9	102,4	97,1
Производительность труда (% к предыдущему году):							
Экономика в целом	100,8	98,7	100,1	102,1	103,1	102,6	-
Сельское хозяйство	105,4	104	102,2	105,3	103,6	106,7	-
Доля сельского хозяйства (%): в ВВП	3,9	4,3	4,27	3,9	3,8	3,9	4,1
в занятых	6,7	6,7	6,7	5,9	5,9	5,8	6,0
в основных фондах	2,8	2,7	2,8	3,0	3,1	1,9	1,9
в инвестициях	3,8	3,7	4,2	4,4	4,4	4,4	4,3

Продолжение таблицы 1

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
в расходах бюджета	1,14	1,22	1,06	1,06	1,07	1,16	-
в экспорте	3,8	4,7	6,0	5,8	5,5	5,9	8,8
в импорте	13,9	14,6	13,7	12,7	12,4	12,2	12,8

Из таблицы следует, что индекс производства в сельском хозяйстве гораздо выше, чем в промышленности, и даже в трудный «пандемийный» год составил 101,5%. Растет доля продукции отрасли в экспорте, снижается в импорте; в 2020 г. достигнуто положительное сальдо во внешней торговле продовольствием. Это происходит за счет интенсивных факторов: индекс производительности труда в сельском хозяйстве выше, чем в целом по экономике; снижается удельный вес сельского хозяйства в численности занятых, основных фондах, но повышается в инвестициях, при том, что доля отрасли в расходах консолидированного бюджета остается прежней.

Эти тенденции, конечно, позволяют оптимистично смотреть на будущее отрасли, но, с другой стороны, оказывают и «медвежью услугу» – многие эксперты, и особенно чиновники, не видят или не хотят видеть существенных проблем отрасли. Перечислим основные из этих проблем.

Прежде всего следует отметить, что в последнее трехлетие 2018–2020 гг. экономический рост в сельском хозяйстве замедлился, особенно в растениеводстве (таблица 2).

Таблица 2 – Среднегодовые индексы производства продукции сельского хозяйства за 2015–2017 гг. и за 2018–2020 гг., %

Показатель	2015-2017 гг.	2018-2020 гг.
Продукция сельского хозяйства	103,3	101,8
в том числе:		
растениеводства	104,4	102,0
животноводства	102,1	101,7

Интенсификация сельскохозяйственного производства сопровождается увеличением антропогенной нагрузки на агробиоценозы. В сельском хозяйстве заметно увеличиваются объемы отходов производства и потребления, причем в большей степени, чем по экономике в целом. Если в целом по народному хозяйству образование отходов в период 2005–2015 гг. возросло в 1,7 раза, то в отрасли «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» – в 3,2 раза. Несмотря на большую, чем в среднем по экономике, долю их утилизации, в аграрном секторе устойчиво растут объемы неиспользованных и необеззараженных отходов: за 2005–2015 гг. – в 2,3 раза, в то время как в целом по народному хозяйству – в 1,3 раза.

Если суммарные по экономике выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, за 2005–2015 гг. на 15% уменьшились, то в сельском хозяйстве они возросли на 47%; увеличиваются

также объемы выбросов парниковых газов: за 2005–2015 гг. – на 3,8% (в целом по народному хозяйству — на 5%.

Наблюдается довольно заметная положительная корреляция между объемом отходов производства в расчете на 100 га с/х угодий по субъектам Российской Федерации и удельным весом в валовой продукции сельского хозяйства сельскохозяйственных организаций. И наоборот, с удельным весом фермерской продукции эта связь отрицательная (таблица 3).

Таблица 3 – Коэффициенты корреляции между образованием отходов производства в расчете на 100 га с/х угодий по регионам и удельным весом в валовой продукции сельского хозяйства региона различных категорий хозяйств

Категория хозяйства	2019 г.
Сельскохозяйственные организации	0,45
Крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели и хозяйства населения	-0,45

Существенны социальные издержки агропродовольственного роста. Удельный вес занятых в сельском хозяйстве сократился с 13,2% в 1990 г. до 6% в 2020 г., более чем в 2 раза. Всего с 1990 г. из сельского хозяйства было высвобождено около 5,2 млн среднегодовых работников, в том числе после 2010 г. – 1,4 млн. Альтернативные рабочие места на селе не были созданы, что, во-первых, позволяет не платить достойную зарплату остающимся в сельском хозяйстве работникам, подпитывая сельскую бедность, а во-вторых, толкает лишившихся места работы к переезду в городскую местность.

Таблица 4 – Группировка административных районов по плотности сельского населения

Плотность сельского населения, человек на 1 кв. км	Количество административных районов, единиц			2018 г. к 2010 г.	
	2002	2010	2018	единиц	%
Менее 1 чел.	208	245	269	24	109,8
От 1 до 5 чел.	448	562	587	25	104,4
От 5 до 10 чел.	632	505	499	-6	98,8
От 10 до 50 чел.	498	603	556	-47	92,2
Более 50 чел.	41	78	82	4	105,1

В стране развивается процесс стягивания населения к крупным городам и социального опустынивания периферийных районов. С одной стороны, растет количество административных районов с низкой плотностью сельского населения (до 10 человек на 1 кв. км), с другой стороны – с высокой плотностью (таблица 4). В сельском хозяйстве меньшая по сравнению с другими отраслями инновационная активность предприятий (таблица 5). Если в целом по экономике доля предприятий, осуществлявших технологические инновации, составляла в 2019 г. 21,6%, то в различных подотраслях аграрного производства она на 40–80% ниже.

Таблица 5 - Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, %

Показатель	2017	2018	2019
В целом экономике	20,8	19,8	21,6
Выращивание однолетних культур	6,2	5,2	7,5
выращивание многолетних культур	6,9	2,2	4,7
выращивание рассады	20,0	14,3	12,5
животноводство	4,4	4,7	5,3
Смешанное сельское хозяйство	-	16,3	8,9
Вспомогательная деятельность в области производства с/х культур	4,6	6,3	7,4
Производство пищевых продуктов	16,6	15,8	16,1

Наблюдается неравномерность инновационного развития по категориям хозяйств. Крупные хозяйства превосходят малые по масштабам применения передовых сельскохозяйственных технологий как в растениеводстве, так и в животноводстве. Устойчиво увеличивается разница между сельскохозяйственными организациями и хозяйствами всех категорий в урожайности большинства сельскохозяйственных культур (за исключением сахарной свеклы и подсолнечника), а также в продуктивности коров.

Таблица 6 – Урожайность с/х культур и продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях в % к хозяйствам всех категорий

Показатель	2000	2010	2020	2020-2000, п. п.
Урожайность:				
Зерновых	100,9	103,8	108,4	6,5
Сахарной свеклы	100,1	101,2	100,4	0,3
подсолнечника	100,4	109,3	104,4	0
картофеля	99,3	136,0	163,1	63,8
Овощей открытого грунта	93,8	111,0	116,0	22,2
Надой на 1 корову	93,6	110,3	139,0	45,4

Для преодоления накопившихся в сельском хозяйстве проблем и обеспечения его устойчивого развития, когда достигается не только экономический рост, но и решаются экологические и социальные проблемы отрасли и сельской местности, необходимо совершенствование аграрной и сельской политики по следующим основным направлениям.

Стимулирование притока инвестиций в отрасль за счет увеличения общей государственной поддержки и совершенствования инвестиционной политики. Начиная с 2013–2014 гг. в России наблюдается снижение совокупной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей, о чем, например, свидетельствуют данные Организации экономического сотрудничества и развития (-ОЭСР), осуществляющей ежегодный мониторинг и оценку аграрной политики ведущих государств (таблица 7). При этом уровень поддержки сельского хозяйства в России ниже, чем в странах ОЭСР (за исключением 2013 г.), и эта разница, к сожалению, увеличивается.

Таблица 7 - Динамика коэффициента поддержки сельскохозяйственных производителей, по данным ОЭСР, %

Год	2018	2019	2020
Россия	11,47	9,03	6,68
ОЭСР	17,72	18,72	18,07

Явно несовершенна структура федеральных расходов на Государственную программу развития сельского хозяйства. Здесь начинают превалировать расходы по поддержке экспорта, который доступен относительно небольшой группе сельскохозяйственных товаропроизводителей: в 2020 г. на эти цели было израсходовано 29,7 млрд рублей, что составило 12% от всех расходов Минсельхоза России на госпрограмму. Еще большая доля средств на поддержку экспорта предусмотрена федеральным бюджетом на 2021–2023 гг. (таблица 8).

Таблица 8 - Доля расходов федерального бюджета на проекты Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2021–2023 гг., согласно ФЗ от 08.12.2020 № 385-ФЗ, %

Проект	2022	2023
ФП «Экспорт продукции АПК»	25,8	28,5
ВП «Развитие отраслей АПК, обеспечивающих ускоренное импортозамещение»	21,2	20,1
ФП «Акселерация субъектов МСП»	2,2	2,3
ВЦП «Научно-техническое обеспечение развития отраслей АПК»	0,035	0,033

С 2022 г. удельный вес этих расходов будет больше, чем расходы на импортозамещение, и многократно больше, чем поддержка малого бизнеса или расходы на научно-техническое обеспечение отраслей АПК. Финансирование экспорта в 2021 г. на 30% превысит расходы по Государственной программе «Комплексное развитие сельских территорий», а в 2023 г. – на 60%.

Задачи развития внутреннего рынка, социального обустройства сельских территорий, создания современной инновационной системы в АПК требуют изменения структуры федеральных расходов.

Приоритетным направлением должно стать развитие малого и среднего предпринимательства. До настоящего времени основные усилия направлялись на поддержку крупных хозяйств, агрофирм и агрохолдингов. В период, когда в кратчайшие сроки надо было наполнить рынок отечественным продовольствием, это было отчасти оправдано, хотя без перекосов не обошлось. Сейчас задача импортозамещения на агропродовольственном рынке в основном решена. Вместе с тем появляются новые вызовы. Речь идет уменьшении антропогенной нагрузки на экосистемы, формировании климатически нейтральной экономики, удовлетворении растущего спроса на органическое продовольствие, сохранении сельского расселения. Эти задачи, как показывает отечественный и зарубежный опыт, лучше решает малый и средний бизнес. Между тем правительство продолжает в приоритетном порядке поддерживать крупные предприятия. Доля субсидий в прибыли сельскохозяйственных организаций в 5 раз выше,

чем доля субсидий в прибыли крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, хотя в последние годы разница несколько уменьшилась (таблица 9)

Таблица 9 - Доля субсидий в прибыли сельскохозяйственных товаропроизводителей, %

Сельскохозяйственные товаропроизводители	2016	2019
Сельскохозяйственные организации	47,0	40,0
Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели	7,8	8,0

Основными мерами по развитию малых и средних форм хозяйствования в АПК являются:

- улучшение доступа субъектов МСП к субсидиям и кредитам;
- развитие вертикальной сельскохозяйственной кооперации, создание кооперативной товаропроводящей сети как альтернативы крупному ретейлу;
- стимулирование сотрудничества малых форм с крупными интеграторами путем развития т.н. «контрактного сельского хозяйства»;
- стимулирование перехода высокотоварных ЛПХ в фермерские хозяйства;
- диверсификация экономики малых и средних форм за счет несельскохозяйственных видов бизнеса, включая аграрный туризм.

Таким образом, разорвать этот порочный круг может только государство, с одной стороны, субсидируя технологическое обновление малых и средних хозяйств, а с другой стороны, удешевляя стоимость отечественных инноваций. Решить первую и вторую задачи можно путем создания при аграрных университетах и НИИ технологических долин и территориальных инновационных кластеров, а также увеличивая финансирование прикладных исследований и разработок.

Список использованных источников

1. Петриков, А.В. Новые тенденции развития сельского хозяйства и приоритеты аграрной политики в России /А.В. Петриков // Научные труды. – 2021. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-tendentsiiv-razvitii-selskogo-hozyaystva-i-prioritety-agrarnoy-politiki-v-rossii> (дата обращения 17.02.2022).
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – 2021. – URL: <https://www.gks.ru/> (дата обращения 15.02.2022).
3. Глушко, В.О. Статистический анализ промышленного производства России / В.О. Глушко, Н.В. Зорникова, О.В. Шамардина // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 17. – URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/17\(28\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/17(28).pdf) (дата обращения: 17.02.2022).
4. Зинченко, А. П. Статистика сельского хозяйства: статистическое наблюдение : учебное пособие для вузов / А. П. Зинченко, Ю. Н. Романцева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 162 с.

5. Колотыгина, Е. Н. Анализ промышленного производства в России // Современные инновации: теоретический и практический взгляд. – 2018. – С. 84-88.

УДК 339.137.22

Пути повышения конкурентоспособности фирм в сфере торговли автомобилями

Ахмадуллин А.Т.¹

Научный руководитель: к.э.н., доцент Габитов И.М.¹

¹ ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», г. Уфа, Россия

Аннотация. Актуальность данной темы вызвана тем, что на фоне развития рыночного механизма проблема повышения конкурентоспособности организации усилилась, и её решение потребовало от всех субъектов рынка оживленного поиска путей повышения конкурентоспособности предоставляемых услуг(производимой продукции) и организации в общем.

Ключевые слова: конкурентоспособность, анализ, рынок.

Ways to increase the competitiveness of firms in the field of trading in automobiles

Akhmadullin A.T.¹

Scientific adviser: Ph.D. in Economics, Associate professor Gabitov I.M.¹

¹ FGBOU VO "Bashkir state university", Ufa, Russia

Annotation. The relevance of this topic is due to the fact that, against the backdrop of the development of the market mechanism, the problem of increasing the competitiveness of the organization has intensified, and its solution required all market entities to actively search for ways to increase the competitiveness of the services provided (manufactured products) and the organization in general.

Keywords: competitiveness, analysis, market.

Автосалон ООО «Тойота Центр Уфа» сделал очень многое для достижения высокой конкурентоспособности, его продукция занимает устойчивое положение на рынке. К данной фирме у потребителей и партнеров сложилось благоприятное отношение.

Снижение выручки и продаж было следствием того, что во всем мире напряженная обстановка и сложная финансовая ситуация. Автосалон не имеет никакой возможности повлиять на это. Но повысив конкурентоспособность, удастся увеличить экономические показатели фирмы [2, с. 108]. Такие способы конкуренции, как маркетинговая политика и ценообразование имеют ограничения в рамках дилерского договора, поэтому приходится использовать другие средства. Высокий сервис для автосалонов всегда был основным средством борьбы за покупателя. Кроме постоянного обучения персонала, лояльное отношение клиента повышается внедрением дополнительных сервисных услуг [1, с. 309].

Мы можем предложить следующие мероприятия, которые увеличат конкурентоспособность компании, и окажут положительное влияние на экономические показатели:

- усиленная реклама;
- стимулирование персонала;
- внедрение инновационной политики;
- совершенствование условий труда;
- улучшение качества предоставляемых услуг [5, с. 79].

Предложенные пути для повышения конкурентоспособности автосалона необходимо оценить на предмет экономической эффективности.

Автоцентр может заменить ежемесячный план продаж еженедельным. В случае выполнения недельного плана сотрудником фирмы, менеджер получает надбавку, даже если ежемесячный план не выполнен. Строгого лимита на месяц не существует. Даже если каждую неделю сотрудник будет получать такую премию, то для фонда оплаты труда данного автоцентра будет незаметна эта нагрузка. Это связано с тем, что такая премия финансируется за счет перевыполнения плана продаж машин и поступления дополнительных денежных средств [4, с. 10].

Одним из способов улучшения качества предоставляемых услуг предлагается разработать дисконтную систему. Неповторимым клиентским номером будет его номер сотового телефона. Когда сотрудник автосалона будет предоставлять какую-либо услугу, он введет данный номер, и покупатель сразу же получит скидку. Это положительно отражается на удовлетворенности и лояльности клиента автосалона. Больше не возникнут неприятные моменты из-за того, что у покупателя нет с собой пластиковой карты. В случае потери сим-карты или смене номера, клиенту необходимо будет проинформировать сотрудников об этом по телефону. Далее они сами внесут изменения в базу данных.

Автосалону для расширения сбыта необходимо увеличить рекламную компанию автомобилей марки Тойота в городе Уфе. Суть рекламы должна заключаться в том, что приобретая в данном автосалоне автомобиль, покупатель получит дополнительным бонусом сервисное обслуживание. Направления рекламных мероприятий: реклама в интернете, радио.

Оценим мероприятие, направленное на усовершенствование материального стимулирования продаж. Фирма имеет 8 менеджеров продаж. Предположим, что усовершенствованная система оплаты труда станет стимулом для каждого второго сотрудника на перевыполнение плана на 30%. Базовый доход менеджера по продажам – 100000 рублей. Соответственно, зарплатный фонд увеличится на 80000 рублей в месяц (20000 рублей на четырех сотрудников). План продаж на одного менеджера составляет 8000000 рублей. При росте продаж на 30% у каждого второго менеджера получаем рост выручки на 9600000 рублей в месяц.

Реклама на радио размещается в определенные часы, продолжительность составляет 30 секунд 6 раз в день в течении 3 месяцев. Стоимость составит 9660 рублей в день. Следовательно, общая сумма на весь период составит 869400

рублей. Необходимо также учитывать затраты на запись рекламного аудиоспота – 12000 рублей.

Обратимся за печатью визиток в рекламную компанию «АртМедиа».

Стоимость одной визитки 10 рублей.

Количество клиентов сервиса в месяц примерно 300 человек.

$300 \text{ чел.} * 10 \text{ руб.} = 3000 \text{ рублей в месяц;}$

$3000 \text{ руб.} * 12 \text{ месяцев} = 36000 \text{ рубле в год.}$

Создание таких визиток поможет распространить информацию о салоне по цепочке друзьям клиента и существует возможность увидеть в салоне новых клиентов. Так как людям свойственно доверять информации полученной от друзей или знакомых.

Стоимость Интернет–продвижения автосалона ООО «Тойота Центр Уфа» в поисковых системах Яндекс и Рамблер составит 75640 рублей в месяц, при этом основной упор будет сделан на слова–запросы «Тойота», «Toyota», «автомобили Toyota», «автомобиль Тойота», «Тойота Уфа», «куплю автомобиль». Сумма на год составит 907680 рублей.

Выводы, свидетельствующие об экономической эффективности рекламы, можно узнать в результате сравнения дополнительной прибыли от воздействия рекламы, с расходами, связанными на её осуществление.

Компания «Лексус Уфа» являющаяся официальным дилером автомобиля «Lexus», проводила точно такие же мероприятия, направленные на развитие своей рекламной деятельности. В результате у данного автосалона выручка за счет реализации этих мероприятий увеличилась на 1,2%.

Следовательно, предлагаемый эффект от внедрения мероприятий по развитию рекламной деятельности в ООО «Тойота Центр Уфа» должен составить 1,2–процентный рост выручки.

В 2020 году выручка ООО «Тойота Центр Уфа» составила 1837887 тыс.руб. Следовательно, выручка от реализации планируемых мероприятий за один год составит:

$$1837887 * 1,2\% = 22055 \text{ тыс.руб.}$$

Конкурентоспособность компании – это способность противостоять конкуренции в сравнении с аналогичными компаниями на данном рынке. Конкурентоспособность демонстрирует степень развития данной фирмы в сравнении с степенью развития фирм-конкурентов по уровню удовлетворения своими товарами (услугами) потребности потребителей и по эффективности производственной деятельности.

Конкурентоспособностью не только можно, но и необходимо управлять, так как она оказывает большое влияние на деятельность любого предприятия.

В сфере продаж автомобилей один и тот же набор услуг предлагают одновременно несколько компаний, как частные, так и дилерские центры. Поэтому у покупателя всегда большой выбор. Из-за этого компании, которые предлагают однотипные товары и услуги, начинают борьбу за потребительские предпочтения. Государственное регулирование монополий и конкуренций является

основным условием для эффективной деятельности экономической системы страны. Осуществляемая социально–экономическая политика должна оберегать свободу предпринимательства от пагубных действий ряда монополий. Для получения ощутимого результата необходимо постоянно работать над созданием и совершенствованием механизма государственного стимулирования и контроля экономических отношений [3, с. 152].

На основе проведенного анализа и оценок были разработаны мероприятия по увеличению конкурентоспособности автосалона ООО «Тойота Центр Уфа», а именно предлагается усилить рекламу, улучшить стимулирование сотрудников и качества предоставляемых услуг, совершенствовать условия труда, применить инновационную политику.

Также была произведена оценка экономической эффективности некоторых предложенных мероприятий, которая показала, что они являются экономически выгодными для компании.

Список использованных источников

1. Абаев, А.Л. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник для бакалавров / А.Л. Абаев, В.А. Алексунина, М.Т. Гуриевой. – Москва : Дашков и К, 2019. – 433 с.
2. Антонов, Г.Д. Управление конкурентоспособностью организаций и территорий : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 347 с.
3. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Т.Б. Бердникова – Москва: ИНФРА-М, 2011. – 215 с.
4. Болдырева, Т.В. Персонал как основной источник конкурентного преимущества компании // Наука и общества. – 2017. – № 2(28). – С. 4–10.
5. Давлетгареев, Н.Р. Пути повышения конкурентоспособности предприятия [Текст] / Н.Р. Давлетгареев, Т.Б. Давлетгареева // Проблемы управления рыночной экономикой : межрегиональный сборник научных трудов. – 2015. – Т.1. – С.76–81.

УДК 657.622

Анализ и пути повышения эффективности использования основных фондов АО «Поляны»

Лемко А.Н.¹

Научный руководитель: к.э.н, доцент Гринкевич О.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. Сегодня проблема повышения эффективности использования основных фондов организации является ключевой, так как от решения этой проблемы зависит место организации в экономике, ее финансовое состояние и конкурентоспособность на рынке. В статье отражены некоторые подходы к определению понятия «основные фонды» и перечень основных показателей оценки эффективности использования основных фондов, а также анализ эффективности использования основных фондов в конкретной организации. В результате анализа автором предложены основные направления повышения эффективности использования основных фондов.

Ключевые слова: основные фонды, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, фондорентабельность.

Analysis and ways to improve the efficiency of the use of fixed assets of JSC «Polyany»

Lemko A.N.¹

Scientific adviser: Candidate of Economics, Associate Professor Grinkevich O.V.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. Today, the problem of increasing the efficiency of the use of fixed assets of an organization is a key one, since the place of an organization in the economy, its financial condition and competitiveness in the market depend on the solution of this problem. The article reflects some approaches to the definition of fixed assets and a list of key indicators for assessing the effectiveness of the use of fixed assets, as well as an analysis of the efficiency of using fixed assets in a particular organization. As a result of the analysis, the author proposes the main directions for improving the efficiency of the use of fixed assets.

Keywords: fixed assets, capital productivity, capital intensity, capital-labor ratio, capital profitability.

Целью статьи является анализ показателей и предложение путей по повышению эффективности использования основных фондов коммерческой организации АО «Поляны». Основной вид деятельности АО «Поляны» – добыча угля открытым способом.

Для достижения цели необходимо решить ряд задач:

- рассмотреть основные теоретические положения об основных фондах предприятия: определение и основные показатели оценки эффективности использования основных фондов;
- проанализировать показатели эффективности основных средств;
- предложить направления повышения эффективности использования основных средств предприятия.

Актуальность темы заключается в том, что эффективность использования основных фондов, которые являются очень важным активом предприятий, определяет характер функционирования организации. Также тема является актуальной, в связи с тем, что в экономической обстановке страны происходят постоянные изменения, под которые предприятию необходимо подстраиваться, чтобы минимизировать отрицательные последствия на финансовый результат и рентабельность предприятия.

Прежде чем говорить об эффективности использования основных фондов, необходимо дать определение.

Среди современных экономистов нет единства в определении основных фондов.

По мнению автора Складенко В. К.: «...основные фонды — это материально-вещественные ценности, действующие в неизменной натуральной форме в течение длительного периода времени и утрачивающие свою стоимость по частям по мере износа, возмещаются только после проведения нескольких производственных циклов» [1].

Автор Алисенов А. С. понимает основные фонды как «средства труда, которые, многократно участвуя в процессе производства, по частям переносят свою стоимость на созданный продукт, не изменяя его материальной и натуральной формы» [2].

Захаров И. В. придерживается мнения, что «основные фонды в материально-вещественной форме представляют собой средства труда» [3].

Бабаев Ю.А., Петров А.М., Макарова Л. Г. считают, что основные фонды предприятия — это «средства труда, которые изнашиваются постепенно в процессе использования и поэтому служат длительное время, участвуют в нескольких производственных циклах в неизменной натуральной форме. К ним не причисляют те средства труда, которые согласно действующим инструкциям отнесены к малоценным и быстроизнашивающимся предметам» [4].

Дмитриева И.М. считает, что «в составе основных фондов отражаются различные материально-вещественные ценности, используемые в качестве средств труда в натуральной форме в течение длительного времени как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере». К основным фондам, по мнению автора, относятся: здания, сооружения, рабочие и силовые машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности, рабочий, продуктивный и племенной скот, многолетние насаждения, внутрихозяйственные дороги и прочие соответствующие объекты [5].

Керимов В.Э. понимает основные фонды как «средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, не изменяя своей естественной формы, выполняют одну и ту же функцию в течение нескольких производственных циклов и передают свою стоимость на создаваемый продукт частями. Потребление основных средств происходит в процессе их постепенного износа» [6].

В. П. Астахов считает, что «основные фонды относятся к внеоборотным активам и представляют собой средства труда, используемые при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг либо в целях управления организацией более 12 месяцев или в течение нормального операционного цикла, при условии соблюдения вышеуказанного ограничения» [7].

Таким образом, все вышеприведенные определения описывают основные фонды с разных сторон и позволяют сформировать целостное понимание сущности основных фондов.

Эффективность использования основных фондов определяют посредством расчета и анализа следующих показателей:

Фондоотдача – отношение выручки от продаж к среднегодовой стоимости основных фондов. Показывает общую отдачу от использования каждого рубля, вложенного в основные фонды, то насколько эффективно это вложение [8].

Фондоёмкость – показатель обратный фондоотдаче. Показывает сумму основных средств, приходящуюся на 1 рубль готовой продукции. Предприятие более эффективно использует оборудование, если этот показатель становится меньше. Если фондоемкость растет, а фондоотдача падает, то можно говорить о нерациональном использовании предприятием своих производственных мощностей [9].

Фондорентабельность – отношение прибыли до налогообложения к среднегодовой стоимости внеоборотных активов. Данный коэффициент говорит о том сколько прибыли приходится на единицу стоимости основных фондов предприятия [9].

Фондовооруженность – отношение среднегодовой стоимости основных фондов к численности производственного персонала. Показывает величину стоимости основных фондов, приходящуюся на одного работника [9].

Исходя из вышеизложенного, для того, чтобы дать рекомендации по повышению эффективности использования основных фондов АО «Поляны», необходимо произвести расчет и анализ показателей.

Расчет и анализ показателей эффективности использования основных фондов АО «Поляны», представленный в таблице 1, проведен на основе технико-экономических показателей.

Исходя из данных таблицы 1, можно заключить, что коэффициент фондоотдачи имеет значительные величины 41,84; 26,15 и 76,4. Это связано с тем, что величина среднегодовой стоимости основных фондов компании меньше, чем величина выручки.

Низкий показатель коэффициента фондоемкости, также обусловлен тем, что предприятие владеет незначительной величиной основных фондов.

Показатель фондовооруженности свидетельствует, что на одного работника приходится основных фондов в 2019 году 213,77тыс. руб., а в 2020 году 499,34тыс.руб.(рост на 285,57). Рост показателя связан с увеличением значения среднегодовой величины основных фондов на 85981 тыс. руб. В 2021 году рост среднегодовой стоимости основных фондов происходит на 23701 тыс. руб., что приводит к росту фондовооруженности до 514,27.

Таблица 1– Показатели использования основных фондов АО «Поляны»

Показатель	Значение			Отклонение(+/-)	
	2021	2020	2019	2021 -2020	2020 - 2019
Выручка, тыс. руб.	7853723	4289369	5969040	3564354	- 1679671
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	187709	164008	78027	23701	85981
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	389 565	112 015	175599	277550	-63584
Среднесписочная численность работников	365	365	365	0	0
Коэффициент фондоотдачи	41,84	26,15	76,4	15,69	-51,25
Коэффициент фондоемкости	0,024	0,038	0,013	-0,356	0,25
Коэффициент фондовооруженности	514,27	499,34	213,77	14,66	285,57
Коэффициент фондорентабельности	2,08	0,68	2,25	1,4	-1,57

Исходя из вышеизложенного, для того, чтобы дать рекомендации по повышению эффективности использования основных фондов АО «Поляны», необходимо произвести расчет и анализ показателей.

Расчет и анализ показателей эффективности использования основных фондов АО «Поляны», представленный в таблице 1, проведен на основе технико-экономических показателей.

Исходя из данных таблицы 1, можно заключить, что коэффициент фондоотдачи имеет значительные величины 41,84; 26,15 и 76,4. Это связано с тем, что величина среднегодовой стоимости основных фондов компании меньше, чем величина выручки.

Низкий показатель коэффициента фондоемкости, также обусловлен тем, что предприятие владеет незначительной величиной основных фондов.

Показатель фондовооруженности свидетельствует, что на одного работника приходится основных фондов в 2019 году 213,77 тыс. руб., а в 2020 году 499,34 тыс. руб. (рост на 285,57). Рост показателя связан с увеличением значения среднегодовой величины основных фондов на 85981 тыс. руб. В 2021 году рост среднегодовой стоимости основных фондов происходит на 23701 тыс. руб., что приводит к росту фондовооруженности до 514,27.

Коэффициент фондорентабельности показывает, что на единицу основных фондов приходится прибыли в 2019 году 2,25, а в 2020 году 0,68 (снижение на 1,57), Снижение произошло ввиду одновременного роста среднегодовой стоимости основных фондов на (85981 тыс. руб.) и снижения прибыли (на 63584 тыс. руб.). В 2021 году фондорентабельности увеличилась до 2,08 за счет одновременного роста показателей среднегодовой стоимости и прибыли.

Соответственно, положительная динамика большинства показателей в 2021 году связана с тем, что предприятие имеет в наличии мало собственных основных фондов и большую величину выручки. Вышеописанная ситуация

возможна, при использовании основных фондов, которые взяты лизинг (финансовую аренду).

Из вышеизложенного можно заключить, что лизинг позволяет АО «Поляны» реализовывать одно из направлений повышения эффективности использования: замена устаревшей техники, модернизация оборудования.

Помимо данного есть и другие направления, которые позволяют АО «Поляны» улучшить эффективность использования основных фондов.

1) продажа излишков оборудования, машин и других основных средств или их сдача в аренду;

2) своевременное и качественное выполнение планово-предупредительных и капитальных ремонтов;

3) приобретение качественных основных средств;

4) повышение уровня квалификации обслуживающего персонала;

5) своевременное обновление основных средств в целях предотвращения чрезмерного морального и физического износа;

6) увеличение сменности организации, если в этом есть экономическая целесообразность;

7) повышение качества подготовки сырья и материалов к производственному процессу;

8) повышение уровня механизации и автоматизации производства;

9) повышение уровня концентрации, специализации и комбинирования производства;

10) внедрение нового оборудования и прогрессивных технологий - малоотходных, безотходных, энерго- и топливосберегающих;

11) совершенствование организации производства и труда в целях сокращения потерь рабочего времени и простоев при эксплуатации машин и оборудования [10].

Необходимо отметить, что несмотря на то, что большинство показателей использования основных фондов АО «Поляны» в 2021 году имеют положительную динамику, постоянная работа в сфере повышения эффективности использования основных фондов необходима. Только так можно обеспечить стабильность работы предприятия в целом. По результатам анализа эффективности использования основных фондов разрабатываются и принимаются управленческие решения. Аналитический процесс предопределяет решения и действия, обосновывает их и является основой управления производством, обеспечивает его объективность и эффективность.

Важным является также аспект, что в оценке эффективности использования основных фондов значимы не только собственно показатели, но и факторы и особенности отрасли, которые могли их обеспечить.

Также цель статьи можно считать достигнутой и задачи выполненными, поскольку показатели эффективности использования основных фондов проанализированы и предложены направления по повышению эффективности использования основных фондов.

Список использованных источников

1. Скляренко, В. К. Экономика предприятия [Текст] / Скляренко В.К., Прудников В.М. – 2-е изд. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 192 с.
2. Алисенов, А. С. Бухгалтерский финансовый учет: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Алисенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 471 с.
3. Захаров, И. В. Бухгалтерский учет и анализ: учебник для академического бакалавриата /И. В. Захаров, О. Н. Калачева ; под ред. И. М. Дмитриевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2016. — 358 с
4. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет : учебник / Ю. А. Бабаев, Л. Г. Макарова, А. М. Петров ; под ред. Ю. А. Бабаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 463 с
5. Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет с основами МСФО : учебник и практикум для вузов / И. М. Дмитриева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с.
6. Керимов, В. Э. Бухгалтерский учет : учебник для бакалавров / В. Э. Керимов. — 9-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 582 с.
7. Астахов, В. П. Бухгалтерский (финансовый) учет в 2 ч. Ч. 1 : учебник для академического бакалавриата / В. П. Астахов. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 536 с.
8. Чечевицина, Л.Н. Экономический анализ, учебное пособие / Л.Н. Чечевицина — Ростов-на-Дону: Феникс, 2019г, 642с.
9. Чуев, И.Н., Чуева, Л.Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / И.Н. Чуев, Л.Н. Чуева — Москва: Дашков и Ко, 2018г — 368с.
10. Дорман, В. Н. Основы коммерческой деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман ; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с.
11. Дремина, О. П. Подходы к определению понятия «основные средства», их классификация и методики анализа эффективности использования // Молодой ученый. — 2017. — № 20 (154). — С. 245-248.

УДК 336.663

Экономическое обоснование формирования товарной политики организации ООО «Техноопт»

Мартыненко М.В.¹

Научный руководитель: к.э.н., доцент Гринкевич О.В.¹

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», г. Новокузнецк, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы формирования товарной политики. Изучены теоретические основы товарной политики, включая управление ассортиментом. Предложены мероприятия для формирования и функционирования оптимальной товарной политики.

Ключевые слова: товарная политика, процессы ассортимент, сегментирование, «совокупность товарный прекращено портфель», перечень имеются мероприятий.

Economic justification of the product formation of the organization's commodity policy with Technoopt LTD.

Martynenko M.V.¹

Candidate of Economic Sciences Grinkevich O.V.¹

¹ The Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The article discusses the issues of the formation of commodity policy. The theoretical foundations of commodity policy, including assortment management, have been studied. The measures for the formation and functioning of an optimal commodity policy are proposed.

Keywords: product policy, assortment, segmentation, "commodity product portfolio", list of activities.

Актуальность вопросов формирования товарной политики заключается в том, что она играет основную роль в управлении предприятием и затрагивает все аспекты его деятельности. Основными источниками для составления плана выпуска и реализации продукции или услуг являются маркетинговые исследования рынка и портфель заказов. Основная задача разработки производственной программы состоит в том, чтобы изыскать возможность увеличения объема выпуска за счет лучшего использования всех видов ресурсов. Производственная программа является базой для определения потребностей в материальных, трудовых и финансовых ресурсах.

Разработка производственной программы начинается с определения номенклатурно-количественных показателей, отражающих вещественную сторону процесса производства. Формирование ассортимента и управление им имеет важное значение для фирмы. Сущность планирования, формирования и управления ассортиментом заключается в том, чтобы товаропроизводитель своевременно предлагал определенную совокупность товара, которые соответствуют профилю его производственной деятельности и удовлетворяют требованиям определенных категорий покупателей.

ООО «Техноопт» – сеть магазинов оптово-розничной торговли по Кемеровской области. Основным видом деятельности компании ООО «Техноопт»

является торговля розничная аудио- и видеотехникой. Также компания имеет ещё 24 вида деятельности; торговля бытовыми электротоварами, торговля изделиями из стекла, ремонт бытовой техники и т.д.

Компания имеет 18 салонов продаж в 8 городах Кемеровской области. Ассортимент составляет более 15 000 единиц товаров [1].

Современным предприятиям, функционирующим в условиях высоко конкурентной и динамично развивающейся рыночной среды, обеспечение и поддержание необходимого уровня конкурентоспособности предприятия может быть достигнуто только при надлежащем управлении товарной политикой: Она занимает особое место в маркетинге как система управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия. Хорошо продуманная товарная политика ориентирована на качественное удовлетворение потребительского спроса [2].

Товарная политика – деятельность компании, направленная на расширение ассортимента, повышение эффективности производства и реализации продукции

Товарная политика проводится, прежде всего, в отношении того ассортимента товаров, которые предлагаются на рынке.

Товарная политика = сегментирование + позиционирование + ассортимент + «товарный портфель»

Сегментирование – разделение рынка на группы покупателей, обладающих схожими характеристиками, с целью изучения их реакции на тот или иной товар или услугу и выбора целевых сегментов рынка.

Позиционирование – размещение товаров на рынке, а также создание в сознании потребителя предпочтительных стимулов к приобретению товара.

Ассортимент – перечень предлагаемых организацией товаров или услуг для удовлетворения конкретных потребностей человека.

«Товарный портфель» – совокупность всех товаров, для выпуска которых имеются возможности в рамках организационно-экономических и технологических условий данного производства [3].

Мероприятия по формированию оптимальной товарной политики.

Снятие с производства устаревших товаров

Представляет собой комплекс маркетинговых мероприятий по выведению товара с рынка, который предполагает прекращение выпуска готовых изделий, переориентацию еще имеющих потребителей на другие товары фирмы, обеспечение взятых фирмой обязательств по сервисному обслуживанию товаров, еще находящихся в эксплуатации. Решение об исключении товара из номенклатуры может быть реализовано в двух формах: либо он будет продан другой фирме, либо будет прекращено его производство.

Установление оптимальной номенклатуры продаваемых изделий

Существуют основные характеристики товарной номенклатуры: широта товарной номенклатуры - единое число ассортиментных групп товаров, которые предлагаются со стороны организации; насыщенность - общее число товарных единиц во всех ассортиментных группах; гармоничность - уровень близости, существующий между товарами разнообразных ассортиментных групп

со стороны их предназначения, требований, предъявляемым к организации производств, а также каналам распределения и продвижения.

С опорой на данные характеристики предлагается доработать стадии формирования товарной номенклатуры: рассмотреть будущие рынки, а также их сегменты; установить базовую товарную номенклатуру, провести оценку экономических критериев деятельности компании на основании базового товарного ассортимента (рентабельность, затраты, капитальные вложения для выбранного базового товарного ассортимента), сформировать рейтинг товаров, которые будут входить в базовый товарный ассортимент.

Обеспечение наилучшего ассортимента выпускаемых товаров

При реализации товаров соблюдение этого принципа уходит на второй план. Предлагается обеспечить устойчивый ассортимент, обуславливающий сокращение затрат времени покупателей на поиск товаров. Это позволит стандартизировать торгово-технологически процессы и операции, а также организовать их выполнение с минимальными затратами.

Установление целесообразности и выявление возможностей использования товарных знаков

Для привлечения покупателей, а также для способа выделиться на рынке предлагается использовать товарный знак предприятия. Собственное производство сувенирной продукции, а в последующем его продажа, поможет сделать организацию более узнаваемой на рынке.

Послепродажные контакты с покупателями и потребителями

Формирование пост-продажных связей играет большую роль в повышении качества обслуживания потребителей, а также в обеспечении поддержания контактов с клиентами. Помимо этого, послепродажные контакты выполняют информативную функцию, поскольку в ходе такой связи покупатель узнает о плюсах и минусах продукта. При послепродажном общении продавцу важно определить уровень удовлетворенности клиента приобретенным товаром или услугой. Продавцу стоит поинтересоваться, имеются ли у покупателя замечания или предложения. Такая обратная связь является логичным окончанием сделки. Пост-продажный период состоит из следующих частей: обратная связь от клиента; предложение дополнительных услуг покупателю; создание базы для повторной покупки. На всех этапах послепродажного обслуживания продавец выстраивает работу, ориентированную на выстраивание перспективной коммуникации с потребителями.

В результате исследования были изучены теоретические основы формирования товарной политики организации, предложены мероприятия для формирования и осуществления оптимальной товарной политики.

Список использованных источников

1. Официальный сайт ООО «Техноопт». – URL: <https://tehnoopt.net/> (дата обращения 01.03.2022).
2. Методические подходы к формированию и оценке эффективности товарной политики предприятия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/>

n/metodicheskie-podhody-k-formirovaniyu-i-otsenke-effektivnosti-tovarnoy-politiki-predpriyatiya (дата обращения 01.03.2022).

3. Основы товарной политики. URL: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/osnovy-tovarnoj-politiki.pdf> (дата обращения 01.03.2022).

УДК 349.6

Формирование экологической идентичности промышленного производства Франции

Тюкавкина В.В.¹

Научный руководитель: к.ф.н. Васильева Г.М.¹

¹ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», г. Новосибирск, Россия

Аннотация. Статья посвящена особенностям формирования экологической идентичности производства во Франции в связи с ухудшением мировой экологической ситуации. Анализируется влияние экологических движений на изменение политического и экономического курса государства. В ходе работы были использованы методы системно-генетического анализа, контент-анализа, ивент-анализа и изучения документов. Были сформированы результаты экологической деятельности, их влияние на общественные настроения и экологическую ситуацию в стране.

Ключевые слова: экология, экологический активизм, промышленность, производство, изменение климата.

The problem of the ecological identity formation of industrial production in France

Tiukavkina V.V.¹

Scientific adviser: Vasilyeva G.M.¹

¹ University, Novokuznetsk, Russia

Annotation. The article is devoted to the peculiarities of the formation of the ecological identity of production in France, due to the deterioration of the global environmental situation. The influence of environmental movements on the change of the political and economic course of the state is analyzed. In the course of the study, methods of system genetic analysis, content analysis, event analysis and document study were used. The results of environmental activities, their impact on public sentiment and the environmental situation in the country were formed.

Keywords: ecology, environmental activism, industry, production, climate change.

Франция является одной из наиболее развитых стран Европы, где на протяжении нескольких десятилетий правительство проводит успешную экологическую политику, направленную на поддержание устойчивой экологической повестки и защиты экологических прав своих граждан.

Франция стала первой страной ЕС, создавшей специализированное министерство, в компетенцию которого входят вопросы охраны окружающей среды. Оно начал функционировать в 1971 году и занималось координацией действий

всех министерств по вопросам экологии и созданием специализированных нормативных актов [4].

В последние десятилетия двадцатого века во Франции была создана комплексная система специализированных природоохранных учреждений, таких как Сбор и утилизация отходов (1976), Контроль качества воздуха (1981) и Рациональное использование энергии (1982). В 1990 году, в соответствии с национальным планом охраны окружающей среды (1990), они были преобразованы в Агентство по охране окружающей среды и использованию энергоресурсов [3].

Основополагающим документом Франции в области защиты окружающей среды является Экологический кодекс 2000 г. В нем подчеркивается, что Франция стремится к переходу к цикличной экономике, направленной на достижение нейтрального экологического следа, выходу за рамки линейной экономической модели добычи сырья, производства, потребления и выбросов, призывает к трезвому и ответственному потреблению природных ресурсов и сырья, а также предотвращению образования отходов, в том числе путем повторного использования переработанных продуктов [5].

Однако, несмотря на все принятые меры, во Франции активно развивается сообщество эоактивистов, которые небезосновательно выступают за экологизацию промышленной деятельности внутри страны.

После выступления на 74-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в 2019 г., Грета Тунберг подала жалобу в Комитет ООН по правам ребенка вместе с группой молодых активистов, защитников экологии планеты. В жалобе пять стран, включая Францию, обвиняются в том, что они недостаточно эффективно борются с изменением климата и, таким образом, нарушают Конвенцию о правах ребенка, подписанную тридцать три года назад.

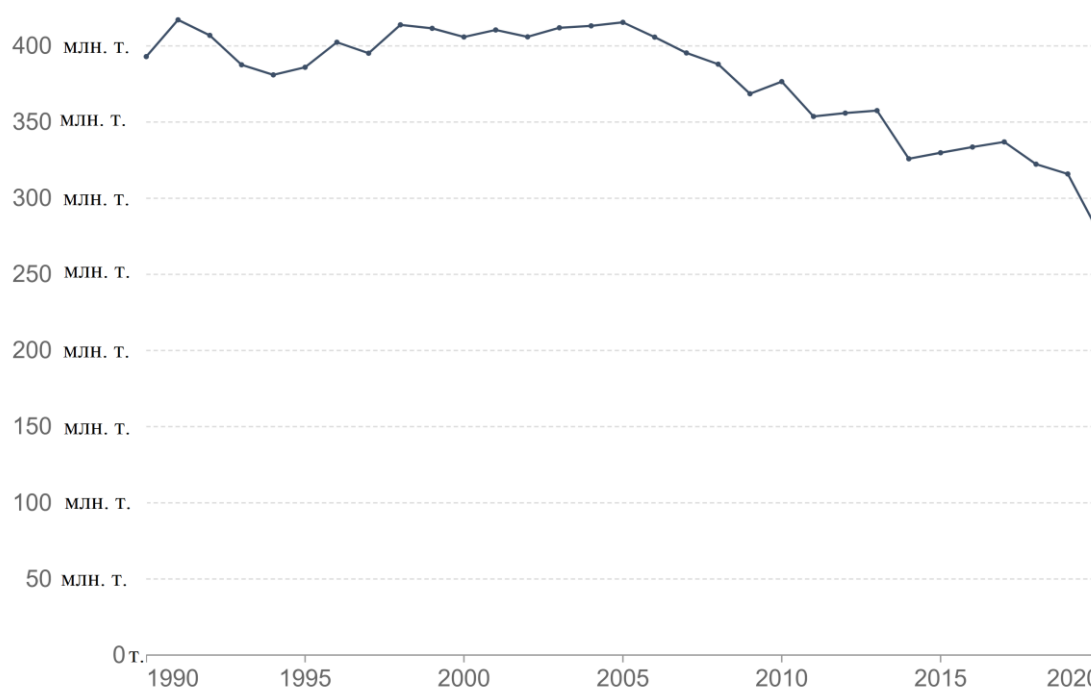


Рисунок 1 – Ежегодные выбросы CO₂ во Франции, 1990–2020 гг [7].

Можно сказать, что это событие дало новый толчок развитию экологического движения во Франции и, как следствие, активное усовершенствование промышленного производства. Показательно то, что после резонансного выступления молодой эоактивистки Греты Тунберг, выбросы CO₂ от промышленного производства во Франции заметно сократились (рисунок 1).

Правительство Франции считает нападки на управление со стороны молодежи неэффективной позицией и винит отдельные лица, занимающиеся производством, независимо от государственного финансирования.

Нужно также упомянуть заключение Парижского соглашения по климату 2015 г., с даты подписания которого прошло уже более шести лет. Франция стремится к продолжению соответствующей деятельности на международном и национальном уровнях в рамках Парижского соглашения с целью ограничения выбросов парниковых газов и подготовки к некоторым последствиям изменения климата, которые стали неизбежными.

В данном вопросе можно поддержать защитников природы. Несмотря на критику экологических активистов правительством государства, результаты по сокращению выбросов парниковых газов почти не уменьшились. По статистике, с даты подписания соглашения, выбросы парниковых газов на душу населения сократились лишь на 0,3 пункта за четыре года (рисунок 2).



Рисунок 2 – Выбросы парниковых газов на душу населения во Франции, 2011–2019 гг. [6]

На 26-й конференции Организации Объединённых Наций по изменению климата (COP26), которая проходила в Глазго с 31 октября по 12 ноября 2021 г., были оглашены некоторые результаты усилий государств в сторону улучшения экологической обстановки.

Ожидалось, что как важнейший участник борьбы с изменением климата и гарант принципов Парижского соглашения, Франция совместно с Европейским союзом представит в Глазго решительные действия по ряду приоритетных задач. Однако государства Европы являлись «испарившимися лидерами» COP26, что поставило под угрозу результаты конференции. Кроме того, европейские

представители, по-видимому, приняли стратегию ограничения общения за пределами 26-й Конференции ООН по изменению климата [2].

Безусловно, пандемия COVID-19 повлияла на принимаемые решения, все чаще звучит мысль о том, что мир уже не будет прежним. Президент Франции согласен с этой позицией. Пандемия, отмечает он, показала, что существуют «услуги, которые не должны уважать законы рынка», а государство всеобщего благосостояния – это не бремя для общества, а «большая ценность» [1].

Таким образом, данное исследование позволяет сделать вывод, что Франция имеет активную позицию в поддержании устойчивого развития мировой климатической повестки путем введения специализированных учреждений и подписания договоров на внутригосударственном и международном уровнях. В результате занимаемой позиции Франции удалось сократить выбросы CO₂ и парниковых газов от производства, однако по мнению экологических активистов страны, эти достижения незначительны.

Список использованных источников

1. Лапина, Н. Есть ли шанс возродить французскую промышленность? / Н. Лапина // Мировая экономика и международные отношения. – 2020. – №10. – С. 103–111. – URL: <https://www.imemo.ru/publications/periodical/meimo/archive/2020/10-t-64/europe-new-realities/is-there-any-chance-to-revive-french-industry> (дата обращения: 20.03.2022).
2. Лежиган, А. 26-я Конференция ООН по изменению климата: дипломатическая головоломка / А. Лежиган // Российский совет по международным делам. – 2021. – URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/ecology/26-ya-konferentsiya-onn-po-izmeneniyu-klimata-diplomaticheskaya-golovolomka/> (дата обращения: 20.03.2022).
3. Мухаметгареева, Н. М. Развитие экологического законодательства Франции: достижения и новые вызовы второго десятилетия 21 века / Н. М. Мухаметгареева, З. А. Юсупова // Правовое государство: теория и практика. – 2019. – №3 (57). – С. 129–137. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-ekologicheskogo-zakonodatelstva-frantsii-dostizheniya-i-novye-vyzovy-vtorogo-desyatiletiya-21-veka/viewer> (дата обращения: 20.03.2022).
4. Чернядьева, А.С. Международно-правовая позиция Франции по вопросам экологии и экологической безопасности / А. С. Чернядьева // Океанский менеджмент. – 2021. – №3 (12). – С. 23–27. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodno-pravovaya-pozitsiya-frantsii-po-voprosam-ekologii-i-ekologicheskoy-bezopasnosti> (дата обращения: 20.03.2022).
5. Code de l'environnement, 2000. – URL: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006129022/#LEGISCTA000006129022 (дата обращения: 20.03.2022).
6. Eurostat. Greenhouse gas emissions per capita. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_rd300/default/line?lang=en (дата обращения: 20.03.2022).
7. Our World in Data. Annual CO₂ emissions. – URL: <https://ourworldindata.org/co2-dataset-sources> (дата обращения: 20.03.2022).

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ

Инновационные технологии в продвижении маркетинга Йулдошева Д.А.	3
Актуальность запуска инновационных стартапов в сфере медицинского приборостроения Кононов А.А.	7
Целесообразность перехода к моделям рационального потребления и производства: использование электротранспорта Костюкевич К.А., Гойлик Ю.И.	12
Передача технологий в рамках совместных предприятий, как способ коммерциализация интеллектуальной собственности, его положительные и отрицательные стороны Мураткина К.К., Проханов М.А.	17
Оценка стоимости разработки программного обеспечения Пилясова В.В.	22
Innovative technologies of marketing and network approaches Toshmatova R.S.	27
Перспективы получения инновационной продукции из золошлаковых отходов углей Финаева Е.Е., Ямщикова Ю.Е.	30
Жизненный цикл инновационных проектов на предприятиях ОПК радиоэлектронной отрасли д.э.н. Яшин С.Н., Иванов А.Б.	34

СЕКЦИЯ: УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Исследование традиционных и формирование новых дефиниций в благотворительной сфере Блохина Е.С.	39
Особенности благотворительного фонда, оказывающие влияние на процесс управления его организационной деятельностью Блохина Е.С., Петрова Т.В.	42
Развитие информационной инфраструктуры управления организацией в условиях перехода информационных активов на облачные технологии Иваницкий В.Е.	48
Управление развитием сферы общественного питания на примере г. Москвы Капитанская А.А.	53
Проблема частного и публичного в корпоративном праве Катернюк А.В.	57
Корпоративное управление в России: модели и проблемы Катернюк А.В.	64

Управление предприятиями и региональное развитие: современные вызовы и перспективы	
Креков В.О.	75
Бережливое производство – одна из составляющих повышения качества продукции	
Кучебо В.В.	79
Система ХАССП основа безопасности и конкурентоспособности пищевых предприятий	
Сибирцева Е.В., Плотникова И.В.	82
Исследование процесса реорганизации производства с применением дисперсионного анализа	
Тураев И.А.	85
Методика оценки клиентоориентированности производственных компаний	
Шибанов К.С.	89
СЕКЦИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МАРКЕТИНГА И ПРОДАЖ	
Рынок интернет-рекламы России при блокировке социальных сетей	
Власов С.Н.	95
Выбор ценовой стратегии предприятия в условиях роста цен на потребительские товары	
Исанина Н.В., Маркитан В.В., Ульихина С.М.	99
Smmarketing: как добиться конкурентного преимущества за счет совмещения продаж и маркетинга	
Комарова Ю.А., Шибанов К.С.	103
Применение технологии автоворонок для оптимизации процесса продаж в образовательных учреждениях	
к.э.н. Матасова О.И., Груне Д.В.	106
The impact of online reviews on potential hotel guests and perceptions of trust	
Merekeeva D.R., Nurpeisova A.M.	111
Механизм повышения эффективности и качества банковских услуг	
Ражева Н.И.	117
Проблемы управления качеством услуг в сфере рекламы	
Тумасова К.А.	123
Организация системы закупок на предприятии как фактор его конкурентоспособности	
Широ Ю.В.	129
СЕКЦИЯ: SAFEOLLOGY: ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	
Применение технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности управления рисками аварий на опасных производственных объектах	
к.т.н. Алекперова С.Т., д.т.н. Ревазов А.М.	136
Совершенствование систем управления рисками (на примере АО «Газпром газораспределение Элиста»)	
Бадмаева Б.Н.	141

Управление рисками экономической безопасности предприятия	
Ольхин А.Г.	146
Отчет об устойчивом развитии как информационная база для анализа и оценки технико-технологической безопасности на примере компаний-производителей минеральных удобрений	
Уточкина Л.А.	150
Снижение производственного травматизма и устранение неблагоприятных факторов как аспекты повышения качества и конкурентоспособности молочной продукции	
к.т.н. Черноморец А.Б., к.т.н. Харченко Е.Ю.	157
Цифровые комплаенс технологии системы контроля персонала организации	
Савосько М.А.	163
СЕКЦИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ	
Экономические, технологические и экологические драйверы промышленного использования отходов углеобогащения	
к.э.н. Черникова О.П., д.т.н. Мурко В.И.	168
К вопросу ESG –доктрины, устойчивого развития и институциональных ловушек в российской экономике	
к.э.н., доцент Е.В. Ковалева, М.В. Цымбалюк	174
Динамика рынка ипотечного жилищного кредитования в России в 2018-2022 годах	
Нестерова Т.В.	179
Современные тенденции и перспективы развития отечественной энергетики	
Саловская А.Е.	184
Совершенствование подходов к формированию и дифференциации тарифных ставок на услуги по передаче электрической энергии	
Файн Б.И.	190
Возобновляемые источники энергии в современном мире	
Локтионова С.А., к.э.н., доцент Черникова О.П.	194
К вопросу об управлении аэротехногенной безопасностью промышленных зон городов	
Петров А. В.	198
Развитие аутсорсинга как фактор повышения конкурентоспособности компании	
к.э.н., доцент Гринкевич О. В.	203
Статистический анализ развития сельского хозяйства России	
Стрекалова С.А.	208
Пути повышения конкурентоспособности фирм в сфере торговли автомобилями	
Ахмадуллин А.Т.	214
Анализ и пути повышения эффективности использования основных фондов АО «Поляны»	
Лемко А.Н.	218

Экономическое обоснование формирования товарной политики организации ООО «Техноопт»	
Мартыненко М.В.	224
Формирование экологической идентичности промышленного производства Франции	
Тюкавкина В.В.	227

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных статей VIII Международной
научно-практической конференции
6-7 апреля

Часть 1

Компьютерная верстка К.В. Рыков

Подписана в печать 07.06.2022 г.

Формат бумаги 60×84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 13,98. Уч.-изд. л. 17,78. Тираж 500 экз. Заказ 163.

Сибирский государственный индустриальный университет
654007, Кемеровская область – Кузбасс, г. Новокузнецк, ул. Кирова, зд. 42.
Издательский центр СибГИУ